

COMMITTENTE:



DIREZIONE INVESTIMENTI  
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI  
DIRETTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA

PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA  
S.O. COORDINAMENTO TERRITORIALE SUD.

PROGETTO ESECUTIVO

RIASSETTO NODO DI BARI

TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015

Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna

RELAZIONE DI CALCOLO MURI AD U – 1 (Concio 14)

SCALA:

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I A 1 U 0 4 E 7 8 C L N V 0 1 0 0 4 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	INTEGRA	GIUGNO 2021	G. FIORELLA	GIUGNO 2021	G. DIMAGGIO	GIUGNO 2021	D. Tiberti GIUGNO 2021

ITALFERR S.p.A.  
Gruppo Ferrovie dello Stato  
Direzione Investimenti  
UO Infrastrutture Sud  
Dott. Ing. Dario Tiberti  
Ordine degli Ingegneri Prov. di Napoli n. 10276

File:IA1U04E78CLNV0100401A.DOC

n. Elab.:

## INDICE

1	PREMESSA.....	5
2	SCOPO DEL DOCUMENTO .....	6
3	DESCRIZIONE DELL'OPERA .....	6
3.1	GENERALITA' SUL CALCOLO .....	9
3.2	SCAVI E FASI COSTRUTTIVE.....	9
3.3	RIEMPIMENTI.....	9
4	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	10
5	MATERIALI .....	11
6	PARAMETRI GEOTECNICI DI PROGETTO.....	16
7	CRITERI DI VERIFICA .....	18
7.1	VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI .....	18
7.2	VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO .....	18
8	ANALISI DEI CARICHI E SOLLECITAZIONI.....	20
8.1	GEOMETRIA .....	21
8.2	MODELLO DI CALCOLO .....	22
8.3	ANALISI DEI CARICHI .....	25
8.4	PESO PROPRIO DELLA STRUTTURA E CARICHI PERMANENTI PORTATI.....	25
8.5	SPINTA SULLE PARETI DOVUTA AL TERRENO .....	25
8.6	SPINTA E SOTTOSPINTA IDRAULICA.....	27
8.7	SPINTA DEL SOVRACCARICO.....	28
8.8	SOVRACCARICHI MOBILI VARIABILI IN FONDAZIONE.....	29
8.9	CARATTERIZZAZIONE SISMICA DEL SITO .....	31
8.9.1	SLV .....	33
8.9.2	SLD.....	36

8.10	RITIRO, VISCOSITÀ E VARIAZIONI TERMICHE .....	39
8.11	CONDIZIONI DI CARICO .....	40
8.12	COMBINAZIONI DI CARICO.....	40
8.13	ESTRAPOLAZIONE SOLLECITAZIONI .....	45
8.14	GRAFICI SOLLECITAZIONI.....	46
8.15	RIEPILOGO ARMATURE.....	54
9	VERIFICHE .....	55
9.1	VERIFICHE FONDAZIONE .....	55
9.1.1	<i>Verifica soletta inferiore nodo piedritto.....</i>	55
9.1.2	<i>Verifica per la riduzione dell'armatura.....</i>	60
9.1.3	<i>Verifica soletta inferiore campata.....</i>	65
9.2	VERIFICHE PIEDRITTI .....	69
9.2.1	<i>Verifica piedritti sp.130.....</i>	69
9.2.2	<i>Verifica piedritti sp.100.....</i>	74
9.2.3	<i>Verifica piedritti sp.70.....</i>	78
9.3	VERIFICA PARAPETTO .....	84
9.4	VERIFICA SLE DI DEFORMAZIONE .....	90
9.5	VERIFICA SETTO E SOLETTA INTERNI .....	91
9.5.1	<i>Condizioni di carico .....</i>	92
9.5.2	<i>Combinazioni di carico:.....</i>	92
9.5.3	<i>Sollecitazioni.....</i>	93
9.5.4	<i>Verifica di resistenza .....</i>	96
9.6	VERIFICA DI CAPACITA' PORTANTE FONDAZIONE .....	105
10	VERIFICA ATTACCO PALO-MURO .....	115
10.1	PESO PROPRIO PALO.....	115
10.2	AZIONE DEL VENTO .....	115



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	4 di 313

10.3	VERIFICA ATTACCO .....	118
10.4	VERIFICA AL RIFOLLAMENTO .....	123
11	TABULATO DI CALCOLO.....	125
11.1	CONDIZIONI DI CARICO .....	125
11.2	INVILUPPO DELLE COMBINAZIONI DI CARICO.....	152

## 1 PREMESSA

Nell'ambito del progetto del Riassetto del nodo di Bari, si prevede la realizzazione di un Sottovia ferroviario denominato sottovia S. Anna. In uscita allo scatolare è prevista la realizzazione di muri ad U di altezza via via decrescente a sostegno del terreno di monte.

I vari conci sono stati ricondotti ad 8 sezioni di calcolo al fine di ottimizzare spessori ed armature.

La presente relazione ha per oggetto il dimensionamento del "Concio 14" (come da indicazioni sugli elaborati grafici), di altezza massima di 9.0m:

Sezione di calcolo A		
Concio di altezza massima	n°14	
Altezza massima	9.00	m
Conci riconducibili		
Spessore spiccato piedritto	1.30	m
Spessore fondazione	1.40	m

La larghezza trasversale interna è di 14.20m con pareti laterali di spessore da 1.30m a 0.70m e fondazione di 1.40m. Le dimensioni esterne della sezione trasversale risultano quindi pari a 16.80 m x 10.40 m di altezza.

Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati grafici.



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	6 di 313

## 2 SCOPO DEL DOCUMENTO

Nell'ambito degli interventi previsti per il "Riassetto del Nodo di Bari", la presente relazione si occupa della variante di tracciato tra Bari C.le e Bari Torre a Mare.

Le opere di viabilità in progetto, inerenti la realizzazione del Sottovia ferroviario sulla linea Bari-Lecce, sono necessarie per il collegamento del lungomare Giovanni Abbrescia e il nuovo quartiere S.Anna.

Lungo la viabilità principale, a monte e a valle dal sottovia ferroviario in progetto, denominato "Sottovia S.Anna", è prevista la realizzazione di muri a sostegno del terreno. In particolare si realizzano muri ad U lungo la maggior parte della tratta: questa scelta permette di limitare l'ingombro degli scavi lato monte che sarebbero richiesti da un classico muro di sostegno a mensola. Inoltre la presenza di una fondazione continua, contribuisce ad evitare la risalita locale della falda.

In uno dei tratti terminali invece è possibile realizzare dei muri a mensola.

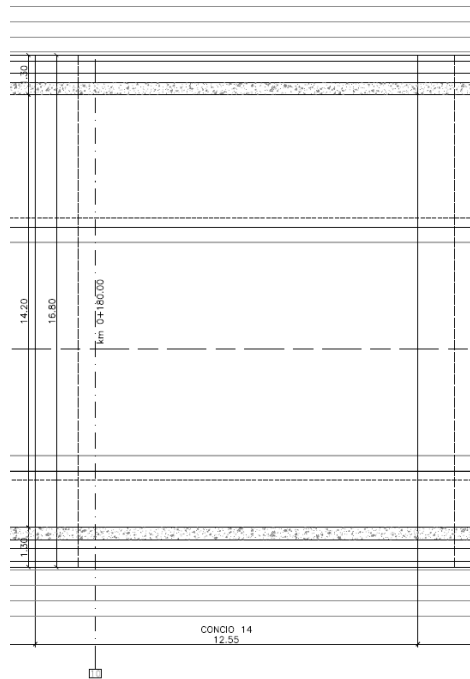
Scopo del presente documento tecnico è quello di illustrare, nel dettaglio, i criteri di calcolo e le verifiche che hanno condotto al dimensionamento geotecnico e strutturale dei muri ad U.

Il codice di calcolo f.e.m. utilizzato per l'analisi strutturale mediante elaboratore è la versione 14.1.0 del programma SAP2000 della Computers & Structures.

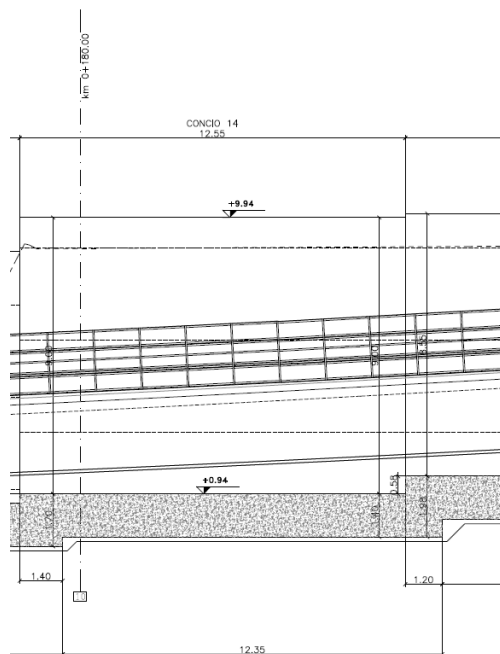
## 3 DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il concio di verifica "Concio 14" viene realizzato mediante una struttura in c.a. avente dimensioni interne in sezione trasversale di 14.20 per un'altezza costante di 9.0m per un tratto lungo 12.60m.

La relazione riporta dapprima la descrizione delle opere in oggetto, definisce le norme adottate ed i materiali impiegati, identifica i carichi agenti ed infine riporta le verifiche nelle sezioni maggiormente sollecitate.



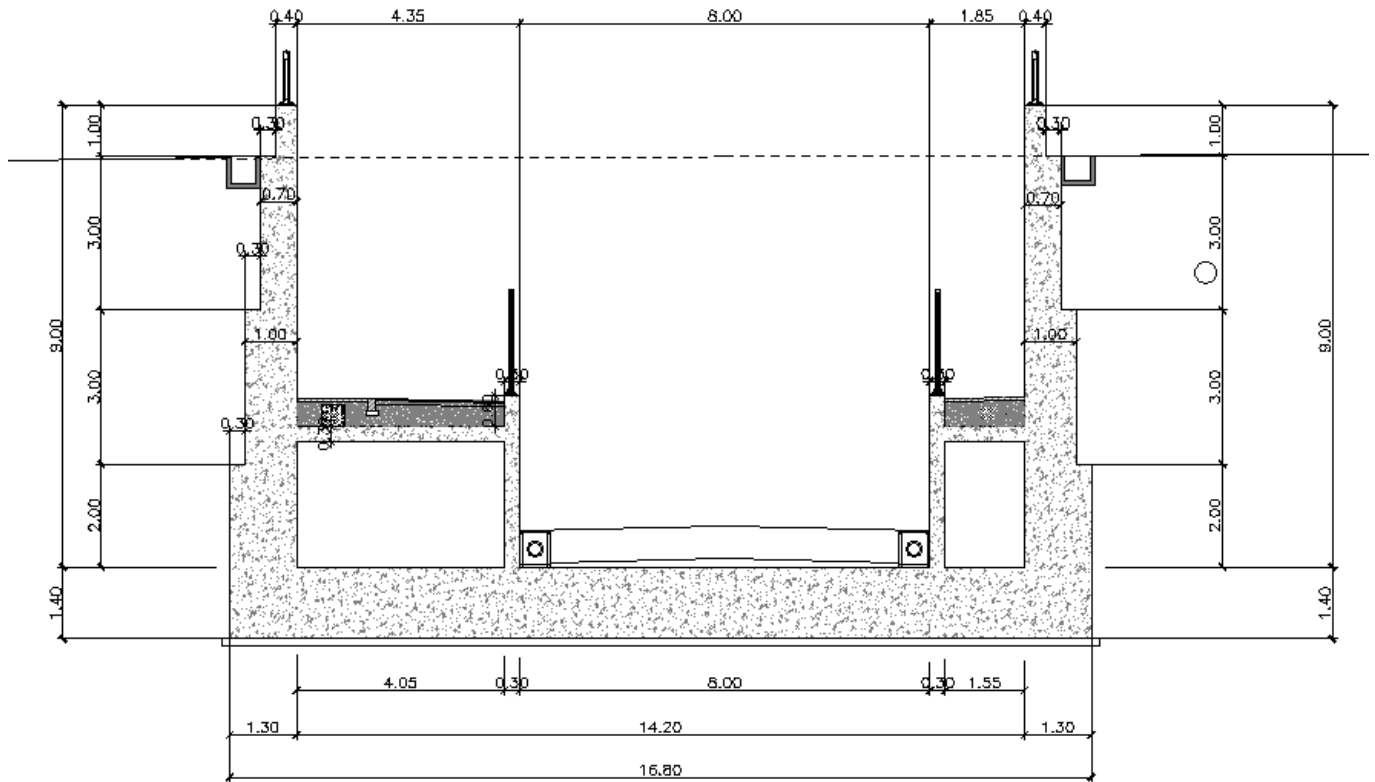
**Figura 1 Stralcio planimetrico**



**Figura 2 Sezione longitudinale**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	8 di 313



**Figura 3 Sezione trasversale Concio 14**





**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	9 di 313

### 3.1 GENERALITA' SUL CALCOLO

Le azioni considerate nel calcolo sono quelle tipiche delle strutture interrato, per le quali si fa riferimento alle "Nuove Norme tecniche per le costruzioni - D.M. 14 gennaio 2008" e alle istruzioni RFI.

L'opera verrà calcolata nella configurazione finale di ritombamento a tergo dei piedritti.

L'opera ricade nel Comune di Bari. Con la nuova classificazione sismica definita dal DM. 14.01.2008 l'accelerazione del terreno e i parametri fondamentali per definire l'azione sismica vengono calcolati a livello puntuale in base al reticolo di riferimento.

Dal punto di vista sismico, l'opera è inquadrata in classe d'uso III e VN 75 anni.

### 3.2 SCAVI E FASI COSTRUTTIVE

L'opera verrà realizzata mediante scavo a cielo aperto.

Nei tratti in adacenza al sottovia è prevista la realizzazione di opere provvisorie a protezione dei binari. Relativamente alla pendenza degli scavi si ha:

- Per i Conci da 1 a 4 e da 24 a 27 scavi a pendenza 1/1;
- Per i Conci da 5 a 23 i primi 6.0 m da fondo scavo con pendenza  $3(\text{verticale})/2(\text{orizzontale})$ , banca orizzontale e in superficie pendenza 1/1.

### 3.3 RIEMPIMENTI

Per il terreno di riempimento si prevedono le seguenti caratteristiche:

$$c' = 0 \text{ KPa}$$

$$\phi' = 34^\circ$$

$$\gamma = 19 \text{ kN/mc}$$



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	10 di 313

#### 4 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le verifiche sono state eseguite secondo i metodi classici della scienza delle costruzioni e nel rispetto della seguente normativa:

- L. 5 novembre 1971 n. 1086: Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato normale e precompresso ed a struttura metallica.
- Legge n. 64 del 2 febbraio 1974: Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.
- D.M. del 14.01.2008 “Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni” (G.U. n.29 del 04.02.2008);
- Circolare del 02.02.2009 contenente le istruzioni per le l’applicazione delle “Nuove norme tecniche per le costruzioni” di cui al D.M. del 14.01.2008 (G.U. n.47 del 26.02.2009).
- “Specifiche per la progettazione geotecnica delle opere civili ferroviarie” (rif. RFI-DTC-INC-CS-SP-IFS-001-A);
- “Specifiche per la progettazione e l’esecuzione dei ponti ferroviari e di altre opere minori sotto binario” (rif. RFI-DTC-INC-PO-SP-IFS-001-A).
- RFI DINIC MA CS 00 001 C – Manuale di progettazione corpo stradale – RFI 2004
- RFI DTC SI SP IFS 001 E - Capitolato generale tecnico di appalto delle opere civili – RFI 2021

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	11 di 313

## 5 MATERIALI

Il progetto sarà realizzato utilizzando i seguenti materiali:

Per i conci da 1 a 16 si assume:

### CALCESTRUZZI

#### Classe di resistenza: MAGRONE

**C12/15**

Resistenza a compressione cubica caratteristica	$R_{ck} =$	15	$N/mm^2$
Resistenza a compressione cilindrica caratteristica	$f_{ck} =$	12.45	$N/mm^2$
Classe di esposizione		X0	

#### Classe di resistenza: ELEVAZIONE

**C35/45**

Resistenza a compressione cubica caratteristica	$R_{ck} =$	45	$N/mm^2$
Resistenza a compressione cilindrica caratteristica	$f_{ck} =$	37.35	$N/mm^2$
Resistenza a compressione cilindrica media	$f_{cm} =$	45.35	$N/mm^2$
Resistenza a trazione semplice	$f_{ctm} =$	3.35	$N/mm^2$
Resistenza a trazione per flessione	$f_{ctm} =$	4.02	$N/mm^2$
Modulo elastico secante medio	$E_{cm} =$	34625	$N/mm^2$
Resistenza caratteristica a trazione semplice (5%)	$f_{ctk} =$	2.35	$N/mm^2$
Resistenza caratteristica a trazione semplice (95%)	$f_{ctk} =$	4.36	$N/mm^2$
Coefficiente di sicurezza SLU:	$\gamma_c =$	1.5	
Resistenza di calcolo a compressione cilindrica SLU:	$f_{cd} =$	21.2	$N/mm^2$
Resistenza di calcolo a trazione semplice (5%) - SLU:	$f_{ctd} =$	1.56	$N/mm^2$
Coefficiente di sicurezza situazioni eccezionali:	$\gamma_c =$	1	
Resistenza di calcolo a compressione cilindrica Eccez.:	$f_{cd} =$	31.7	$N/mm^2$
Resistenza di calcolo a trazione semplice (5%) - Eccez.:	$f_{ctd} =$	2.35	$N/mm^2$
Coefficiente di sicurezza SLE:	$\gamma_c =$	1.0	
Resistenza di calcolo a compressione cilindrica SLE:	$f_{cd} =$	37.4	$N/mm^2$
Resistenza di calcolo a trazione semplice (5%) - SLE:	$f_{ctd} =$	2.35	$N/mm^2$
Massime tensioni di compressione in esercizio:			
Combinazione rara	$\sigma_{c,ad} =$	22.41	$N/mm^2$
Combinazione quasi permanente	$\sigma_{c,ad} =$	16.81	$N/mm^2$
Classe di esposizione		XS3	
Classe di consistenza slump:		S3-S4	
Contenuto minimo di cemento:		320	$daN/m^3$
Massima dimensione aggregato		25	mm
Massimo rapporto A/C		0.45	
Copriferro		60	mm

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	12 di 313

<b>Classe di resistenza: FONDAZIONI MURI AD U SOTTOFALDA</b>	<b>C35/45</b>		
Resistenza a compressione cubica caratteristica	$R_{ck} =$	45	$N/mm^2$
Resistenza a compressione cilindrica caratteristica	$f_{ck} =$	37.35	$N/mm^2$
Resistenza a compressione cilindrica media	$f_{cm} =$	45.35	$N/mm^2$
Resistenza a trazione semplice	$f_{ctm} =$	3.35	$N/mm^2$
Resistenza a trazione per flessione	$f_{ctm} =$	4.02	$N/mm^2$
Modulo elastico secante medio	$E_{cm} =$	34625	$N/mm^2$
Resistenza caratteristica a trazione semplice (5%)	$f_{ctk} =$	2.35	$N/mm^2$
Resistenza caratteristica a trazione semplice (95%)	$f_{ctk} =$	4.36	$N/mm^2$
<i>Coefficiente di sicurezza SLU:</i>	$\gamma_c =$	1.5	
Resistenza di calcolo a compressione cilindrica SLU:	$f_{cd} =$	21.2	$N/mm^2$
Resistenza di calcolo a trazione semplice (5%) - SLU:	$f_{ctd} =$	1.56	$N/mm^2$
<i>Coefficiente di sicurezza SLE:</i>	$\gamma_c =$	1.0	
Resistenza di calcolo a compressione cilindrica SLE:	$f_{cd} =$	37.4	$N/mm^2$
Resistenza di calcolo a trazione semplice (5%) - SLE:	$f_{ctd} =$	2.35	$N/mm^2$
Massime tensioni di compressione in esercizio:			
Combinazione rara	$\sigma_{c,ad} =$	22.41	$N/mm^2$
Combinazione quasi permanente	$\sigma_{c,ad} =$	16.81	$N/mm^2$
Classe di esposizione		XS3	
Classe di consistenza slump:		S3-S4	
Contenuto minimo di cemento:		320	$daN/m^3$
Rapporto A/C		0.45	
Massima dimensione aggregato		25	mm
Copriferro		60	mm

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	13 di 313

Per i conci da 17 a 24 si assume:

**CALCESTRUZZI**

**Classe di resistenza: MAGRONE**

**C12/15**

Resistenza a compressione cubica caratteristica	$R_{ck} =$	15	$N/mm^2$
Resistenza a compressione cilindrica caratteristica	$f_{ck} =$	12.45	$N/mm^2$
Classe di esposizione		X0	

**Classe di resistenza: ELEVAZIONE**

**C32/40**

Resistenza a compressione cubica caratteristica	$R_{ck} =$	40	$N/mm^2$
Resistenza a compressione cilindrica caratteristica	$f_{ck} =$	33.2	$N/mm^2$
Resistenza a compressione cilindrica media	$f_{cm} =$	41.2	$N/mm^2$
Resistenza a trazione semplice	$f_{ctm} =$	3.10	$N/mm^2$
Resistenza a trazione per flessione	$f_{ctm} =$	3.72	$N/mm^2$
Modulo elastico secante medio	$E_{cm} =$	33643	$N/mm^2$
Resistenza caratteristica a trazione semplice (5%)	$f_{ctk} =$	2.17	$N/mm^2$
Resistenza caratteristica a trazione semplice (95%)	$f_{ctk} =$	4.03	$N/mm^2$
Coefficiente di sicurezza SLU:	$\gamma_c =$	1.5	
Resistenza di calcolo a compressione cilindrica SLU:	$f_{cd} =$	18.8	$N/mm^2$
Resistenza di calcolo a trazione semplice (5%) - SLU:	$f_{ctd} =$	1.45	$N/mm^2$
Coefficiente di sicurezza situazioni eccezionali:	$\gamma_c =$	1	
Resistenza di calcolo a compressione cilindrica Eccez.:	$f_{cd} =$	28.2	$N/mm^2$
Resistenza di calcolo a trazione semplice (5%) - Eccez.:	$f_{ctd} =$	2.17	$N/mm^2$
Coefficiente di sicurezza SLE:	$\gamma_c =$	1.0	
Resistenza di calcolo a compressione cilindrica SLE:	$f_{cd} =$	33.2	$N/mm^2$
Resistenza di calcolo a trazione semplice (5%) - SLE:	$f_{ctd} =$	2.17	$N/mm^2$
Massime tensioni di compressione in esercizio:			
Combinazione rara	$\sigma_{c,ad} =$	19.92	$N/mm^2$
Combinazione quasi permanente	$\sigma_{c,ad} =$	14.94	$N/mm^2$
Classe di esposizione		XS1	
Classe di consistenza slump:		S3-S4	
Contenuto minimo di cemento:		340	$daN/m^3$
Massima dimensione aggregato		25	mm
Massimo rapporto A/C		0.45	
Copriferro		50	mm

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	14 di 313

<b>Classe di resistenza: FONDAZIONI MURI AD U</b>	<b>C32/40</b>	
Resistenza a compressione cubica caratteristica	$R_{ck} =$	40 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione cilindrica caratteristica	$f_{ck} =$	33.2 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione cilindrica media	$f_{cm} =$	41.2 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a trazione semplice	$f_{ctm} =$	3.10 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a trazione per flessione	$f_{ctm} =$	3.72 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico secante medio	$E_{cm} =$	33643 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza caratteristica a trazione semplice (5%)	$f_{ctk} =$	2.17 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza caratteristica a trazione semplice (95%)	$f_{ctk} =$	4.03 N/mm <sup>2</sup>
<i>Coefficiente di sicurezza SLU:</i>	$\gamma_c =$	1.5
Resistenza di calcolo a compressione cilindrica SLU:	$f_{cd} =$	18.8 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza di calcolo a trazione semplice (5%) - SLU:	$f_{ctd} =$	1.45 N/mm <sup>2</sup>
<i>Coefficiente di sicurezza SLE:</i>	$\gamma_c =$	1.0
Resistenza di calcolo a compressione cilindrica SLE:	$f_{cd} =$	33.2 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza di calcolo a trazione semplice (5%) - SLE:	$f_{ctd} =$	2.17 N/mm <sup>2</sup>
Massime tensioni di compressione in esercizio:		
Combinazione rara	$\sigma_{c,ad} =$	19.92 N/mm <sup>2</sup>
Combinazione quasi permanente	$\sigma_{c,ad} =$	14.94 N/mm <sup>2</sup>
Classe di esposizione		XS1
Classe di consistenza slump:		S3-S4
Contenuto minimo di cemento:		340 daN/m <sup>3</sup>
Rapporto A/C		0.45
Massima dimensione aggregato		25 mm
Copriferro		50 mm

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	15 di 313

**Acciaio per cemento armato**

Acciaio per cemento armato tipo B450C secondo D.M. 14.01.2008, avente le seguenti caratteristiche:

Tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} \geq$	450	N/mm <sup>2</sup>
Tensione caratteristica di rottura	$f_{tk} \geq$	540	N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico	$E_s =$	2.1E+05	N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente di sicurezza SLU:	$\gamma_s =$	1.15	
Resistenza di calcolo SLU:	$f_{sd} =$	391.30	N/mm <sup>2</sup>
Tensione di calcolo SLE:	$\sigma_{y,ad} =$	360	N/mm <sup>2</sup>

Deve rispettare i requisiti indicati nella seguente tabella

CARATTERISTICHE	REQUISITI	FRATTILE (%)
Tensione caratteristica di snervamento $f_{yk}$	$\geq f_{v, nom}$	5.0
Tensione caratteristica di rottura $f_{tk}$	$\geq f_{t, nom}$	5.0
$(f_t/f_y)_k$	$\geq 1,15$	10.0
$(f_y/f_{nom})_k$	$< 1,35$	10.0
Allungamento $(A_{gt})_k$ :	$\geq 7,5 \%$	10.0
Diametro del mandrino per prove di piegamento a 90 ° e successivo raddrizzamento senza cricche:		
$\phi < 12$ mm	4 $\phi$	
$12 \leq \phi \leq 16$ mm	5 $\phi$	
per $16 < \phi \leq 25$ mm	8 $\phi$	
per $25 < \phi \leq 40$ mm	10 $\phi$	

## 6 PARAMETRI GEOTECNICI DI PROGETTO

Lungo il tracciato in esame si rinvencono fundamentalmente depositi lapidei. Procedendo a partire dal p.c. fino alla massima profondità investigata (30.0 m) si riscontra la presenza delle seguenti unità:

- Unità TV - Terreno vegetale: si tratta del primo strato di spessore pari a circa 60÷70 cm, costituito da sabbia con resti vegetali;
- Unità S – Sabbia e Sabbia limosa: sabbia / sabbia limosa con ciottoli calcarei e/o calcarenitici;
- Unità CBA - Calcarei di Bari: si tratta di calcari dolomitici bianchi o grigio chiari. L'ammasso si presenta da fratturato a molto fratturato, duro, e caratterizzato talvolta dalla presenza di vuoti generati da dissoluzione carsica, quasi sempre riempiti da materiale residuale di colore rossastro, a granulometria limo – sabbiosa. All'interno di tale unità si intercetta una fascia di alterazione denominata CBAalt.

Unità	Stratigrafia (m da p.c.)	Peso per unità di volume $\gamma_g$ (kN/m <sup>3</sup> )	Angolo di attrito efficace $\phi'$ (°)	Coesione efficace $c'$ (kPa)	E' (MPa)
S	0.0÷2.00	20	35	0	30
CBAalt	>2.0	24	35	10	200

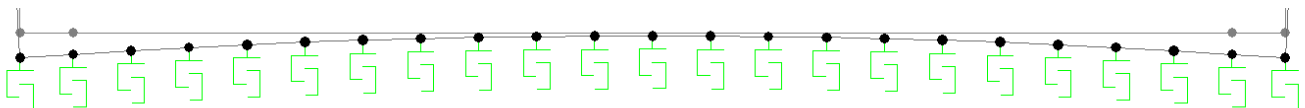
Si considera un valore di Modulo elastico della roccia pari a:

$$E = 200 \text{ MPa}$$

Assumendo il coefficiente di Poisson  $\nu = 0.24$ , si ricava la costante di Winkler con la formula

$$k_v = \frac{E}{B(1 - \nu^2)}$$

Nell'ipotesi di analisi elastico-lineare, si assegna alle aste di fondazione del modello un valore di "linear spring" pari a  $K = 10000 \text{ kN/mc}$  (a favore di sicurezza), sfruttando la funzione del SAP2000 che distribuisce automaticamente l'assegnazione del K ai nodi della mesh:







**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	17 di 313

Per il terreno di ritombamento si adotteranno i seguenti parametri:

$$c' = 0 \text{ KPa}$$

$$\phi' = 34^\circ$$

$$\gamma_{\text{sat}} = 19 \text{ kN/mc}$$

Ai fini del dimensionamento delle opere definitive è stata considerata una falda posta cautelativamente a +0.5m sul livello del mare

**Per ulteriori dettagli si rimanda alla relazione geotecnica.**

## 7 CRITERI DI VERIFICA

### 7.1 Verifiche agli stati limite ultimi

La verifica di resistenza delle sezioni nei vari elementi strutturali, viene condotta tenendo conto delle sollecitazioni più gravose che si individuano nelle diverse combinazioni di carico.

Le verifiche si basano sul concetto dei coefficienti di sicurezza parziali e considerano due famiglie di combinazioni (indicate come A1-M1 e A2-M2) generate con le seguenti modalità:

- caso A1-M1: in questo tipo di combinazioni vengono incrementati le azioni permanenti e variabili con i coefficienti ( $\gamma_G, \gamma_Q$ ) e vengono lasciate inalterate le caratteristiche di resistenza del terreno. Le combinazioni ottenute sono rilevanti per stabilire la capacità strutturale delle opere che interagiscono con il terreno.
- caso A2-M2: in questo tipo di combinazioni vengono incrementati i carichi variabili e vengono ridotte le caratteristiche di resistenza del terreno ( $tg(\phi), c' o c_u$ ) secondo i coefficienti parziali ( $\gamma_{tan\phi}, \gamma_{c'}, \gamma_{c_u}, \gamma_{qu}$ ) definiti da normativa. Le combinazioni ottenute sono rilevanti per il dimensionamento geotecnico.

Le combinazioni e i coefficienti moltiplicativi delle singole azioni vengono definiti in base a quanto indicato al paragrafo 5.1.3.12. del D.M.14/01/08 e alle Istruzioni RFI.

Nei successivi paragrafi saranno condotte le verifiche per le condizioni di carico più gravose fra le condizioni di esercizio e in fase di costruzione (considerando le combinazioni di carico che portano rispettivamente ai valori massimi di azione assiale, momento flettente e taglio), nelle sezioni significative.

### 7.2 Verifiche agli stati limite di esercizio

Ai fini delle verifiche degli stati limite di esercizio si definiscono le seguenti combinazioni (D.M. del 14.01.2008 par.2.5.3):

$$\text{Rara)} \quad \Rightarrow \quad G1+G2 +Q_{k1}+\sum_i \psi_{0i} \cdot Q_{ki}$$

$$\text{Frequente)} \quad \Rightarrow \quad G1+G2 +\psi_{11} \cdot Q_{k1}+\sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

$$\text{Quasi permanente)} \Rightarrow G1+G2 +\psi_{21} \cdot Q_{k1}+\sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

### Verifica a Fessurazione

In relazione all'aggressività ambientale e alla sensibilità dell'acciaio, l'apertura limite delle fessure è riportato nel prospetto seguente:

**Tabella 1 – Criteri di scelta dello stato limite di fessurazione -**

Gruppi di esigenza	Condizioni ambientali	Combinazione di azione	Armatura			
			Sensibile		Poco sensibile	
			Stato limite	wd	Stato limite	wd
a	Ordinarie	frequente	ap. fessure	$\leq w_2$	ap. fessure	$\leq w_3$
		quasi permanente	ap. fessure	$\leq w_1$	ap. fessure	$\leq w_2$
b	Aggressive	frequente	ap. fessure	$\leq w_1$	ap. fessure	$\leq w_2$
		quasi permanente	decompressione	-	ap. fessure	$\leq w_1$
c	Molto Aggressive	frequente	formazione fessure	-	ap. fessure	$\leq w_1$
		quasi permanente	decompressione	-	ap. fessure	$\leq w_1$

I valori limite sono pari a:

$$w_1 = 0.2 \text{ mm}$$

$$w_2 = 0.3 \text{ mm}$$

$$w_3 = 0.4 \text{ mm}$$

Nelle verifiche dell'opera in esame, per classi di esposizione XS1 e XS3 (presenza di acqua marina) si è assunta a la condizione ambientale molto aggressiva.

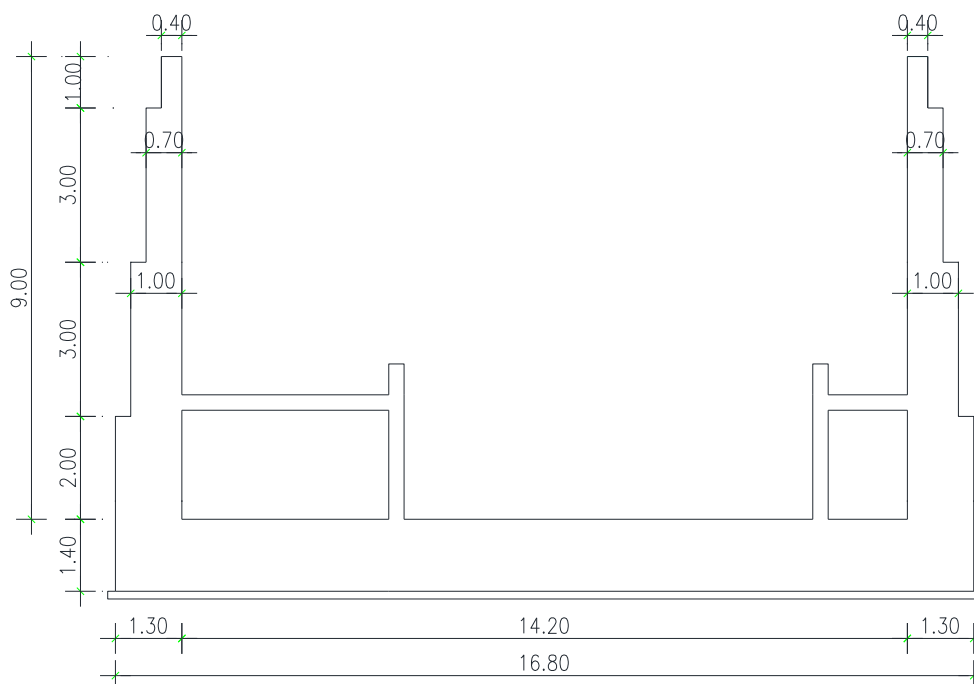
La verifica a fessurazione è condotta in ottemperanza al par. 1.8.3.2.4 delle "Istruzioni per la Progettazione e l'Esecuzione di Ponti Ferroviari - RFI DTC-ICI-PO SP INF 001", accertando, con riferimento alla combinazione di carico "Rara", quanto segue:

- Stato limite di formazione delle fessure: in sezione interamente reagente e per le sollecitazioni di esercizio, che la massima trazione nel calcestruzzo  $\sigma_{ct}$  sia inferiore alla resistenza caratteristica a trazione per flessione  $f_{ctk}$ : se risultasse  $\sigma_{ct} > f_{ctk}$  si procede alla verifica di apertura delle fessure.
- Stato limite di apertura delle fessure: che l'apertura convenzionale delle fessure sia inferiore al valore  $w_1 = 0.20$  mm per tutti gli elementi strutturali (ipotizzati in ambiente aggressivo o comunque in condizioni non ispezionabili).

## 8 ANALISI DEI CARICHI E SOLLECITAZIONI

La dimensione interna è di 14.20m e l'altezza interna pari a 9.00m, con piedritti di spessore da 1.30m allo spiccato, fino a 0.40 nel tratto che funge da parapetto, come indicato nella figura seguente. La soletta inferiore ha spessore 1.40m.

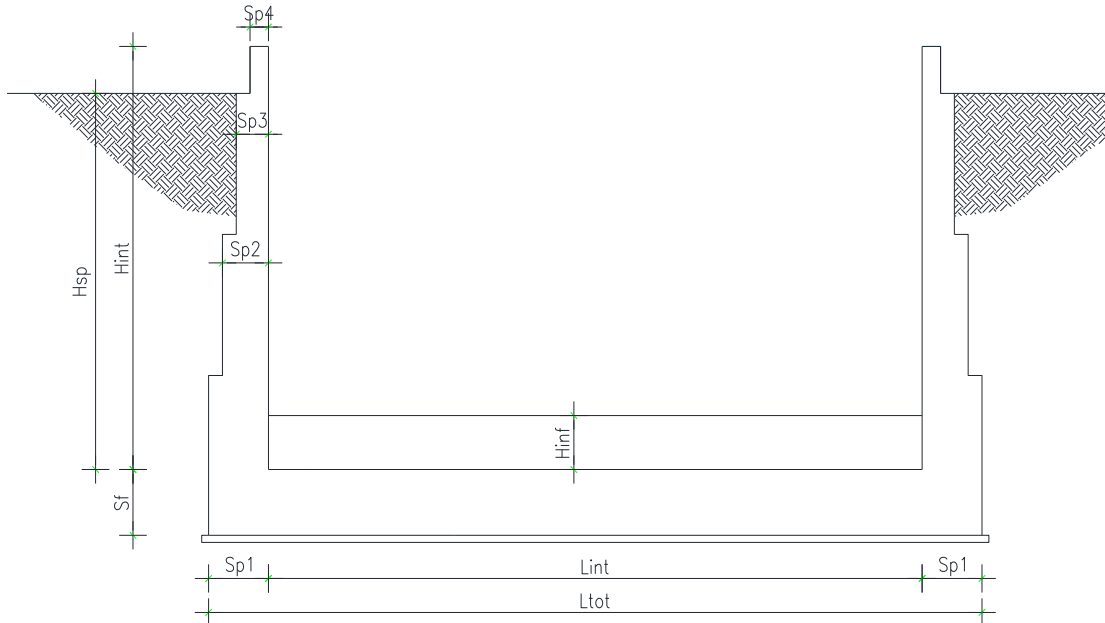
Nel seguito verrà esaminata una striscia di scatolare avente lunghezza di 1.00 m. In figura si riporta schematicamente la geometria dell'opera.



**Sezione corrente muro ad U**

Il calcolo e la verifica del setto e della soletta interni saranno oggetto di verifica ad hoc.

## 8.1 Geometria



### DATI GEOMETRICI

Grandezza	Simbolo	Valore	U.M.
larghezza totale opera	$L_{tot}$	16.80	m
larghezza utile opera	$L_{int}$	14.20	m
larghezza interasse	$L_a$	15.50	m
spessore soletta superiore	$S_s$	0.00	m
spessore piedritti 1	$S_{p1}$	1.30	m
spessore piedritti 2	$S_{p2}$	1.00	m
spessore piedritti 3	$S_{p3}$	0.70	m
spessore piedritti 4	$S_{p4}$	0.40	m
spessore fondazione	$S_f$	1.40	m
altezza libera opera	$H_{int}$	9.00	m
altezza terreno spingente	$H_{sp}$	8.00	m
spessore magrone su soletta sup.	$H_m$	0.00	m
spessore massicciata+am.	$H_{Rb}$	0.00	m
spessore terreno ricoprimento	$H_{rsup}$	0.00	m
spessore ricoprimento inferiore max	$H_{rinmax}$	1.85	m
spessore ricoprimento inferiore min	$H_{rinmin}$	0.70	m

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	22 di 313

## 8.2 Modello di calcolo

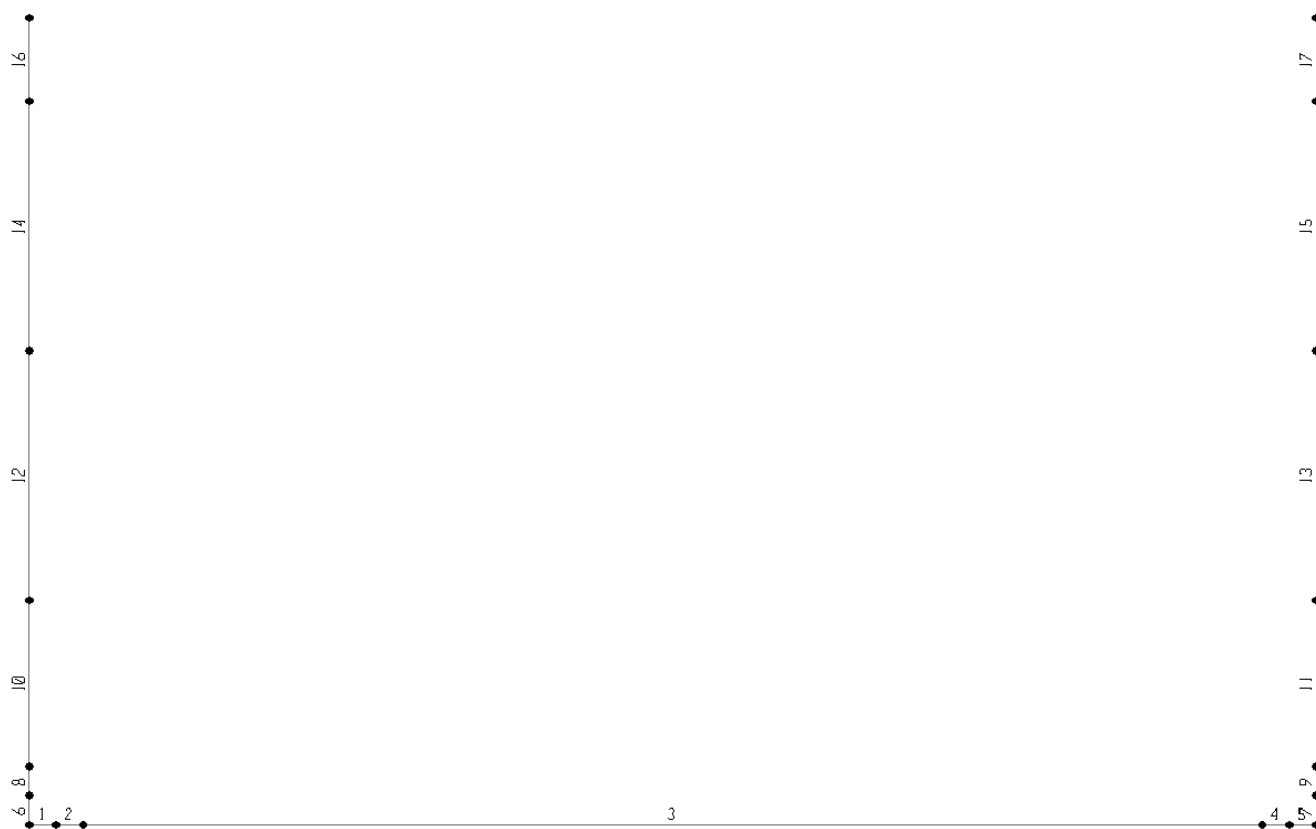
Il modello di calcolo attraverso il quale è schematizzata la struttura è quello del telaio su letto di molle alla Winkler.

Il modello considerato per l'analisi è quello di una sezione ad U di profondità unitaria (1.00m) soggetto alle azioni di norma. Il calcolo e la verifica del setto e della soletta interni saranno oggetto di verifica ad hoc con un modello a parte.

In corrispondenza dei vertici dello scatolare sono stati inseriti dei braccetti rigidi (elementi di lunghezza pari alla metà dello spessore della membratura) per la lettura delle sollecitazioni nodali: si considera infatti il momento di verifica nella mezzeria di tale braccetto, il taglio invece all'estremità.

Il terreno di fondazione è stato modellato utilizzando la schematizzazione alla Winkler con un opportuno coefficiente di sottofondo.

Di seguito si riporta lo schema di calcolo.



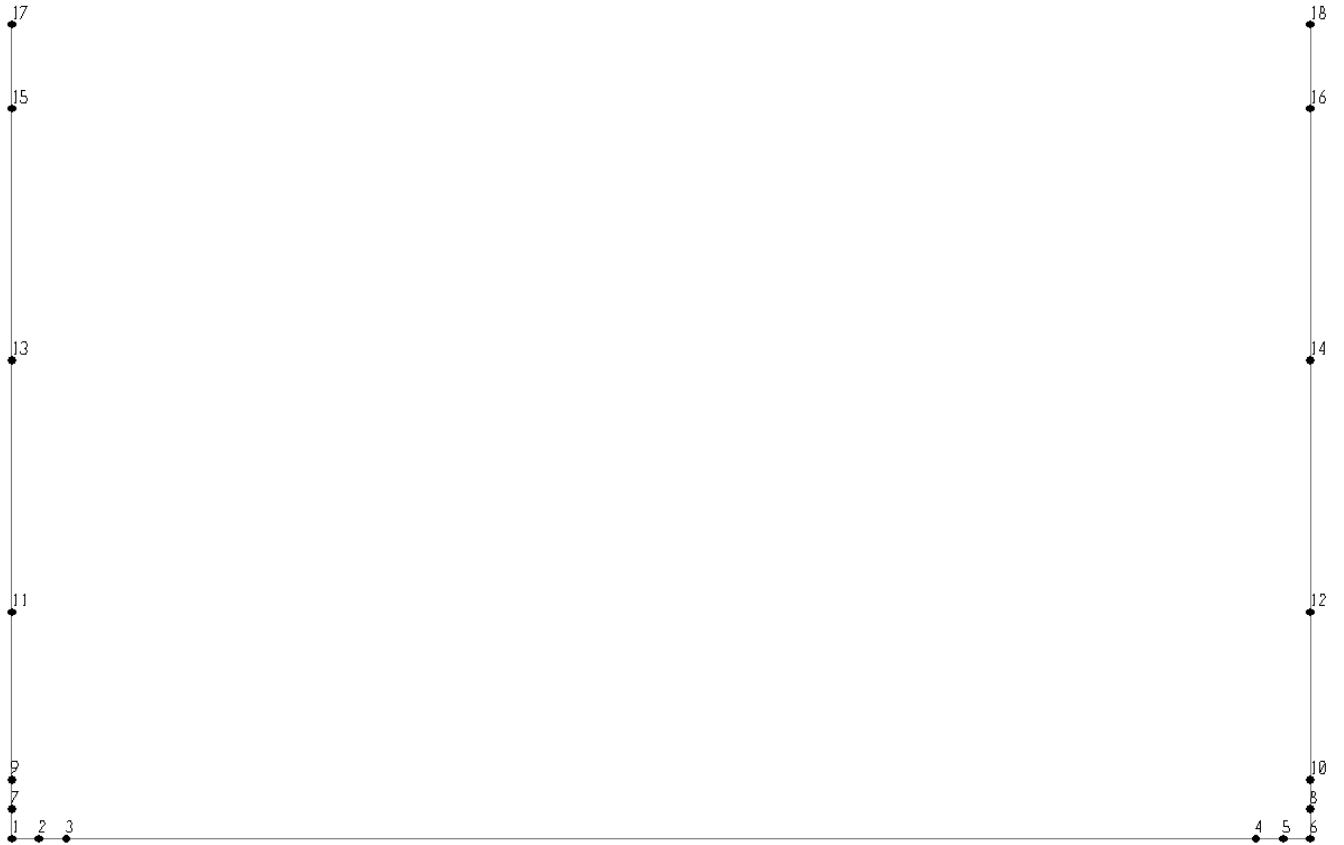
*Numerazione aste*



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	23 di 313



*Numerazione nodi*

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	24 di 313



*Modello estruso*



### 8.3 Analisi dei carichi

#### 8.4 Peso proprio della struttura e carichi permanenti portati

Si considera un peso specifico degli elementi strutturali pari a 25kN/mc.

(Carichi “1” e “2” nel modello di calcolo)

<u>Soletta inferiore</u>	- Peso proprio	35.00 kN/m
	- Peso ricoprimento max	42.55 kN/m
	- Peso ricoprimento min	16.10 kN/m
<u>Piedritti</u>	- Peso proprio sp.1	32.50 kN/m
	- Peso proprio sp.2	25.00 kN/m
	- Peso proprio sp.3	17.50 kN/m
	- Peso proprio sp.4	10.00 kN/m

Nel modello di calcolo si considera l’inviluppo dei carichi di massimo e minimo ricoprimento.

Come esplicitato al par. 8.1 la Soletta inferiore ha sp. 1.40m il piedritto 1.30m.

#### 8.5 Spinta sulle pareti dovuta al terreno

Il terreno spingente ha le seguenti caratteristiche:

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	26 di 313

**DATI GEOTECNICI**

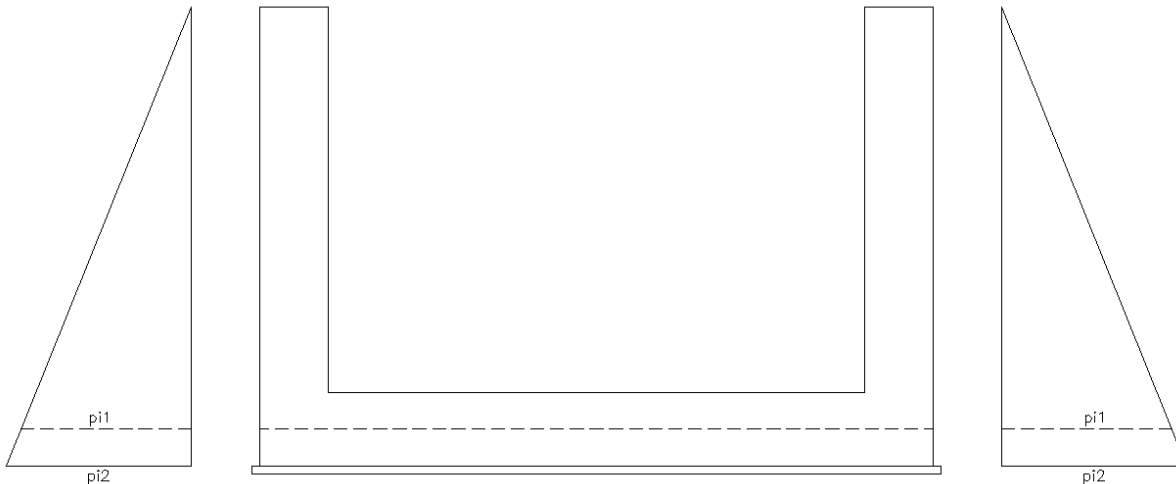
Grandezza	Simbolo	Valore	U.M.
angolo di attrito terreno	$\phi$	34	°
peso di volume terreno saturo	$\gamma_r$	19	kN/m <sup>3</sup>
$\gamma$ terreno su fondazione	$\gamma_{rf}$	23	kN/m <sup>3</sup>
coefficiente di spinta a riposo	$K_0$	0.44	-
coefficiente di spinta attiva	$K_a$	0.283	-
Cond. Geo: tangente f/1.25	$\tan\phi/1.25$	0.540	-
Cond. Geo: angolo di attrito	$\phi_{Geo}$	28	°
Geo: coeff. di spinta a riposo	$K_{0(Geo)}$	0.525	-

(carico "3" nel modello di calcolo):

con le notazioni indicate al par.8.1 si ha:

**Cond. STR**

$p_{i1} = K_0 * \gamma * (S_f/2 + H_{sp} + S_f/2) =$	72.9	kN/mq	(pressione in asse soletta inferiore)
$p_{i2} = p_{i1} + K_0 * \gamma * S_f/2 =$	78.7	kN/mq	(pressione intradosso soletta inferiore)
$P_{sinf} = 0.5 * (p_{i1} + p_{i2}) * (S_f/2) =$	53.1	kN/m	(spinta semispessore soletta inferiore)



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	27 di 313

Per le combinazioni GEO si devono utilizzare i coefficienti di riduzione dei parametri geotecnici per cui si ha:

**Tabella 6.2.II – Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno**

PARAMETRO	GRANDEZZA ALLA QUALE APPLICARE IL COEFFICIENTE PARZIALE	COEFFICIENTE PARZIALE $\gamma_M$	(M1)	(M2)
<i>Tangente dell'angolo di resistenza al taglio</i>	$\tan \phi'_k$	$\gamma_\phi$	1,0	1,25
<i>Coesione efficace</i>	$c'_k$	$\gamma_c$	1,0	1,25
<i>Resistenza non drenata</i>	$c_{uk}$	$\gamma_{cu}$	1,0	1,4
<i>Peso dell'unità di volume</i>	$\gamma$	$\gamma_\gamma$	1,0	1,0

### Cond. GEO

$$p_{i1} = p_{s2} + K_o * \gamma * (S_s/2 + H_{sp} + S_f/2) = 86.8 \text{ kN/mq} \quad (\text{pressione in asse soletta inferiore})$$

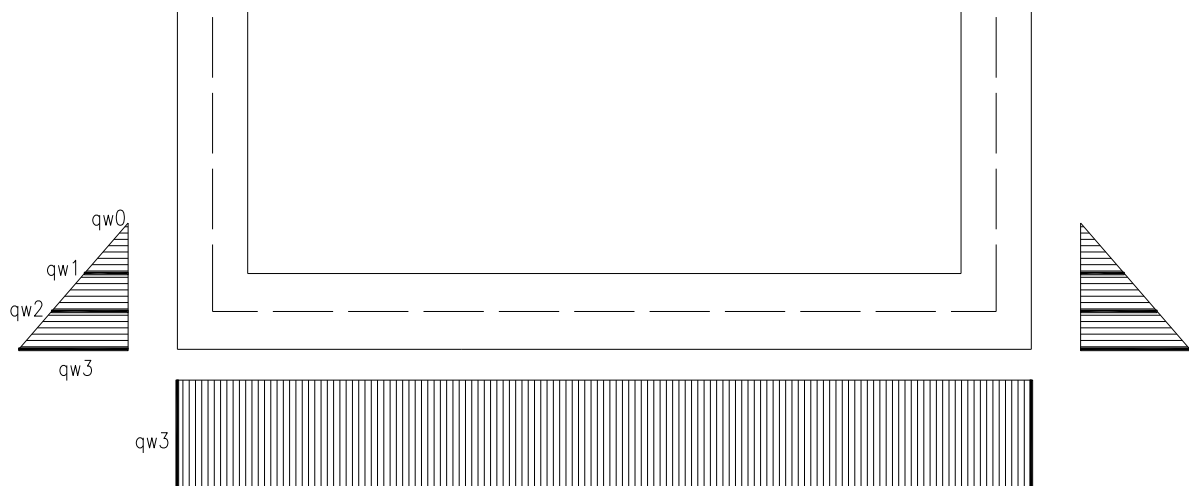
$$p_{i2} = p_{i1} + K_o * \gamma * S_f/2 = 93.8 \text{ kN/mq} \quad (\text{pressione intradosso soletta inferiore})$$

$$P_{sinf} = 0.5 * (p_{i1} + p_{i2}) * (S_f/2) = 63.2 \text{ kN/m} \quad (\text{spinta semispessore soletta inferiore})$$

(condizione di carico "8" nel modello di calcolo)

### 8.6 Spinta e sottospinta idraulica

Si considerano le azioni derivanti dalla presenza della falda, per la quale si assume, a favore di sicurezza, la quota del pelo libero, a circa 1.0m da estradosso fondazione (2.40m da intradosso) e secondo le indicazioni riportate in figura.



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	28 di 313

### Spinta idraulica

$q_{w0}$	0.0	kN/mq	A +1 da estradosso fond.
$q_{w1}$	10.0	kN/mq	(pressione estradosso soletta inferiore)
$q_{w2}$	17.0	kN/mq	(pressione in asse soletta inferiore)
$q_{w3}$	24.0	kN/mq	(pressione intradosso soletta inferiore)

$$0.5 \cdot (q_{w3} + q_{w2}) \cdot (S_f / 2) = 14.4 \text{ kN/m} \quad (\text{spinta semispessore soletta inferiore})$$

Tale carico viene sommato alla spinta del terreno nella condizione di carico 3 e nella 8.

### 8.7 Spinta del sovraccarico

(Condizioni di carico "6" e "7")

Il sovraccarico sul terreno a tergo dei piedritti dovuto ad un eventuale traffico mobile viene assunto pari a 10 kPa:

#### Spinta del sovraccarico $q=10\text{kPa}$

$q(\text{STR}) = q \cdot k_0 =$	4.4
$q(\text{GEO}) = q \cdot k_0 =$	5.3

## 8.8 Sovraccarichi mobili variabili in fondazione

(condizioni di carico "4-5" nel modello di calcolo)

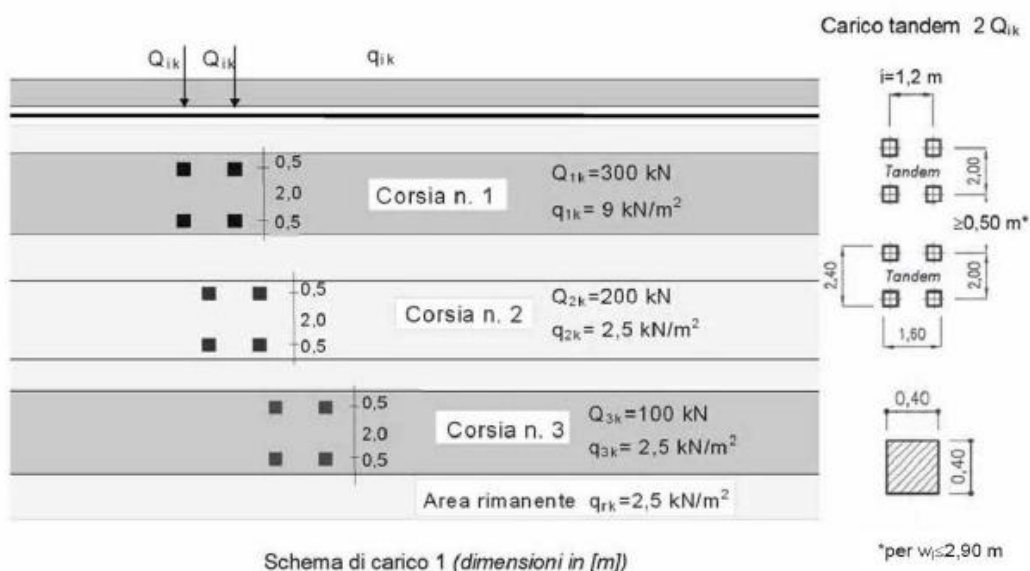
Si fa riferimento alle azioni variabili da traffico definite al par. 5.1.3.3 del D.M. del 14.01.2008.

Il calcolo dell'opera viene eseguito per una striscia trasversale di 1m. I carichi da considerare valgono:

- 1) Distribuito :  $q_{1k} = 9.00 \text{ kN/mq}$  per la corsia n.1;  $2.5\text{kN/mq}$  per la corsia n.2
- 2) Concentrati : Corsia 1:  $Q_{1k} = 300 \text{ kN}$ , ovvero  $150\text{kN}$  a impronta, per  $n^\circ 4$  posti alla distanza relativa di  $1.20\text{m}$  (Tandem) x  $2.00 \text{ m}$ ; Corsia 2:  $Q_{1k} = 200 \text{ kN}$ , ovvero  $100\text{kN}$  a impronta, per  $n^\circ 4$  posti alla distanza relativa di  $1.20\text{m}$  (Tandem) x  $2.00 \text{ m}$ .

**Tabella 5.1.II - Intensità dei carichi  $Q_{ik}$  e  $q_{ik}$  per le diverse corsie**

Posizione	Carico asse $Q_{ik}$ [kN]	$q_{ik}$ [kN/m <sup>2</sup> ]
Corsia Numero 1	300	9,00
Corsia Numero 2	200	2,50
Corsia Numero 3	100	2,50
Altre corsie	0,00	2,50

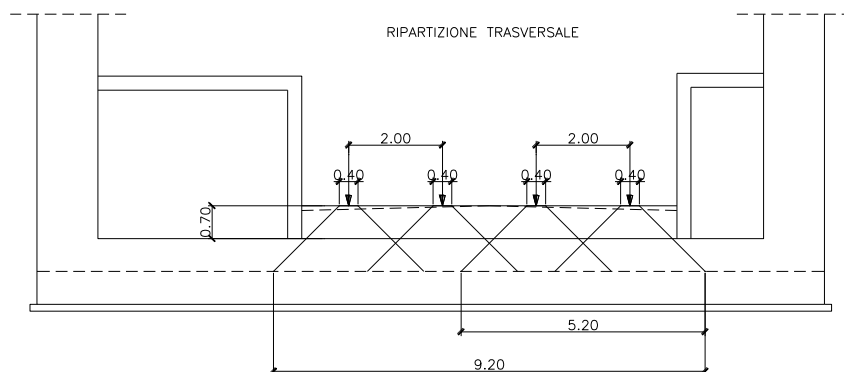
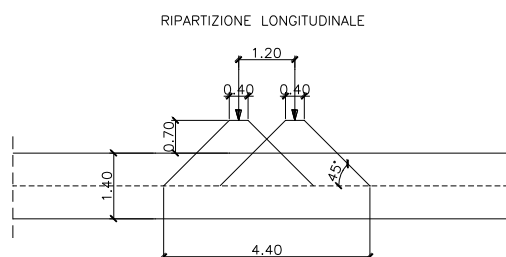


Data la variabilità del ricoprimento, si considera l'involuppo delle condizioni relative alla disposizione del carico sul ricoprimento massimo e su quello minimo in fondazione.

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	30 di 313

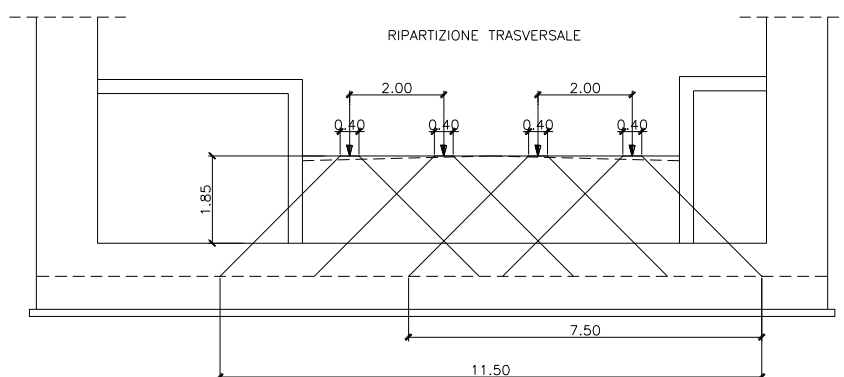
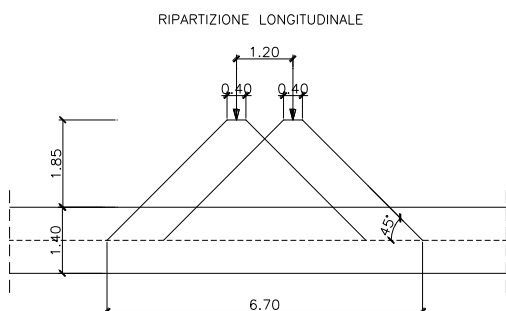
**Ricoprimento minimo 70cm:**



Si procede al calcolo dei carichi per metro lineare riferiti al baricentro della soletta per i diversi treni di carico.

$$q_{\text{corsia1}} = \frac{600}{5.2 \times 4.40} = 26.2 \text{ kN / mq} \quad q_{\text{corsia2}} = \frac{600 + 400}{9.2 \times 4.40} = 24.7 \text{ kN / mq}$$

**Ricoprimento massimo 185cm:**



Il carico è schematizzato da due assi da 150 kN disposti ad interasse di 1.20m.

Si procede al calcolo dei carichi per metro lineare riferiti al baricentro della soletta per i diversi treni di carico.

$$q_{\text{corsia1}} = \frac{600}{7.5 \times 6.70} = 11.9 \text{ kN / mq} \quad q_{\text{corsia2}} = \frac{600 + 400}{11.5 \times 6.70} = 13.0 \text{ kN / mq}$$

## 8.9 Caratterizzazione sismica del sito

La normativa DM 14 gennaio 2008 prevede la determinazione dell'azione sismica in funzione della posizione geografica del sito individuata dalla longitudine e latitudine.

### FASE 1. INDIVIDUAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ DEL SITO

Ricerca per coordinate

LONGITUDINE  
16.852

LATITUDINE  
41.11854

Ricerca per comune

REGIONE  
Puglia

PROVINCIA  
Bari

COMUNE  
Bari

**Elaborazioni grafiche**

Grafici spettri di risposta

Variabilità dei parametri

**Elaborazioni numeriche**

Tabella parametri

**Nodi del reticolo intorno al sito**



**Reticolo di riferimento**

Controllo sul reticolo


Sito esterno al reticolo

Interpolazione su 3 nodi

Interpolazione corretta

Interpolazione

superficie rigata



La "Ricerca per comune" utilizza le coordinate ISTAT del comune per identificare il sito. Si sottolinea che all'interno del territorio comunale le azioni sismiche possono essere significativamente diverse da quelle così individuate e si consiglia, quindi, la "Ricerca per coordinate".

INTRO
FASE 1
FASE 2
FASE 3

## FASE 2. SCELTA DELLA STRATEGIA DI PROGETTAZIONE

Vita nominale della costruzione (in anni) -  $V_N$   info  
Coefficiente d'uso della costruzione -  $C_U$   info

### Valori di progetto

Periodo di riferimento per la costruzione (in anni) -  $V_R$   info

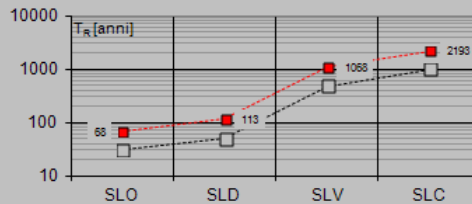
Periodi di ritorno per la definizione dell'azione sismica (in anni) -  $T_R$  info

Stati limite di esercizio - SLE	SLO - $P_{VR} = 81\%$	<input type="text" value="68"/>
	SLD - $P_{VR} = 63\%$	<input type="text" value="113"/>
Stati limite ultimi - SLU	SLV - $P_{VR} = 10\%$	<input type="text" value="1068"/>
	SLC - $P_{VR} = 5\%$	<input type="text" value="2193"/>

### Elaborazioni

- Grafici parametri azione
- Grafici spettri di risposta
- Tabella parametrizzazione

### Strategia di progettazione



### LEGENDA GRAFICO

---□--- Strategia per costruzioni ordinarie    -.-.-■-.-.- Strategia scelta

INTRO

FASE 1

**FASE 2**

FASE 3



### 8.9.1 SLV



**Parametri e punti dello spettro di risposta orizzontale per lo stato limite: SLV**

**Parametri indipendenti**

STATO LIMITE	SLV
$a_n$	0.093 g
$F_0$	2.698
$T_C$	0.552 s
$S_S$	1.200
$C_C$	1.239
$S_T$	1.000
$q$	1.500

**Parametri dipendenti**

$S$	1.200
$\eta$	0.667
$T_B$	0.228 s
$T_C$	0.684 s
$T_D$	1.972 s

**Espressioni dei parametri dipendenti**

$$S = S_S \cdot S_T \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.5})$$

$$\eta = \sqrt{10/(S+8)} \geq 0,55; \eta = 1/q \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.6; § 3.2.3.5})$$

$$T_B = T_C / 3 \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.8})$$

$$T_C = C_C \cdot T_C^* \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.7})$$

$$T_D = 4,0 \cdot a_r / g + 1,6 \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.9})$$

**Espressioni dello spettro di risposta** (NTC-08 Eq. 3.2.4)

$$0 \leq T < T_B \quad S_d(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left[ \frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_0} \left( 1 - \frac{T}{T_B} \right) \right]$$

$$T_B \leq T < T_C \quad S_d(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0$$

$$T_C \leq T < T_D \quad S_d(T) = a_r \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left( \frac{T_C}{T} \right)$$

$$T_D \leq T \quad S_d(T) = a_r \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left( \frac{T_C \cdot T_D}{T^2} \right)$$

Lo spettro di progetto  $S_d(T)$  per le verifiche agli Stati Limite Ultimi è ottenuto dalle espressioni dello spettro elastico  $S_e(T)$  sostituendo  $\eta$  con  $\eta/q$ , dove  $q$  è il fattore di struttura. (NTC-08 § 3.2.3.5)

**Punti dello spettro di risposta**

	T [s]	Se [g]
	0.000	0.111
$T_B$ ←	0.228	0.200
$T_C$ ←	0.684	0.200
	0.745	0.184
	0.807	0.170
	0.868	0.158
	0.929	0.148
	0.991	0.138
	1.052	0.130
	1.113	0.123
	1.175	0.117
	1.236	0.111
	1.297	0.106
	1.359	0.101
	1.420	0.097
	1.481	0.093
	1.542	0.089
	1.604	0.086
	1.665	0.082
	1.726	0.079
	1.788	0.077
	1.849	0.074
	1.910	0.072
$T_D$ ←	1.972	0.070
	2.068	0.063
	2.165	0.058
	2.261	0.053
	2.358	0.049
	2.454	0.045
	2.551	0.042
	2.648	0.039
	2.744	0.036
	2.841	0.034
	2.937	0.031
	3.034	0.029
	3.131	0.028
	3.227	0.026
	3.324	0.024
	3.420	0.023
	3.517	0.022
	3.614	0.021
	3.710	0.020
	3.807	0.019
	3.903	0.019
	4.000	0.019

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	35 di 313

L'accelerazione massima di progetto, valutata in conformità alla normativa vigente vale:

**Azione sismica SLV**

$$a_g = 0.093 \text{ g}$$

$$S = 1.20$$

Categoria del suolo B

$$a_{max} = S \cdot a_g = 0.112 \text{ g}$$

$$k_h = a_{max}/g = 0.112$$

$$k_v = 0.5 \cdot a_{max}/g = 0.056$$

Tale accelerazione sarà da applicare con il Metodo pseudo-statico di Wood data la configurazione dell'opera interrata.

(Condizioni di carico "9"-“10”)

**Sisma orizzontale**

$F_{sis} = a_{max} \cdot \gamma_r \cdot H_{tot}$	19.9	kN/mq	(carico applicato sulla parete)
$F_{inp} = k_h \cdot S_{p1} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	3.6	kN/mq	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_h \cdot S_{p2} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	2.8	kN/mq	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_h \cdot S_{p3} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	2.0	kN/mq	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_h \cdot S_{p4} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	1.1	kN/mq	(inerzia piedritti)
$F_{sisinf} = a_{max} \cdot \gamma_r \cdot (S_f/2)^2$	1.04	kN/m	(spinta semispessore solettainferiore)

**Sisma verticale**

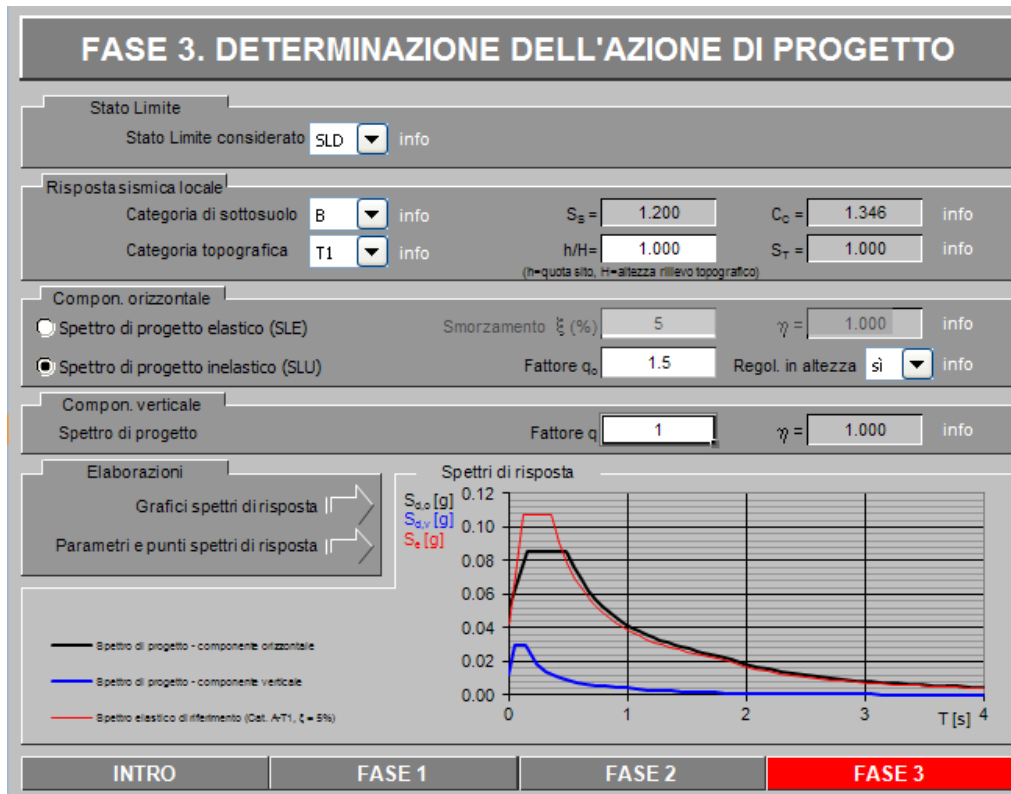
$F_{inp} = k_v \cdot S_{p1} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	1.8	kN/m	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_v \cdot S_{p2} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	1.4	kN/m	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_v \cdot S_{p3} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	1.0	kN/m	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_v \cdot S_{p4} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	0.6	kN/m	(inerzia piedritti)

$\gamma_{cls} = 25.00 \text{ kN/m}^3$  per gli elementi strutturali

$\gamma_r = 19.00 \text{ kN/m}^3$  per il rinterro

Per ulteriori grandezze in gioco si rimanda alla tabella al par. 8.1.

### 8.9.2 SLD



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO  
**IA1U 04 E 78 CL NV 01 00 401 A 37 di 313**

**Parametri indipendenti**

STATO LIMITE	SLD
$a_n$	0.042 g
$F_0$	2.527
$T_C^*$	0.364 s
$S_S$	1.200
$C_C$	1.346
$S_T$	1.000
$q$	1.500

**Parametri dipendenti**

$S$	1.200
$\eta$	0.667
$T_B$	0.163 s
$T_C$	0.490 s
$T_D$	1.769 s

**Espressioni dei parametri dipendenti**

$$S = S_S \cdot S_T \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.5})$$

$$\eta = \sqrt{10(S + \xi)} \geq 0,55; \eta = 1/q \quad (\text{NTC-08 Eq. 3.2.6; §. 3.2.3.5})$$

$$T_B = T_C / 3 \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.8})$$

$$T_C = C_C \cdot T_C^* \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.7})$$

$$T_D = 4,0 \cdot a_n / g + 1,6 \quad (\text{NTC-07 Eq. 3.2.9})$$

**Espressioni dello spettro di risposta (NTC-08 Eq. 3.2.4)**

$$0 \leq T < T_B \quad S_k(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left[ \frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_0} \left( 1 - \frac{T}{T_B} \right) \right]$$

$$T_B \leq T < T_C \quad S_k(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0$$

$$T_C \leq T < T_D \quad S_k(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left( \frac{T_C}{T} \right)$$

$$T_D \leq T \quad S_k(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left( \frac{T_C \cdot T_D}{T^2} \right)$$

Lo spettro di progetto  $S_k(T)$  per le verifiche agli Stati Limite Ultimi è ottenuto dalle espressioni dello spettro elastico  $S_e(T)$  sostituendo  $\eta$  con  $1/q$ , dove  $q$  è il fattore di struttura. (NTC-08 § 3.2.3.5)

**Punti dello spettro di risposta**

	T [s]	Se [g]
	0.000	0.051
$T_B \leftarrow$	0.163	0.086
$T_C \leftarrow$	0.490	0.086
	0.551	0.076
	0.612	0.069
	0.673	0.062
	0.734	0.057
	0.795	0.053
	0.856	0.049
	0.916	0.046
	0.977	0.043
	1.038	0.040
	1.099	0.038
	1.160	0.036
	1.221	0.034
	1.282	0.033
	1.343	0.031
	1.404	0.030
	1.465	0.029
	1.526	0.027
	1.587	0.026
	1.648	0.025
	1.708	0.025
$T_D \leftarrow$	1.769	0.024
	1.876	0.021
	1.982	0.019
	2.088	0.017
	2.194	0.015
	2.300	0.014
	2.407	0.013
	2.513	0.012
	2.619	0.011
	2.725	0.010
	2.832	0.009
	2.938	0.009
	3.044	0.008
	3.150	0.007
	3.256	0.007
	3.363	0.007
	3.469	0.006
	3.575	0.006
	3.681	0.005
	3.788	0.005
	3.894	0.005
	4.000	0.005

L'accelerazione massima di progetto, valutata in conformità alla normativa vigente vale:

**Azione sismica SLD**

$$a_g = 0.042 \text{ g}$$

$$S = 1.20$$

Categoria del suolo B

$$a_{max} = S \cdot a_g = 0.050 \text{ g}$$

$$k_h = a_{max}/g = 0.050$$

$$k_v = 0.5 \cdot a_{max}/g = 0.025$$

Tale accelerazione sarà da applicare con il Metodo pseudo-statico di Wood data la configurazione dell'opera interrata.

(Condizioni di carico "9a"- "10a")

**Sisma orizzontale**

$F_{sis} = a_{max} \cdot \gamma_r \cdot H_{tot}$	9.0	kN/mq	(carico applicato sulla parete)
$F_{inp} = k_h \cdot S_{p1} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	1.6	kN/mq	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_h \cdot S_{p2} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	1.3	kN/mq	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_h \cdot S_{p3} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	0.9	kN/mq	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_h \cdot S_{p4} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	0.5	kN/mq	(inerzia piedritti)
$F_{sisinf} = a_{max} \cdot \gamma_r \cdot (S_f/2)^2$	0.47	kN/m	(spinta semispessore solettainferiore)

**Sisma verticale**

$F_{inp} = k_v \cdot S_{p1} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	0.8	kN/m	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_v \cdot S_{p2} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	0.6	kN/m	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_v \cdot S_{p3} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	0.4	kN/m	(inerzia piedritti)
$F_{inp} = k_v \cdot S_{p4} \cdot \gamma_{cls} \cdot 1m$	0.3	kN/m	(inerzia piedritti)



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	39 di 313

$\gamma_{cls} = 25.00\text{kN/m}^3$  per gli elementi strutturali

$\gamma_r = 19.00\text{kN/m}^3$  per il rinterro

Per ulteriori grandezze in gioco si rimanda alla tabella al par. 8.1.

### 8.10 Ritiro, viscosità e variazioni termiche

Si trascurano tali azioni in quanto non dimensionanti per la tipologia di opera in oggetto, rispetto alle altre azioni considerate.



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	40 di 313

### 8.11 Condizioni di carico

Le condizioni di carico elementari sono le seguenti. (N.B.: tutte le condizioni sono attive per l'opera in esame)

- 1 Peso proprio elementi strutturali e non strutturali (g1)
- 2 Carichi permanenti portati (g2)
- 3 Spinta delle terre calcolata con i coefficienti A1+M1 (g3 str) + spinta e sottospinta idraulica
- 4 Gruppo di carico con valore caratteristico del carico tandem (GR-T)
- 5 Gruppo di carico con valore caratteristico del carico uniforme (GR-U)
- 6 Spinta dovuta al sovraccarico accidentale calcolato con i coefficienti A1+M1 (qstr)
- 7 Spinta dovuta al sovraccarico accidentale calcolato con i coefficienti A1+M2 (qgeo)
- 8 Spinta delle terre calcolata con i coefficienti A2+M2 (g3geo)
- 9 Sisma orizzontale (qsisx)
- 10 Sisma verticale (qsisz)

L'opera principale è trattata con le combinazioni tipiche dei ponti ai sensi del DM 14/01/2008 e s.m.i.

Assumendo il carico accidentale come stradale, di seguito si riportano le combinazioni inserite nel modello.

### 8.12 Combinazioni di carico

L'opera principale è trattata con le combinazioni tipiche dei ponti ai sensi del DM 14/01/2008 e s.m.i.



Tabella 5.1.IV – Valori caratteristici delle azioni dovute al traffico

Gruppo di azioni	Carichi sulla carreggiata					Carichi su marciapiedi e piste ciclabili
	Carichi verticali			Carichi orizzontali		Carichi verticali
	Modello principale (Schemi di carico 1, 2, 3, 4, 6)	Veicoli speciali	Folla (Schema di carico 5)	Frenatura q <sub>3</sub>	Forza centrifuga q <sub>4</sub>	Carico uniformemente distribuito
1	Valore caratteristico					Schema di carico 5 con valore di combinazione 2,5 kN/m <sup>2</sup>
2 a	Valore frequente			Valore caratteristico		
2 b	Valore frequente				Valore caratteristico	
3 (*)						Schema di carico 5 con valore caratteristico 5,0 kN/m <sup>2</sup>
4 (**)			Schema di carico 5 con valore caratteristico 5,0 kN/m <sup>2</sup>			Schema di carico 5 con valore caratteristico 5,0 kN/m <sup>2</sup>
5 (***)	Da definirsi per il singolo progetto	Valore caratteristico o nominale				

(\*) Ponti di 3ª categoria  
 (\*\*) Da considerare solo se richiesto dal particolare progetto (ad es. ponti in zona urbana)  
 (\*\*\*) Da considerare solo se si considerano veicoli speciali

La Tab. 5.1.V fornisce i valori dei coefficienti parziali delle azioni da assumere nell'analisi per la determinazione degli effetti delle azioni nelle verifiche agli stati limite ultimi, il significato dei simboli è il seguente:

$\gamma_{G1}$  coefficiente parziale del peso proprio della struttura, del terreno e dell'acqua, quando pertinente;

$\gamma_{G2}$  coefficiente parziale dei pesi propri degli elementi non strutturali;

$\gamma_Q$  coefficiente parziale delle azioni variabili da traffico;

$\gamma_{Qi}$  coefficiente parziale delle azioni variabili.

I valori dei coefficienti  $\psi_{0j}$ ,  $\psi_{1j}$  e  $\psi_{2j}$  per le diverse categorie di azioni sono riportati nella Tab. 5.1.VI.

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	42 di 313

**Tabella 5.1.V – Coefficienti parziali di sicurezza per le combinazioni di carico agli SLU**

		Coefficiente	EQU <sup>(1)</sup>	A1 STR	A2 GEO
Carichi permanenti	favorevoli	$\gamma_{G1}$	0,90	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,10	1,35	1,00
Carichi permanenti non strutturali <sup>(2)</sup>	favorevoli	$\gamma_{G2}$	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30
Carichi variabili da traffico	favorevoli	$\gamma_Q$	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,35	1,35	1,15
Carichi variabili	favorevoli	$\gamma_{Qi}$	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30
Distorsioni e presollecitazioni di progetto	favorevoli	$\gamma_{\epsilon 1}$	0,90	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,00 <sup>(3)</sup>	1,00 <sup>(4)</sup>	1,00
Ritiro e viscosità, Variazioni termiche, Cedimenti vincolari	favorevoli	$\gamma_{\epsilon 2}, \gamma_{\epsilon 3}, \gamma_{\epsilon 4}$	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,20	1,20	1,00

<sup>(1)</sup> Equilibrio che non coinvolga i parametri di deformabilità e resistenza del terreno; altrimenti si applicano i valori di GEO.  
<sup>(2)</sup> Nel caso in cui i carichi permanenti non strutturali (ad es. carichi permanenti portati) siano compiutamente definiti si potranno adottare gli stessi coefficienti validi per le azioni permanenti.  
<sup>(3)</sup> 1,30 per instabilità in strutture con precompressione esterna  
<sup>(4)</sup> 1,20 per effetti locali

**Tabella 5.1.VI - Coefficienti  $\psi$  per le azioni variabili per ponti stradali e pedonali**

Azioni	Gruppo di azioni (Tabella 5.1.IV)	Coefficiente $\psi_0$ di combinazione	Coefficiente $\psi_1$ (valori frequenti)	Coefficiente $\psi_2$ (valori quasi permanenti)
Azioni da traffico (Tabella 5.1.IV)	Schema 1 (Carichi tandem)	0,75	0,75	0,0
	Schemi 1, 5 e 6 (Carichi distribuiti)	0,40	0,40	0,0
	Schemi 3 e 4 (carichi concentrati)	0,40	0,40	0,0
	Schema 2	0,0	0,75	0,0
	2	0,0	0,0	0,0
	3	0,0	0,0	0,0
	4 (folla)	----	0,75	0,0
	5	0,0	0,0	0,0
Vento $q_5$	Vento a ponte scarico SLU e SLE	0,6	0,2	0,0
	Esecuzione	0,8	----	0,0
	Vento a ponte carico	0,6		
Neve $q_5$	SLU e SLE	0,0	0,0	0,0
	esecuzione	0,8	0,6	0,5
Temperatura	$T_k$	0,6	0,6	0,5

**Tabella 6.2.II – Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno**

PARAMETRO	GRANDEZZA ALLA QUALE APPLICARE IL COEFFICIENTE PARZIALE	COEFFICIENTE PARZIALE $\gamma_M$	(M1)	(M2)
<i>Tangente dell'angolo di resistenza al taglio</i>	$\tan \phi'_k$	$\gamma_{\phi'}$	1,0	1,25
<i>Coesione efficace</i>	$c'_k$	$\gamma_{c'}$	1,0	1,25
<i>Resistenza non drenata</i>	$c_{uk}$	$\gamma_{cu}$	1,0	1,4
<i>Peso dell'unità di volume</i>	$\gamma$	$\gamma_T$	1,0	1,0

Le combinazioni inserite nel modello sono le seguenti:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SLU D.M. 14.01.2008	$G_1$	$G_2$	$G_{3(str)}$	GR-T $M_{max}$	GR-U	$Q9_{(STR)}$	$Q9_{(GEO)}$	$G_{3(GEO)}$	$Q_{SIS(x)}$	$Q_{SIS(z)}$
SLU (fondamentale)-SLU1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU2	1.35	1.35	1.35	0	0	0	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU3	1	1	1.35	0	0	0	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU4	1.35	1.35	1	0	0	0	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU5	1	1	1	1.35	1.35	0	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU6	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	0	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU7	1	1	1.35	1.35	1.35	0	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU8	1.35	1.35	1	1.35	1.35	0	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU9	1	1	1	1.35	1.35	0.60	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU10	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	0.60	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU11	1	1	1.35	1.35	1.35	0.60	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU12	1.35	1.35	1	1.35	1.35	0.60	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU13	1	1	1	0	0	1.50	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU14	1.35	1.35	1.35	0	0	1.50	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU15	1	1	1.35	0	0	1.50	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU16	1.35	1.35	1	0	0	1.50	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU17	1	1	1	1.013	0.54	1.50	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU18	1.35	1.35	1.35	1.013	0.54	1.50	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU19	1	1	1.35	1.013	0.54	1.50	0	0	0	0
SLU (fondamentale)-SLU20	1.35	1.35	1	1.013	0.54	1.50	0	0	0	0

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SISMA D.M. 14.01.2008	$G_1$	$G_2$	$G_{3(str)}$	GR-T $M_{max}$	GR-U	$Q9_{(STR)}$	$Q9_{(GEO)}$	$G_{3(GEO)}$	$Q_{SIS(x)}$	$Q_{SIS(z)}$
SISMA1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0.3
SISMA2	1	1	1	0	0	0	0	0	0.3	1
SISMA3	1	1	1	0.2	0.2	0	0	0	1	0.3
SISMA4	1	1	1	0.2	0.2	0	0	0	0.3	1
SISMA5	1	1	1	0.2	0.2	0.2	0	0	1	0.3
SISMA6	1	1	1	0.2	0.2	0.2	0	0	0.3	1
SISMA7	1	1	1	0	0	0.2	0	0	1	0.3
SISMA8	1	1	1	0	0	0.2	0	0	0.3	1

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO  
**IA1U 04 E 78 CL NV 01 00 401 A 44 di 313**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>SLE (rara) D.M. 14.01.2008</b>	$G_1$	$G_2$	$G_{3(str)}$	GR-T $M_{max}$	GR-U	$Q9_{(STR)}$	$Q9_{(GEO)}$	$G_{3(GEO)}$	$Q_{SIS(x)}$	$Q_{SIS(z)}$
SLE (rara)-SLEr1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
SLE (rara)-SLEr2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
SLE (rara)-SLEr3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
SLE (rara)-SLEr4	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>SLE (frequente) D.M. 14.01.2008</b>	$G_1$	$G_2$	$G_{3(str)}$	GR-T $M_{max}$	GR-U	$Q9_{(STR)}$	$Q9_{(GEO)}$	$G_{3(GEO)}$	$Q_{SIS(x)}$	$Q_{SIS(z)}$
SLE (frequente)-SLEf1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
SLE (frequente)-SLEf2	1	1	1	0.75	0.4	0	0	0	0	0
SLE (frequente)-SLEf3	1	1	1	0	0	0.4	0	0	0	0

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>SLE (quasi permanente) D.M. 14.01.2008</b>	$G_1$	$G_2$	$G_{3(str)}$	GR-T $M_{max}$	GR-U	$Q9_{(STR)}$	$Q9_{(GEO)}$	$G_{3(GEO)}$	$Q_{SIS(x)}$	$Q_{SIS(z)}$
SLE (quasi permanente)-SLEq1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>GEO D.M. 14.01.2008</b>	$G_1$	$G_2$	$G_{3(str)}$	GR-T $M_{max}$	GR-U	$Q9_{(STR)}$	$Q9_{(GEO)}$	$G_{3(GEO)}$	$Q_{SIS(x)}$	$Q_{SIS(z)}$
GEO1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
GEO2	1	1	0	1.15	1.15	0	0	1	0	0
GEO3	1	1	0	1.15	1.15	0	0.46	1	0	0
GEO4	1	1	0	0	0	0	1.15	1	0	0
GEO5	1	1	0	0.863	0.46	0	1.15	1	0	0

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>GEO SISMA D.M. 14.01.2008</b>	$G_1$	$G_2$	$G_{3(str)}$	GR-T $M_{max}$	GR-U	$Q9_{(STR)}$	$Q9_{(GEO)}$	$G_{3(GEO)}$	$Q_{SIS(x)}$	$Q_{SIS(z)}$
GEOSISMA1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0.3
GEOSISMA2	1	1	0	0	0	0	0	1	0.3	1
GEOSISMA3	1	1	0	0.2	0.2	0	0	1	1	0.3
GEOSISMA4	1	1	0	0.2	0.2	0	0	1	0.3	1
GEOSISMA5	1	1	0	0.2	0.2	0	0.2	1	1	0.3
GEOSISMA6	1	1	0	0.2	0.2	0	0.2	1	0.3	1
GEOSISMA7	1	1	0	0	0	0	0.2	1	1	0.3
GEOSISMA8	1	1	0	0	0	0	0.2	1	0.3	1

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	45 di 313

### 8.13 Estrapolazione sollecitazioni

In corrispondenza dei vertici della sezione sono stati inseriti dei braccetti rigidi (elementi di lunghezza pari alla metà dello spessore della membratura) per la lettura delle sollecitazioni nodali: si considera infatti il momento di verifica per le combinazioni SLU e sismica nella mezzeria di tale braccetto, il taglio e i momenti agli SLE invece all'estremità.

Si sono individuate, nel modello strutturale, le seguenti sezioni trasversali "significative", il cui stato di sollecitazione risulta determinante per il dimensionamento e le verifiche di resistenza della struttura. Tali sezioni sono di seguito descritte:

- Estremità soletta inferiore;
- Sezione di mezzeria della soletta inferiore;
- Sezione inferiore alla base del ritto e in corrispondenza delle rastremazioni.

Nelle tabelle seguenti sono indicati i valori delle sollecitazioni massime e i valori delle sollecitazioni per la verifica a fessurazione risultanti dalle combinazioni di cui al capitolo precedente.

Elemento strutturale	Sezione	SLU STR					SLU SISMA				
		ID Asta	C.C. M <sub>max</sub>	N (kN)	M <sub>max</sub> (kNm)	T <sub>max</sub> (kN)	ID Asta	C.C. M <sub>max</sub>	N (kN)	M <sub>max</sub> (kNm)	T <sub>max</sub> (kN)
soletta inferiore	nodo	2	SLU19	573	1560	284	2	SIS5	400	1843	228
soletta inferiore	campata (M <sub>max-</sub> )	3	SLU4	425	-35	-	3	SIS2	417	213	-
soletta inferiore	campata (M <sub>max+</sub> )	3	SLU11	573	951	-	3	SIS5	400	674	-
pedritti sp.130cm	nodo spiccato	8	SLU14	277	-1450	-447	8	SIS5	209	-1724	-486
pedritti sp.100cm	nodo spiccato	12	SLU14	178	-591	-261	12	SIS5	134	-764	-307
pedritti sp.70cm	nodo spiccato	14	SLU14	81	-106	-106	14	SIS5	61	-154	-113

Elemento strutturale	Sezione	SLE RARA				SLE FREQUENTE				SLE QUASI PERMANENTE			
		ID Asta	C.C.	N (kN)	M <sub>max</sub> (kNm)	ID Asta	C.C.	N (kN)	M <sub>max</sub> (kNm)	ID Asta	C.C.	N (kN)	M <sub>max</sub> (kNm)
soletta inferiore	nodo	3	SLErare3	425	1051	3	SLEfreq3	425	925	3	SLEqp1	425	847
soletta inferiore	campata (M <sub>max-</sub> )	3	SLErare1	425	171	3	SLEfreq1	425	171	3	SLEqp1	425	171
soletta inferiore	campata (M <sub>max+</sub> )	3	SLErare3	425	633	3	SLEfreq2	425	476	3	SLEqp1	425	312
pedritti sp.130cm	nodo spiccato	10	SLErare3	194	-933	10	SLEfreq3	194	-826	10	SLEqp1	194	-755
pedritti sp.100cm	nodo spiccato	12	SLErare3	132	-426	12	SLEfreq3	132	-361	12	SLEqp1	132	-318
pedritti sp.70cm	nodo spiccato	14	SLErare3	60	-75	14	SLEfreq3	60	-54	14	SLEqp1	60	-40



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

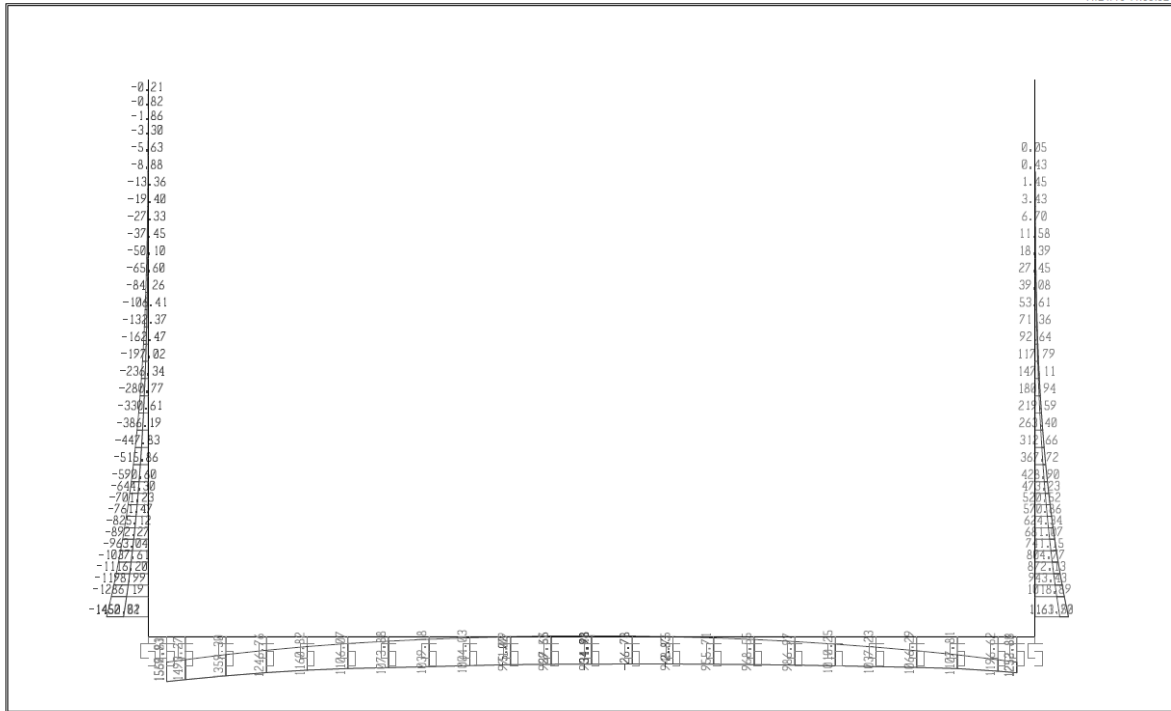
Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	46 di 313

**8.14 Grafici sollecitazioni**

SAP2000

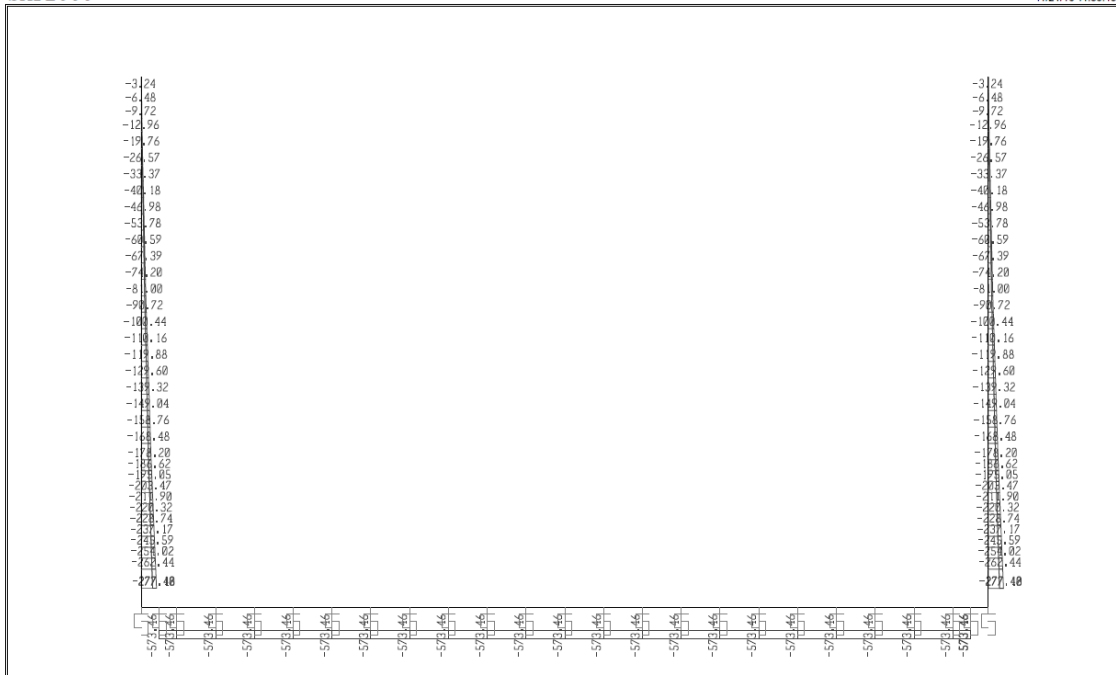
11/21/16 11:55:52



SAP2000 v14.1.0 - File:Concio 14 - Moment 3-3 Diagram (ENVSU) - KN, m, C Units

SAP2000

11/21/16 11:56:45



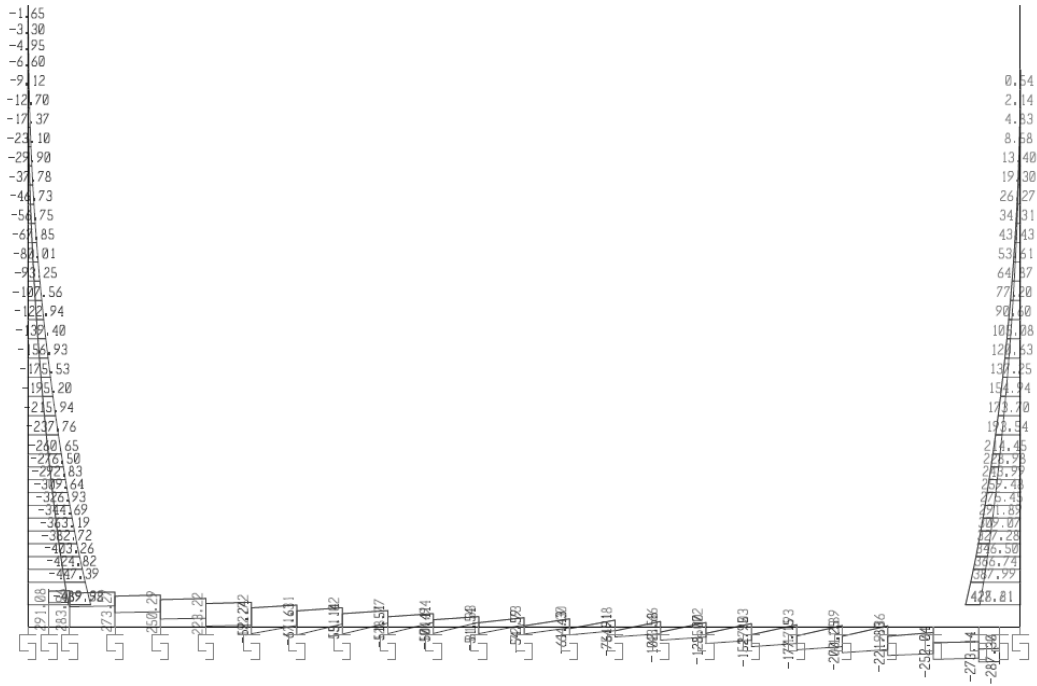
SAP2000 v14.1.0 - File:Concio 14 - Axial Force Diagram (ENVSU) - KN, m, C Units

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	47 di 313

SAP2000

11/21/16 11:59:05





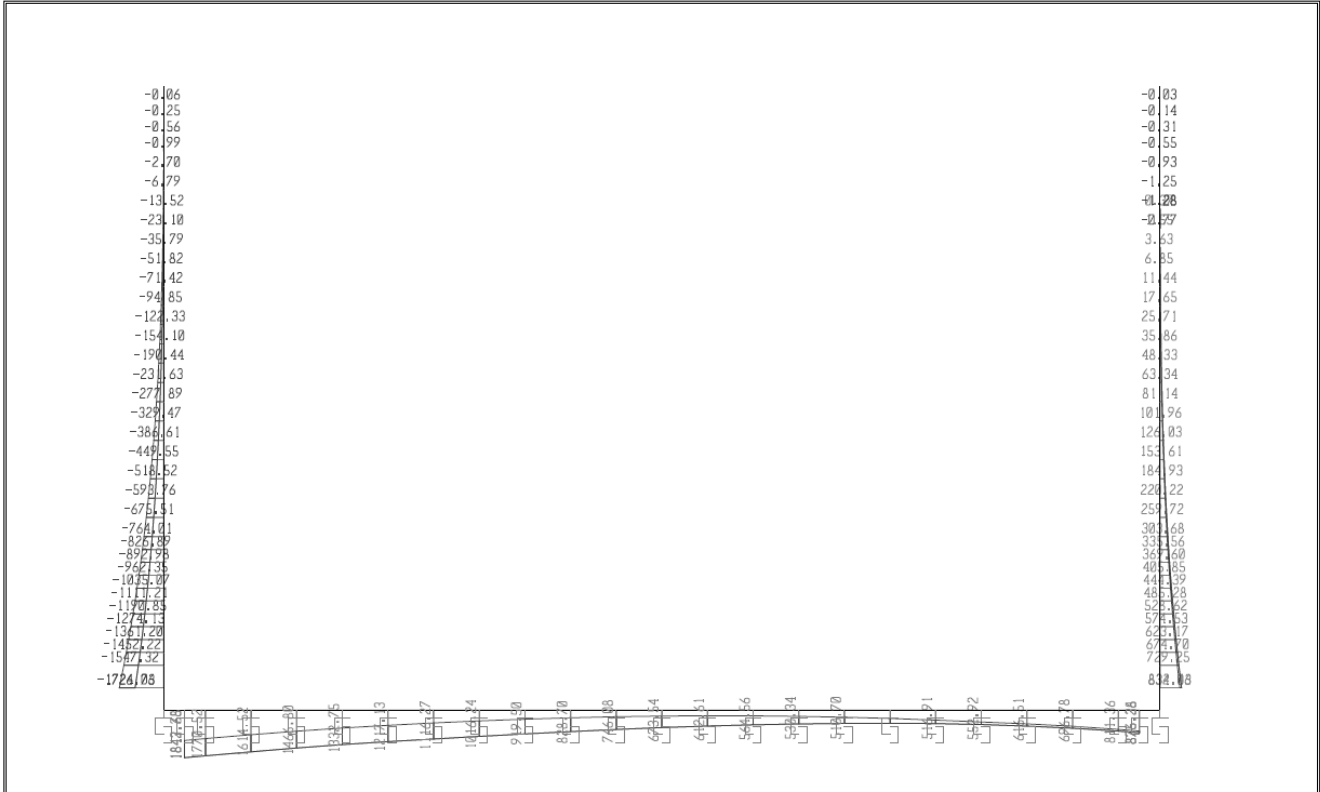
**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	48 di 313

SAP2000

11/21/16 11:59:49







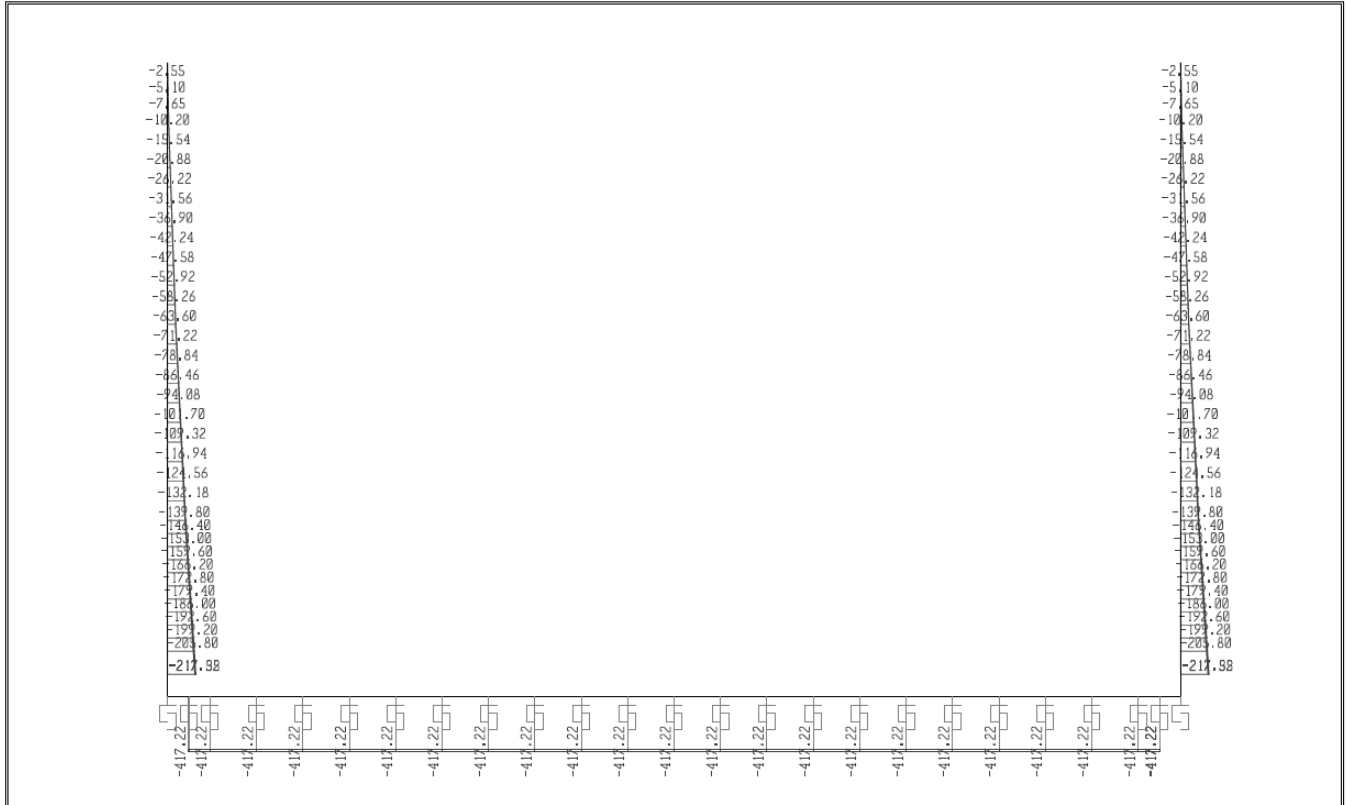
**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	49 di 313

SAP2000

11/21/16 12:00:10





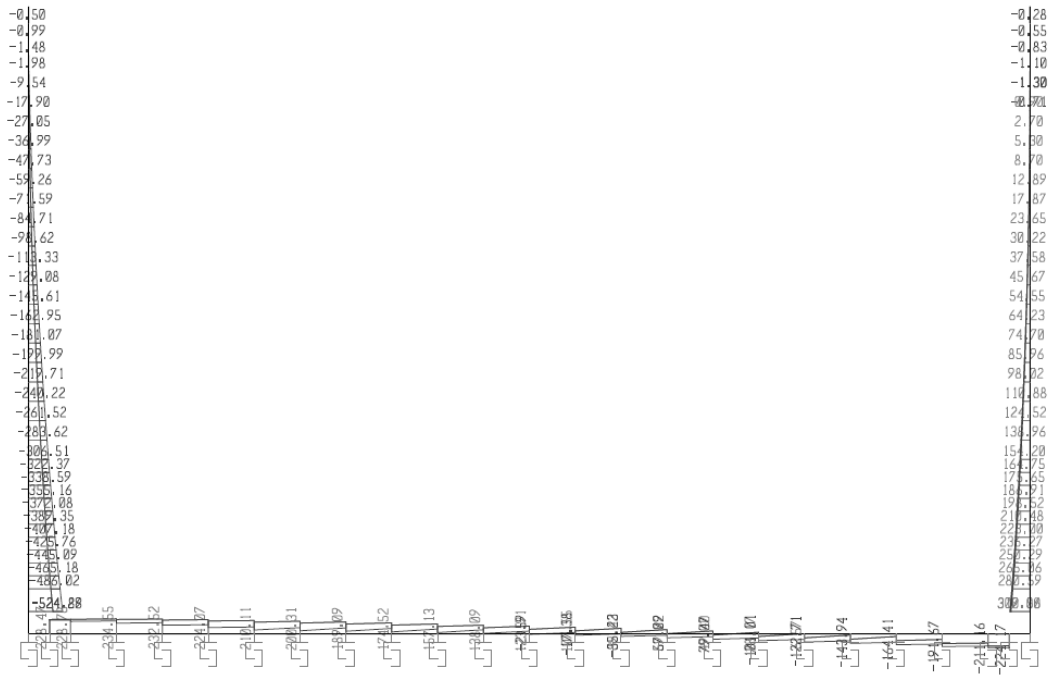
**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	50 di 313

SAP2000

11/21/16 12:00:27





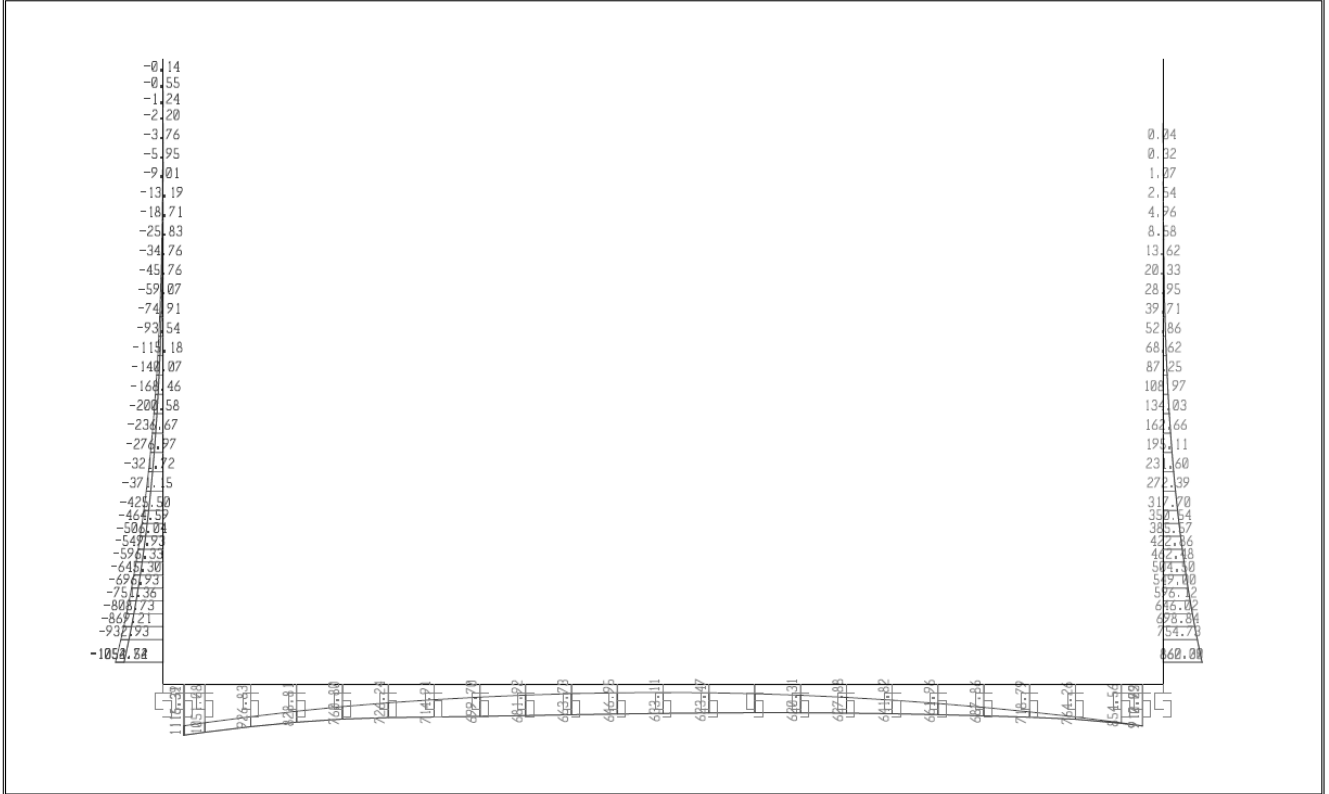
**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	51 di 313

SAP2000

11/21/16 12:01:45

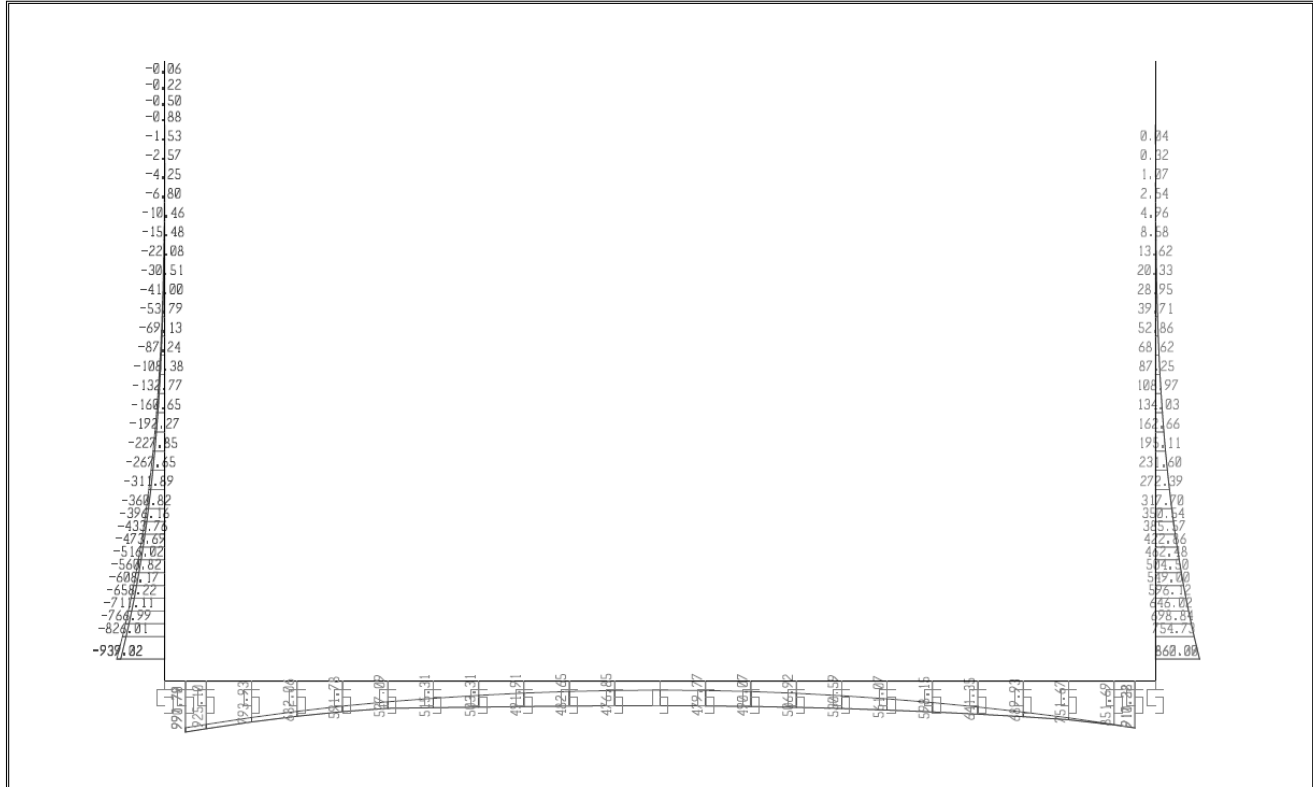


Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	52 di 313

SAP2000

11/21/16 12:03:32

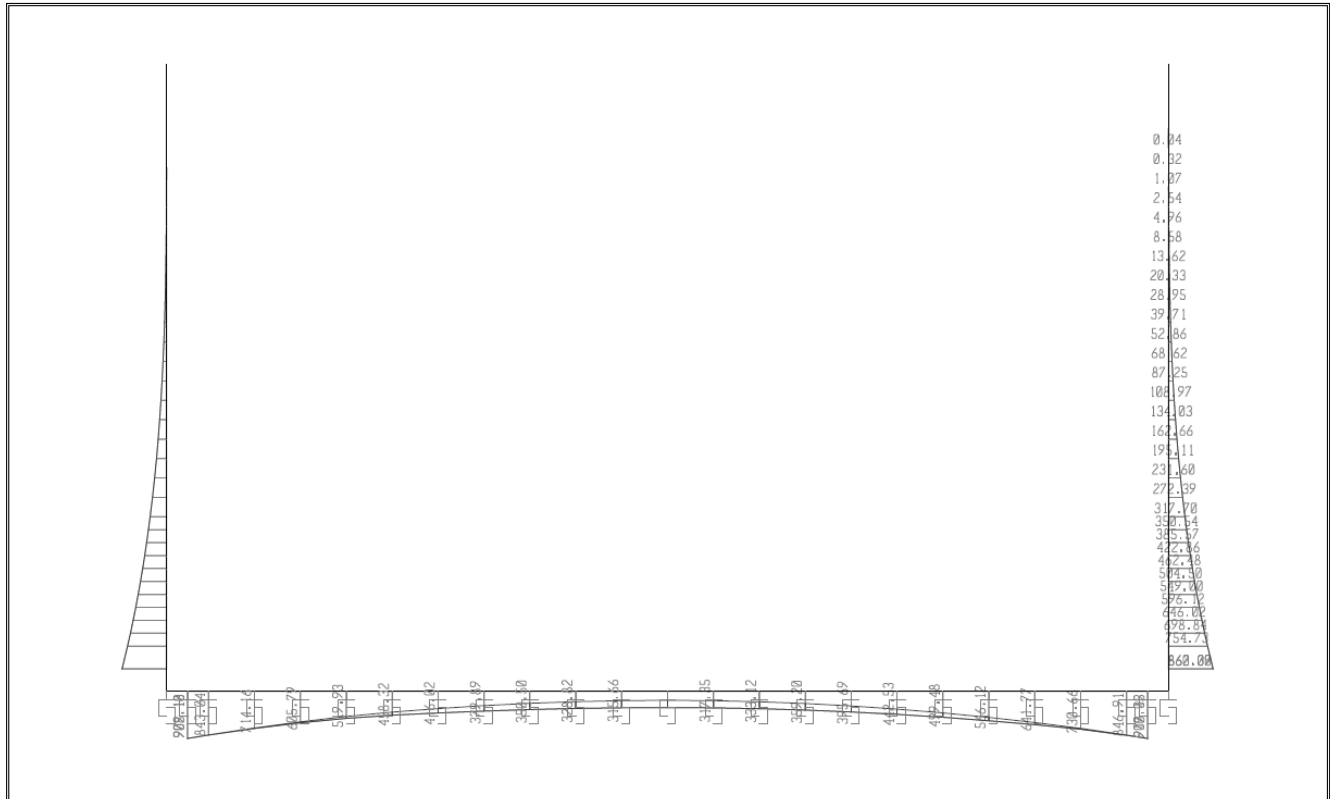


Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	53 di 313

SAP2000

11/21/16 12:04:05



### 8.15 Riepilogo armature

Le verifiche seguenti sono state condotte con le seguenti armature:

Elemento strutturale	Sezione	Armatura Principale	Arm. Specifica a taglio	Armatura secondaria
soletta inferiore	nodo piedritto	$\phi 20/10$ sup. e $\phi 20/10 + \phi 20/20$ inf.	—	$\phi 16/20$ sup. e inf.
soletta inferiore	campata	$\phi 20/10$ sup. e inf.	—	$\phi 16/20$ sup. e inf.
Piedritti sp.130		$\phi 20/10 + \phi 20/20$ est. $\phi 20/10$ int.	9 spille $\phi 10/mq$	$\phi 16/20$ est. e int.
Piedritti sp.100		$\phi 20/10$ est. $\phi 16/10$ int.	—	$\phi 16/20$ est. e int.
Piedritti sp.70		$\phi 20/20$ est. $\phi 20/20$ int.	—	$\phi 16/20$ est. e int.
Parapetto sp.40		$\phi 16/20$ est. $\phi 16/20$ int.	—	$\phi 10/20$ est. e int.
Soletta e setto interni		$\phi 16/20$ est. $\phi 16/20$ int.	—	$\phi 10/20$ est. e int.

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	55 di 313

## 9 VERIFICHE

### 9.1 Verifiche fondazione

#### 9.1.1 Verifica soletta inferiore nodo piedritto

Si verifica la sezione con la seguente armatura:

- in zona tesa è necessario uno strato di armatura di  $\phi 20/10$  e uno strato di rinforzo di  $\phi 20/20$ ;
- in zona compressa  $\phi 20/10$

#### DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.

##### NOME SEZIONE: Fond nodo

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Tipologia sezione:	Sezione generica
Normativa di riferimento:	N.T.C.
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Molto aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inerzia
Riferimento alla sismicità:	Zona non sismica

#### CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C35/45		
	Resis. compr. di calcolo fcd:	200.00	daN/cm <sup>2</sup>	
	Resis. compr. ridotta fcd':	0.00	daN/cm <sup>2</sup>	
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020		
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035		
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo		
	Modulo Elastico Normale Ec:	340772	daN/cm <sup>2</sup>	
	Resis. media a trazione fctm:	32.00	daN/cm <sup>2</sup>	
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00		
	Sc limite S.L.E. comb. Rare:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>	
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>	
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm	
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	148.00	daN/cm <sup>2</sup>	
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.200	mm	
	ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
		Resist. caratt. snervam. fyk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
Resist. caratt. rottura ftk:		4500.0	daN/cm <sup>2</sup>	
Resist. snerv. di calcolo fyd:		3913.0	daN/cm <sup>2</sup>	
Resist. ultima di calcolo ftd:		3913.0	daN/cm <sup>2</sup>	
Deform. ultima di calcolo Epu:		0.068		
Modulo Elastico Ef		2000000	daN/cm <sup>2</sup>	
Diagramma tensione-deformaz.:		Bilineare finito		
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta 1 * \beta 2$ :		1.00		
Coeff. Aderenza differito $\beta 1 * \beta 2$ :		0.50		
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	3600.0	daN/cm <sup>2</sup>		

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	56 di 313

### CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale  
Classe Conglomerato: C35/45

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	140.0
3	50.0	140.0
4	50.0	0.0

### DATI BARRE ISOLATE

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-41.0	9.0	20
2	-41.0	131.0	20
3	41.0	131.0	20
4	41.0	9.0	20
5	-41.0	13.0	20
6	41.0	13.0	20

### DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione  
N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	2	3	8	20
2	4	1	8	20
3	5	6	3	20

### ST.LIM.ULTIMI - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale in daN applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.  
Vy Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia y  
Vx Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	40000	184300	0	28400	0
2	57300	156000	0	22800	0

### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione





**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	57 di 313

My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	42500	105100	0

**COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	42500	92500 (141878)	0 (0)

**COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	42500	84700 (143592)	0 (0)

**RISULTATI DEL CALCOLO**

**Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate**

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 8.0 cm  
 Interferro netto minimo barre longitudinali: 2.0 cm

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - RISULTATI PRESSO-TENSO FLESSIONE**

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [daN] nel baricentro sezione cls. (positivo se di compressione)  
 Mx Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 N ult Sforzo normale ultimo [daN] baricentrico (positivo se di compress.)  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N ult, Mx ult, My ult) e (N, Mx, My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature [cm²] in zona tesa (solo travi). Tra parentesi l'area minima di normativa

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N ult	Mx ult	My ult	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	40000	184300	0	39979	254763	0	1.381	----
2	S	57300	156000	0	57296	265279	0	1.698	-----

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	58 di 313

### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
ec 3/7	Deform. unit. del conglomerato nella fibra a 3/7 dell'altezza efficace
Xc max	Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min	Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max	Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	ec 3/7	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	-0.01526	-50.0	140.0	0.00069	-41.0	131.0	-0.03745	-41.0	9.0
2	0.00350	-0.01437	-50.0	140.0	0.00082	-41.0	131.0	-0.03551	-41.0	9.0

### POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c	Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d	Rapp. di duttilità a rottura in presenza di sola fless.(travi)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000312585	-0.040261953	----	----
2	0.000000000	0.000297786	-0.038190101	----	----

### METODO SLU - VERIFICHE A TAGLIO SENZA ARMATURE TRASVERSALI (§ 4.1.2.1.3.1 NTC)

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Vsdu	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [daN] in assenza di staffe [formula (4.1.14)NTC]
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $<0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [daN/cm <sup>2</sup> ]

N°Comb	Ver	Vsdu	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	28400	57425	131.0	100.0	0.0036	0.3
2	S	22800	59853	131.0	100.0	0.0036	0.4

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE

Ver	S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max	Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [daN/cm <sup>2</sup> ]
Xc max, Yc max	Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [daN/cm <sup>2</sup> ]
Xs min, Ys min	Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff.	Area di calcestruzzo [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff.	Area barre [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure
D barre	Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure
Beta12	Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre $\beta_1 \cdot \beta_2$

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	45.9	50.0	140.0	-1494	-31.9	9.0	2300	47.1	9.1	1.00

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	59 di 313

### COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	40.6	-50.0	140.0	-1268	-41.0	9.0	2300	47.1	4.0	0.50

### COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a  $f_{ctm}$

Ver.	Esito della verifica
S1	Massima tensione [daN/cm <sup>2</sup> ] di trazione del calcestruzzo, valutata in sezione non fessurata
S2	Minima di trazione [daN/cm <sup>2</sup> ] del cls. (in sezione non fessurata) nella fibra più interna dell'area Ac eff
k2	= 0.4 per barre ad aderenza migliorata
k3	= (S1 + S2)/(2*S1) con riferimento all'area tesa Ac eff
Ø	Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff
Cf	Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
Psi	= $1 - \text{Beta}12 * (Ssr/Ss)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (f_{ctm}/S2)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (M_{fess}/M)^2$
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure. Il valore limite = $0.4 * Ss/Es$ è tra parentesi
srm	Distanza media tra le fessure [mm]
wk	Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure = $1.7 * e_{sm} * s_{rm}$ . Valore limite tra parentesi
MX fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [daNm]
MY fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [daNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-20.9	-13.1	0.203	20	80.0	-0.176	0.00025 (0.00025)	247	0.107 (0.20)	141878	0

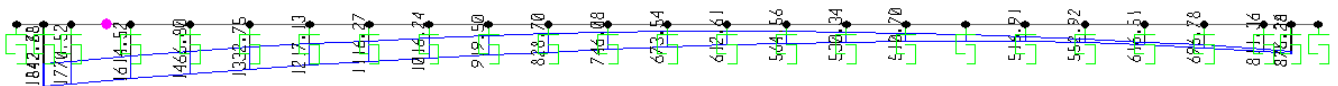
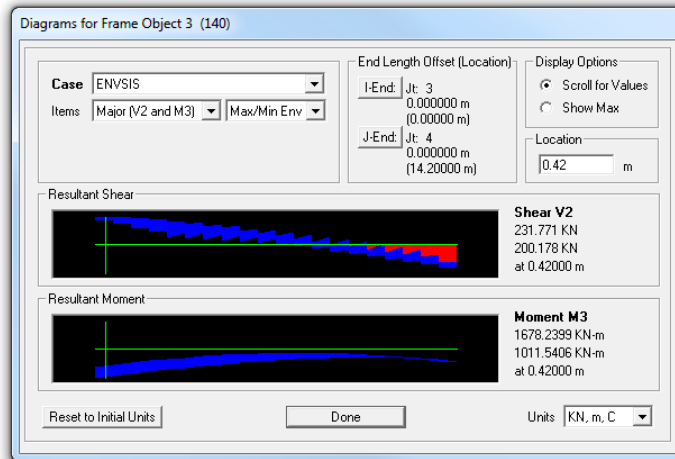
### COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	37.3	50.0	140.0	-1128	-31.9	9.0	2300	47.1	9.1	0.50

### COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-18.9	-11.7	0.203	20	80.0	-0.437	0.00023 (0.00023)	257	0.099 (0.20)	143592	0

In base all'andamento dei momenti in fondazione, risulta che lo strato di armatura di rinforzo può essere rimossa a una distanza di 1.70m (compresa lunghezza di ancoraggio) dal filo interno del piedritto:



Infatti con le sollecitazioni riportate in figura e le corrispondenti sezioni per le combinazioni agli SLE, come da tabulato seguente, la sezione risulta verificata:

### 9.1.2 Verifica per la riduzione dell'armatura

#### DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.

##### NOME SEZIONE: Fond min

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Tipologia sezione:	Sezione generica
Normativa di riferimento:	N.T.C.
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Molto aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inertza
Riferimento alla sismicit�:	Zona non sismica

#### CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C35/45
	Resis. compr. di calcolo fcd:	200.00 daN/cm <sup>2</sup>
	Resis. compr. ridotta fcd':	0.00 daN/cm <sup>2</sup>
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	340772 daN/cm <sup>2</sup>
	Resis. media a trazione fctm:	32.00 daN/cm <sup>2</sup>
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
	Sc limite S.L.E. comb. Rare:	185.00 daN/cm <sup>2</sup>
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	185.00 daN/cm <sup>2</sup>
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200 mm



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	61 di 313

Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti: 148.00 daN/cm<sup>2</sup>  
 Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Q.Permanenti: 0.200 mm

ACCIAIO -

Tipo:	B450C
Resist. caratt. snervam. fyk:	4500.0 daN/cm <sup>2</sup>
Resist. caratt. rottura ftk:	4500.0 daN/cm <sup>2</sup>
Resist. snerv. di calcolo fyd:	3913.0 daN/cm <sup>2</sup>
Resist. ultima di calcolo ftd:	3913.0 daN/cm <sup>2</sup>
Deform. ultima di calcolo Epu:	0.068
Modulo Elastico Ef	2000000 daN/cm <sup>2</sup>
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	1.00
Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	0.50
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	3600.0 daN/cm <sup>2</sup>

#### CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C35/45

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	140.0
3	50.0	140.0
4	50.0	0.0

#### DATI BARRE ISOLATE

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-41.0	9.0	20
2	-41.0	131.0	20
3	41.0	131.0	20
4	41.0	9.0	20

#### DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione  
 N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	2	3	8	20
2	4	1	8	20

#### ST.LIM.ULTIMI - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale in daN applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.  
 Vy Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia y

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	62 di 313

Vx Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia x					
N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	42500	168000	0	32100	0

#### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	42500	98500	0

#### COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	42500	87000 (137502)	0 (0)

#### COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	42500	79000 (139486)	0 (0)

#### RISULTATI DEL CALCOLO

##### Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 8.0 cm  
Interferro netto minimo barre longitudinali: 7.1 cm

#### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - RISULTATI PRESSO-TENSO FLESSIONE

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
N Sforzo normale assegnato [daN] nel baricentro sezione cls. (positivo se di compressione)  
Mx Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
My Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
N ult Sforzo normale ultimo [daN] baricentrico (positivo se di compress.)  
Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	63 di 313

My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] intorno all'asse X di riferimento della sezione  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N ult,Mx ult,My ult) e (N,Mx,My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature [cm<sup>2</sup>] in zona tesa (solo travi). Tra parentesi l'area minima di normativa

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N ult	Mx ult	My ult	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	42500	168000	0	42516	183672	0	1.093	----

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO**

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 ec 3/7 Deform. unit. del conglomerato nella fibra a 3/7 dell'altezza efficace  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)  
 Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
 Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	ec 3/7	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	-0.01861	-50.0	140.0	0.00018	-41.0	131.0	-0.04477	-41.0	9.0

**POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA**

a, b, c Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d Rapp. di duttilità a rottura in presenza di sola fless.(travi)  
 C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000368436	-0.048081095	----	----

**METODO SLU - VERIFICHE A TAGLIO SENZA ARMATURE TRASVERSALI (§ 4.1.2.1.3.1 NTC)**

Ver S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata  
 Vsdu Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)  
 Vwct Taglio trazione resistente [daN] in assenza di staffe [formula (4.1.14)NTC]  
 d Altezza utile sezione [cm]  
 bw Larghezza minima sezione [cm]  
 Ro Rapporto geometrico di armatura longitudinale [<0.02]  
 Scp Tensione media di compressione nella sezione [daN/cm<sup>2</sup>]

N°Comb	Ver	Vsdu	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	32100	51226	131.0	100.0	0.0024	0.3

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff. Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff. Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	64 di 313

Beta12 Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre Beta1\*Beta2

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	48.8	-50.0	140.0	-1959	-31.9	9.0	2264	31.4	9.1	1.00

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	43.2	-50.0	140.0	-1661	-31.9	9.0	2264	31.4	9.1	0.50

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

Ver. La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a  $f_{ctm}$   
 S1 Esito della verifica  
 S2 Massima tensione [daN/cm<sup>2</sup>] di trazione del calcestruzzo, valutata in sezione non fessurata  
 k2 Minima di trazione [daN/cm<sup>2</sup>] del cls. (in sezione non fessurata) nella fibra più interna dell'area Ac eff  
 k3 = 0.4 per barre ad aderenza migliorata  
 Ø = (S1 + S2)/(2\*S1) con riferimento all'area tesa Ac eff  
 Cf Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff  
 Psi Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa  
 e sm = 1-Beta12\*(Ssr/Ss)<sup>2</sup> = 1-Beta12\*(fctm/S2)<sup>2</sup> = 1-Beta12\*(Mfess/M)<sup>2</sup>  
 srm Deformazione unitaria media tra le fessure Il valore limite = 0.4\*Ss/Es è tra parentesi  
 wk Distanza media tra le fessure [mm]  
 MX fess. Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure = 1.7 \* e sm \* srm . Valore limite tra parentesi  
 MY fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [daNm]  
 Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [daNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-20.2	-12.7	0.204	20	80.0	-0.249	0.00033 (0.00033)	296	0.167 (0.20)	137502	0

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	39.3	-50.0	140.0	-1454	-31.9	9.0	2264	31.4	9.1	0.50

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-18.1	-11.3	0.203	20	80.0	-0.559	0.00029 (0.00029)	295	0.146 (0.20)	139486	0



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	65 di 313

### 9.1.3 Verifica soletta inferiore campata

Si verifica la sezione con la seguente armatura:

- in zona tesa uno strato di armatura di  $\phi 20/10$  ;
- in zona compressa  $\phi 20/10$ .

#### DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.

##### NOME SEZIONE: Fond camp

Descrizione Sezione:  
 Metodo di calcolo resistenza: Stati Limite Ultimi  
 Tipologia sezione: Sezione generica  
 Normativa di riferimento: N.T.C.  
 Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
 Condizioni Ambientali: Molto aggressive  
 Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia  
 Riferimento alla sismicit : Zona non sismica

#### CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

**CALCESTRUZZO -**

Classe:	C35/45	
Resis. compr. di calcolo fcd:	200.00	daN/cm <sup>2</sup>
Resis. compr. ridotta fcd':	0.00	daN/cm <sup>2</sup>
Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
Modulo Elastico Normale Ec:	340772	daN/cm <sup>2</sup>
Resis. media a trazione fctm:	32.00	daN/cm <sup>2</sup>
Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
Sc limite S.L.E. comb. Rare:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>
Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>
Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	148.00	daN/cm <sup>2</sup>
Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.200	mm

**ACCIAIO -**

Tipo:	B450C	
Resist. caratt. snervam. fyk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
Resist. caratt. rottura ftk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
Resist. snerv. di calcolo fyd:	3913.0	daN/cm <sup>2</sup>
Resist. ultima di calcolo ftd:	3913.0	daN/cm <sup>2</sup>
Deform. ultima di calcolo Epu:	0.068	
Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm <sup>2</sup>
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta 1 * \beta 2$ :	1.00	
Coeff. Aderenza differito $\beta 1 * \beta 2$ :	0.50	
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	3600.0	daN/cm <sup>2</sup>

#### CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C35/45

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	140.0



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	66 di 313

3	50.0	140.0
4	50.0	0.0

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-41.0	9.0	20
2	-41.0	131.0	20
3	41.0	131.0	20
4	41.0	9.0	20

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione  
 N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	2	3	8	20
2	4	1	8	20

**ST.LIM.ULTIMI - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.  
 Vy Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia y  
 Vx Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	57300	95100	0	0	0
2	40000	67400	0	0	0

**COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	42500	63300	0

**COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	67 di 313

Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	42500	47600 (155594)	0 (0)

**COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	42500	31200 (183639)	0 (0)

**RISULTATI DEL CALCOLO**

**Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate**

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 8.0 cm  
 Interferro netto minimo barre longitudinali: 7.1 cm

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - RISULTATI PRESSO-TENSO FLESSIONE**

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [daN] nel baricentro sezione cls. (positivo se di compressione)  
 Mx Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 N ult Sforzo normale ultimo [daN] baricentrico (positivo se di compress.)  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] intorno all'asse X di riferimento della sezione  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N ult,Mx ult,My ult) e (N,Mx,My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature [cm²] in zona tesa (solo travi). Tra parentesi l'area minima di normativa

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N ult	Mx ult	My ult	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	57300	95100	0	57313	192759	0	2.027	-----
2	S	40000	67400	0	40027	182142	0	2.702	-----

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO**

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 ec 3/7 Deform. unit. del conglomerato nella fibra a 3/7 dell'altezza efficace  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)  
 Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
 Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	68 di 313

N°Comb	ec max	ec 3/7	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	-0.01772	-50.0	140.0	0.00032	-41.0	131.0	-0.04282	-41.0	9.0
2	0.00350	-0.01876	-50.0	140.0	0.00016	-41.0	131.0	-0.04510	-41.0	9.0

**POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA**

a, b, c      Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d          Rapp. di duttilità a rottura in presenza di sola fless.(travi)  
 C.Rid.        Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000353606	-0.046004826	----	----
2	0.000000000	0.000370961	-0.048434502	----	----

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

Ver            S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max        Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xc max, Yc max    Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min        Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xs min, Ys min    Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff.        Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff.        Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre        Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12        Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre Beta1\*Beta2

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	31.5	-50.0	140.0	-1051	-31.9	9.0	2264	31.4	9.1	1.00

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	23.6	-50.0	140.0	-655	-31.9	9.0	2264	31.4	9.1	0.50

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a  $f_{ctm}$

Ver.            Esito della verifica  
 S1            Massima tensione [daN/cm<sup>2</sup>] di trazione del calcestruzzo, valutata in sezione non fessurata  
 S2            Minima di trazione [daN/cm<sup>2</sup>] del cls. (in sezione non fessurata) nella fibra più interna dell'area Ac eff  
 k2            = 0.4 per barre ad aderenza migliorata  
 k3            =  $(S1 + S2)/(2*S1)$  con riferimento all'area tesa Ac eff  
 Ø            Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff  
 Cf            Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa  
 Psi            =  $1 - \text{Beta}12 * (Ssr/Ss)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (f_{ctm}/S2)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (M_{fess}/M)^2$   
 e sm        Deformazione unitaria media tra le fessure. Il valore limite =  $0.4 * Ss/Es$  è tra parentesi  
 srm        Distanza media tra le fessure [mm]  
 wk        Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure =  $1.7 * e * srm$ . Valore limite tra parentesi  
 MX fess.    Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [daNm]  
 MY fess.    Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [daNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-9.8	-5.7	0.198	20	80.0	-4.342	0.00013 (0.00013)	292	0.065 (0.20)	155594	0



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	69 di 313

### COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	15.0	-50.0	140.0	-266	-31.9	9.0	2264	31.4	9.1	0.50

### COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-5.4	-2.7	0.188	20	80.0	-16.322	0.00005 (0.00005)	287	0.026 (0.20)	183639	0

## 9.2 Verifiche piedritti

### 9.2.1 Verifica piedritti sp.130

Si verifica la sezione con la seguente armatura:

- in zona tesa è necessario uno strato di armatura di  $\phi 20/10$  e uno strato di rinforzo di  $\phi 20/20$ ;
- in zona compressa  $\phi 20/10$

Specificata armatura a taglio di verifica: 9 spille  $\phi 10/mq$

### DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.

#### NOME SEZIONE: piedritto130

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Tipologia sezione:	Sezione generica
Normativa di riferimento:	N.T.C.
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Molto aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inerzia
Riferimento alla sismicità:	Zona non sismica

### CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C35/45
	Resis. compr. di calcolo fcd:	200.00 daN/cm <sup>2</sup>
	Resis. compr. ridotta fcd':	100.00 daN/cm <sup>2</sup>
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	340772 daN/cm <sup>2</sup>
	Resis. media a trazione fctm:	32.00 daN/cm <sup>2</sup>
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
	Sc limite S.L.E. comb. Rare:	185.00 daN/cm <sup>2</sup>
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	185.00 daN/cm <sup>2</sup>



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	70 di 313

Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti: 0.200 mm  
 Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti: 148.00 daN/cm<sup>2</sup>  
 Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Q.Permanenti: 0.200 mm

ACCIAIO - Tipo: B450C  
 Resist. caratt. snervam. fyk: 4500.0 daN/cm<sup>2</sup>  
 Resist. caratt. rottura ftk: 4500.0 daN/cm<sup>2</sup>  
 Resist. snerv. di calcolo fyd: 3913.0 daN/cm<sup>2</sup>  
 Resist. ultima di calcolo ftd: 3913.0 daN/cm<sup>2</sup>  
 Deform. ultima di calcolo Epu: 0.068  
 Modulo Elastico Ef 2000000 daN/cm<sup>2</sup>  
 Diagramma tensione-deformaz.: Bilineare finito  
 Coeff. Aderenza istantaneo  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
 Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 3600.0 daN/cm<sup>2</sup>

**CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO**

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C35/45

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	130.0
3	50.0	130.0
4	50.0	0.0

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-40.0	10.0	20
2	-40.0	120.0	20
3	40.0	120.0	20
4	40.0	10.0	20
5	-40.0	15.0	20
6	40.0	15.0	20

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione  
 N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	2	3	8	20
2	4	1	8	20
3	5	6	3	20

**ST.LIM.ULTIMI - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	71 di 313

My con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia  
 Vy con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.  
 Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia y  
 Vx Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	20900	172400	0	48600	0
2	27700	145000	0	44700	0

**COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	19400	93300	0

**COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	19400	82600 (114615)	0 (0)

**COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	19400	75500 (115236)	0 (0)

**RISULTATI DEL CALCOLO**

**Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate**

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 9.0 cm  
 Interferro netto minimo barre longitudinali: 3.0 cm



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	72 di 313

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - RISULTATI PRESSO-TENSO FLESSIONE**

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale assegnato [daN] nel baricentro sezione cls. (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My	Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
N ult	Sforzo normale ultimo [daN] baricentrico (positivo se di compress.)
Mx ult	Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
My ult	Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
My ult	Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia
Mx ult	Momento flettente ultimo [daNm] intorno all'asse X di riferimento della sezione
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N ult, Mx ult, My ult) e (N, Mx, My) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$
As Tesa	Area armature [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa (solo travi). Tra parentesi l'area minima di normativa

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N ult	Mx ult	My ult	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	20900	172400	0	20879	220931	0	1.281	----
2	S	27700	145000	0	27687	224693	0	1.548	----

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO**

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
ec 3/7	Deform. unit. del conglomerato nella fibra a 3/7 dell'altezza efficace
Xc max	Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min	Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max	Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	ec 3/7	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	-0.01389	-50.0	130.0	0.00038	40.0	120.0	-0.03395	-40.0	10.0
2	0.00350	-0.01358	-50.0	130.0	0.00043	40.0	120.0	-0.03330	-40.0	10.0

**POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA**

a, b, c	Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d	Rapp. di duttilità a rottura in presenza di sola fless.(travi)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000312121	-0.037075775	----	----
2	0.000000000	0.000306641	-0.036363297	----	----

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

Ver	S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max	Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [daN/cm <sup>2</sup> ]
Xc max, Yc max	Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [daN/cm <sup>2</sup> ]
Xs min, Ys min	Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff.	Area di calcestruzzo [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff.	Area barre [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure
D barre	Distanza tre le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure
Beta12	Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre $Beta1 \cdot Beta2$





**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	73 di 313

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	46.3	-50.0	130.0	-1678	-31.1	10.0	2400	47.1	8.9	1.00

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	41.1	-50.0	130.0	-1464	-31.1	10.0	2400	47.1	8.9	0.50

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

Ver.	Esito della verifica
S1	Massima tensione [daN/cm <sup>2</sup> ] di trazione del calcestruzzo, valutata in sezione non fessurata
S2	Minima di trazione [daN/cm <sup>2</sup> ] del cls. (in sezione non fessurata) nella fibra più interna dell'area Ac eff
k2	= 0.4 per barre ad aderenza migliorata
k3	= (S1 + S2)/(2*S1) con riferimento all'area tesa Ac eff
Ø	Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff
Cf	Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
Psi	= 1-Beta12*(Ssr/Ss) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(fctm/S2) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(Mfess/M) <sup>2</sup>
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure . Il valore limite = 0.4*Ss/Es è tra parentesi
srm	Distanza media tra le fessure [mm]
wk	Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure = 1.7 * e sm * srm . Valore limite tra parentesi
MX fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [daNm]
MY fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [daNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-23.1	-14.0	0.201	20	90.0	0.037	0.00029 (0.00029)	280	0.139 (0.20)	114615	0

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	37.6	-50.0	130.0	-1321	-31.1	10.0	2400	47.1	8.9	0.50

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-21.0	-12.7	0.201	20	90.0	-0.165	0.00026 (0.00026)	280	0.126 (0.20)	115236	0

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - VERIFICHE A TAGLIO**

Ver	S = comb. verificata a taglio / N = comb. non verificata
Vsdu	Taglio di progetto [daN] = proiezz. di Vx e Vy sulla normale all'asse neutro
Vcd	Taglio resistente ultimo [daN] lato conglomerato compresso
Vwd	Taglio resistente [daN] assorbito dalle staffe
Dmed	Altezza utile media pesata [cm] valutata lungo strisce ortog. all'asse neutro. Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso. I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.
bw	Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.
Teta	Angolo [gradi sessadec.] di inclinazione dei puntoni di conglomerato
Acw	Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione
Ast	Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm <sup>2</sup> /m]



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	74 di 313

N°Comb	Ver	Vsdu	Vcd	Vwd	Dmed	bw	Teta	Acw	Ast
1	S	48600	375407	74680	120.0	100.0	21.80°	1.008	4.6
2	S	44700	376381	74680	120.0	100.0	21.80°	1.011	4.2

Nella zona nodale per la verifica al taglio è necessario un quantitativo di armatura minima di 4.6 cmq/mq che si ottiene predisponendo spille in numero di 9 spille  $\phi 10$ /mq pari a 7.1 cmq.

### 9.2.2 Verifica piedritti sp.100

Si verifica la sezione con la seguente armatura:

- in zona tesa è necessario uno strato di di armatura di  $\phi 20/10$  ;
- in zona compressa  $\phi 16/10$

#### DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.

##### NOME SEZIONE: piedritto100

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Tipologia sezione:	Sezione generica
Normativa di riferimento:	N.T.C.
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Molto aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inerzia
Riferimento alla sismicità:	Zona non sismica

#### CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C35/45	
	Resis. compr. di calcolo fcd:	200.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Resis. compr. ridotta fcd':	0.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	340772	daN/cm <sup>2</sup>
	Resis. media a trazione fctm:	32.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Sc limite S.L.E. comb. Rare:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	148.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.200	mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
	Resist. caratt. snervam. fyk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Resist. caratt. rottura ftk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Resist. snerv. di calcolo fyd:	3913.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Resist. ultima di calcolo ftd:	3913.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Deform. ultima di calcolo Epu:	0.068	
	Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm <sup>2</sup>
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito		
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta 1 * \beta 2$ :	1.00		



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	75 di 313

Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$  : 0.50  
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 3600.0 daN/cm<sup>2</sup>

**CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO**

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C35/45

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	100.0
3	50.0	100.0
4	50.0	0.0

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-40.0	10.0	20
2	-40.0	90.0	16
3	40.0	90.0	16
4	40.0	10.0	20

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione  
 N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	2	3	8	16
2	4	1	8	20

**ST.LIM.ULTIMI - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.  
 Vy Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia y  
 Vx Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	13400	76400	0	30700	0
2	17800	59100	0	26100	0

**COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	76 di 313

My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	13200	42600	0

**COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	13200	36100 (66202)	0 (0)

**COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	13200	31800 (66814)	0 (0)

**RISULTATI DEL CALCOLO**

**Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate**

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 9.0 cm  
 Interferro netto minimo barre longitudinali: 6.9 cm

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - RISULTATI PRESSO-TENSO FLESSIONE**

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [daN] nel baricentro sezione cls. (positivo se di compressione)  
 Mx Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 N ult Sforzo normale ultimo [daN] baricentrico (positivo se di compress.)  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N ult, Mx ult, My ult) e (N, Mx, My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature [cm²] in zona tesa (solo travi). Tra parentesi l'area minima di normativa

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N ult	Mx ult	My ult	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	13400	76400	0	13402	112894	0	1.477	----
2	S	17800	59100	0	17799	114703	0	1.939	----

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	77 di 313

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
ec 3/7	Deform. unit. del conglomerato nella fibra a 3/7 dell'altezza efficace
Xc max	Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min	Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max	Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	ec 3/7	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	-0.01282	50.0	100.0	-0.00031	40.0	90.0	-0.03078	-40.0	10.0
2	0.00350	-0.01259	50.0	100.0	-0.00025	40.0	90.0	-0.03028	-40.0	10.0

**POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA**

a, b, c	Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro $aX+bY+c=0$ nel rif. X,Y,O gen.
x/d	Rapp. di duttilità a rottura in presenza di sola fless.(travi)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000380839	-0.034583917	----	----
2	0.000000000	0.000375364	-0.034036353	----	----

**METODO SLU - VERIFICHE A TAGLIO SENZA ARMATURE TRASVERSALI (§ 4.1.2.1.3.1 NTC)**

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Vsdu	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [daN] in assenza di staffe [formula (4.1.14)NTC]
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $<0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [daN/cm <sup>2</sup> ]

N°Comb	Ver	Vsdu	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	30700	39093	90.0	100.0	0.0035	0.1
2	S	26100	39687	90.0	100.0	0.0035	0.2

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

Ver	S = comb. verificata/ N = comb. non verificata
Sc max	Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [daN/cm <sup>2</sup> ]
Xc max, Yc max	Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [daN/cm <sup>2</sup> ]
Xs min, Ys min	Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Ac eff.	Area di calcestruzzo [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa considerata aderente alle barre
As eff.	Area barre [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure
D barre	Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure
Beta12	Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre $Beta1 \cdot Beta2$

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	39.6	50.0	100.0	-1458	-40.0	10.0	2358	31.4	8.9	1.00

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	78 di 313

### COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	33.7	50.0	100.0	-1206	-31.1	10.0	2358	31.4	8.9	0.50

### COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a  $f_{ctm}$

Ver.	Esito della verifica
S1	Massima tensione [daN/cm <sup>2</sup> ] di trazione del calcestruzzo, valutata in sezione non fessurata
S2	Minima di trazione [daN/cm <sup>2</sup> ] del cls. (in sezione non fessurata) nella fibra più interna dell'area Ac eff
k2	= 0.4 per barre ad aderenza migliorata
k3	= (S1 + S2)/(2*S1) con riferimento all'area tesa Ac eff
Ø	Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff
Cf	Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
Psi	= $1 - \text{Beta}12 * (\text{Ssr}/\text{Ss})^2 = 1 - \text{Beta}12 * (\text{fctm}/\text{S2})^2 = 1 - \text{Beta}12 * (\text{Mfess}/\text{M})^2$
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure . Il valore limite = $0.4 * \text{Ss}/\text{Es}$ è tra parentesi
srm	Distanza media tra le fessure [mm]
wk	Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure = $1.7 * e \text{ sm} * \text{srm}$ . Valore limite tra parentesi
MX fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [daNm]
MY fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [daNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-17.4	-8.5	0.186	20	90.0	-0.682	0.00024 (0.00024)	309	0.127 (0.20)	66202	0

### COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	29.7	50.0	100.0	-1039	-31.1	10.0	2358	31.4	8.9	0.50

### COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-15.2	-7.3	0.185	20	90.0	-1.207	0.00021 (0.00021)	309	0.109 (0.20)	66814	0

### 9.2.3 Verifica piedritti sp.70

Si verifica la sezione con la seguente armatura:

- in zona tesa  $\phi 20/20$  ;
- in zona compressa  $\phi 20/20$

#### DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.

##### NOME SEZIONE: piedritto70

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Tipologia sezione:	Sezione generica
Normativa di riferimento:	N.T.C.
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Molto aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inerzia
Riferimento alla sismicità:	Zona non sismica

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	79 di 313

### CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C35/45	
	Resis. compr. di calcolo fcd:	200.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Resis. compr. ridotta fcd':	0.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	340772	daN/cm <sup>2</sup>
	Resis. media a trazione fctm:	32.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Sc limite S.L.E. comb. Rare:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	148.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.200	mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
	Resist. caratt. snervam. fyk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Resist. caratt. rottura ftk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Resist. snerv. di calcolo fyd:	3913.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Resist. ultima di calcolo ftd:	3913.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Deform. ultima di calcolo Epu:	0.068	
	Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm <sup>2</sup>
	Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	
	Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	1.00	
	Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	0.50	
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	3600.0	daN/cm <sup>2</sup>	

### CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio:	Poligonale	
Classe Conglomerato:	C35/45	
N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	70.0
3	50.0	70.0
4	50.0	0.0

### DATI BARRE ISOLATE

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-40.0	10.0	20
2	-40.0	60.0	20
3	40.0	60.0	20
4	40.0	10.0	20

### DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N°Gen.	Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
N°Barra Ini.	Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
N°Barra Fin.	Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
N°Barre	Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
Ø	Diametro in mm delle barre della generazione



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	80 di 313

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	2	3	3	20
2	4	1	3	20

**ST.LIM.ULTIMI - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.  
 Vy Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia y  
 Vx Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	6100	15400	0	11300	0
2	8100	10600	0	10600	0

**COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	6000	7500	0

**COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	6000	5400 (33285)	0 (0)

**COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	6000	4000 (35191)	0 (0)





**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	81 di 313

**RISULTATI DEL CALCOLO**

**Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate**

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 9.0 cm  
 Interferro netto minimo barre longitudinali: 18.0 cm

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - RISULTATI PRESSO-TENSO FLESSIONE**

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [daN] nel baricentro sezione cls. (positivo se di compressione)  
 Mx Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 N ult Sforzo normale ultimo [daN] baricentrico (positivo se di compress.)  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] intorno all'asse X di riferimento della sezione  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N ult,Mx ult,My ult) e (N,Mx,My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature [cm<sup>2</sup>] in zona tesa (solo travi). Tra parentesi l'area minima di normativa

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N ult	Mx ult	My ult	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	6100	15400	0	6095	40312	0	2.618	----
2	S	8100	10600	0	8097	40848	0	3.854	----

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO**

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 ec 3/7 Deform. unit. del conglomerato nella fibra a 3/7 dell'altezza efficace  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)  
 Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
 Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	ec 3/7	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	-0.01143	-50.0	70.0	-0.00148	-40.0	60.0	-0.02636	-40.0	10.0
2	0.00350	-0.01132	-50.0	70.0	-0.00144	-40.0	60.0	-0.02614	-40.0	10.0

**POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA**

a, b, c Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro aX+bY+c=0 nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d Rapp. di duttilità a rottura in presenza di sola fless.(travi)  
 C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000497689	-0.031338216	----	----
2	0.000000000	0.000493953	-0.031076742	----	----

**METODO SLU - VERIFICHE A TAGLIO SENZA ARMATURE TRASVERSALI (§ 4.1.2.1.3.1 NTC)**

Ver S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata  
 Vsdu Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	82 di 313

Vwct Taglio trazione resistente [daN] in assenza di staffe [formula (4.1.14)NTC]  
 d Altezza utile sezione [cm]  
 bw Larghezza minima sezione [cm]  
 Ro Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $<0.02$ ]  
 Scp Tensione media di compressione nella sezione [daN/cm<sup>2</sup>]

N°Comb	Ver	Vsdu	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	11300	25384	60.0	100.0	0.0026	0.1
2	S	10600	25409	60.0	100.0	0.0026	0.1

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff. Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff. Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12 Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre Beta1\*Beta2

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	17.8	-50.0	70.0	-680	-20.0	10.0	2273	15.7	20.0	1.00

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	12.7	-50.0	70.0	-439	-40.0	10.0	2273	15.7	20.0	0.50

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a fctm

Ver. Esito della verifica  
 S1 Massima tensione [daN/cm<sup>2</sup>] di trazione del calcestruzzo, valutata in sezione non fessurata  
 S2 Minima di trazione [daN/cm<sup>2</sup>] del cls. (in sezione non fessurata) nella fibra più interna dell'area Ac eff  
 k2 = 0.4 per barre ad aderenza migliorata  
 k3 = (S1 + S2)/(2\*S1) con riferimento all'area tesa Ac eff  
 Ø Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff  
 Cf Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa  
 Psi =  $1 - \text{Beta}12^2 * (\text{Ssr}/\text{Ss})^2 = 1 - \text{Beta}12^2 * (\text{fctm}/\text{S}2)^2 = 1 - \text{Beta}12^2 * (\text{Mfess}/\text{M})^2$   
 e sm Deformazione unitaria media tra le fessure Il valore limite =  $0.4 * \text{Ss}/\text{Es}$  è tra parentesi  
 srm Distanza media tra le fessure [mm]  
 wk Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure =  $1.7 * e * \text{sm} * \text{srm}$ . Valore limite tra parentesi  
 MX fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [daNm]  
 MY fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [daNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-5.2	-1.1	0.152	20	90.0	-17.997	0.00009 (0.00009)	396	0.059 (0.20)	33285	0

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	9.3	-50.0	70.0	-279	-20.0	10.0	2273	15.7	20.0	0.50



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

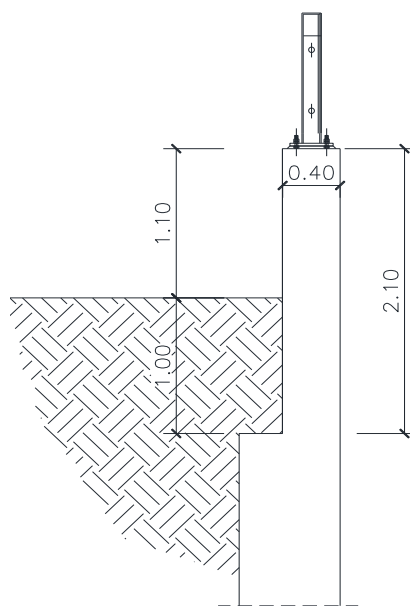
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	83 di 313

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-3.6	-0.6	0.146	20	90.0	-37.699	0.00006 (0.00006)	389	0.037 (0.20)	35191	0

### 9.3 Verifica parapetto

Il tratto sommitale del piedritto a spessore 40cm funge da parapetto fuori terra. Per la verifica si considera uno schema tipologico valido per tutti i conci di muro:



Con riferimento al par. 5.1.3.10, si considera una forza agente di 1.5 kN/m. Tale forza si applica ad una quota di 1.10m ai fini del calcolo della sezione di spiccato del setto di sp.40cm.

Per la spinta del terreno si considerano i seguenti parametri:

$$c' = 0 \text{ KPa}$$

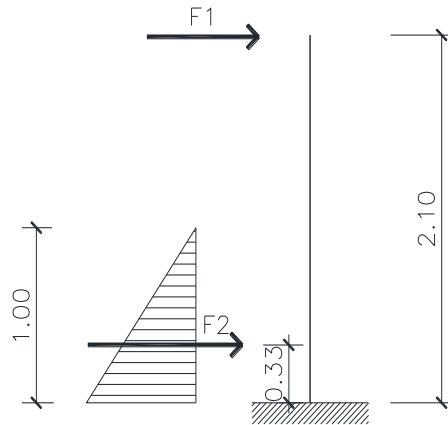
$$\phi' = 34^\circ$$

$$\gamma_{\text{sat}} = 19 \text{ kN/mc}$$

Lo schema di calcolo è il seguente:

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	85 di 313



$$F1 = 1.5 \text{ kN/ml}$$

$$F2 = 0.5 \cdot K_0 \cdot \gamma \cdot h^2 = 0.5 \cdot 0.44 \cdot 19 \cdot 1^2 = 4.2 \text{ kN/ml}$$

Per una sezione di lunghezza di 1m si ottengono le seguenti sollecitazioni di verifica allo spiccato:

Agli SLE:

$$M1 = F1 \cdot 2.10 \text{ m} = 3.15 \text{ kNm}$$

$$M2 = F2 \cdot 0.33 \text{ m} = 4.2 \text{ kN} \cdot 0.33 \text{ m} = 1.4 \text{ kNm}$$

$$M_{SLE} = M1 + M2 = \mathbf{4.55 \text{ kNm}}$$

$$T_{SLE} = F1 + F2 = \mathbf{5.7 \text{ kN}}$$

Per le verifiche agli SLU si adotta un coefficiente moltiplicativo pari a 1.5:

$$M_{SLU} = \mathbf{6.8 \text{ kNm}}$$

$$T_{SLU} = \mathbf{8.6 \text{ kN}}$$

Si verifica una sezione di armatura con  $\phi 16/20$  esterni e interni:

**DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.**  
**NOME SEZIONE:** parapetto 40

Descrizione Sezione:	Stati Limite Ultimi
Metodo di calcolo resistenza:	Sezione generica
Tipologia sezione:	N.T.C.
Normativa di riferimento:	

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	86 di 313

Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
 Condizioni Ambientali: Molto aggressive  
 Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia  
 Riferimento alla sismicità: Zona non sismica

#### CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C35/45	
	Resis. compr. di calcolo fcd:	200.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Resis. compr. ridotta fcd':	0.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	340772	daN/cm <sup>2</sup>
	Resis. media a trazione fctm:	32.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Sc limite S.L.E. comb. Rare:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
	Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	148.00	daN/cm <sup>2</sup>
	Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.200	mm
ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
	Resist. caratt. snervam. fyk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Resist. caratt. rottura ftk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Resist. snerv. di calcolo fyd:	3913.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Resist. ultima di calcolo ftd:	3913.0	daN/cm <sup>2</sup>
	Deform. ultima di calcolo Epu:	0.068	
	Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm <sup>2</sup>
	Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	
	Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \beta_2$ :	1.00	
	Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \beta_2$ :	0.50	
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	3600.0	daN/cm <sup>2</sup>	

#### CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C35/45

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	40.0
3	50.0	40.0
4	50.0	0.0

#### DATI BARRE ISOLATE

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-41.0	9.0	16
2	-41.0	31.0	16
3	41.0	31.0	16
4	41.0	9.0	16



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	87 di 313

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione  
 N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	2	3	3	16
2	4	1	3	16

**ST.LIM.ULTIMI - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.  
 Vy Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia y  
 Vx Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	0	680	0	860	0

**COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0	455	0

**COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0	455 (9117)	0 (0)

**COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	88 di 313

My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	0	455 (9117)	0 (0)

**RISULTATI DEL CALCOLO**

**Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate**

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 8.2 cm  
 Interferro netto minimo barre longitudinali: 18.9 cm

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - RISULTATI PRESSO-TENSO FLESSIONE**

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [daN] nel baricentro sezione cls. (positivo se di compressione)  
 Mx Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 N ult Sforzo normale ultimo [daN] baricentrico (positivo se di compress.)  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] intorno all'asse X di riferimento della sezione  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N ult,Mx ult,My ult) e (N,Mx,My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature [cm<sup>2</sup>] in zona tesa (solo travi). Tra parentesi l'area minima di normativa

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N ult	Mx ult	My ult	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	0	680	0	0	14141	0	20.795	20.1(8.0)

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO**

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 ec 3/7 Deform. unit. del conglomerato nella fibra a 3/7 dell'altezza efficace  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)  
 Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
 Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	ec 3/7	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	-0.00885	-50.0	40.0	-0.00298	41.0	31.0	-0.01884	-41.0	9.0

**POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA**

a, b, c Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro aX+bY+c=0 nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d Rapp. di duttilità a rottura in presenza di sola fless.(travi)  
 C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000720489	-0.025319553	0.157	0.700





**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	89 di 313

**METODO SLU - VERIFICHE A TAGLIO SENZA ARMATURE TRASVERSALI (§ 4.1.2.1.3.1 NTC)**

Ver S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata  
 Vsdu Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)  
 Vwct Taglio trazione resistente [daN] in assenza di staffe [formula (4.1.14)NTC]  
 d Altezza utile sezione [cm]  
 bw Larghezza minima sezione [cm]  
 Ro Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $<0.02$ ]  
 Scp Tensione media di compressione nella sezione [daN/cm<sup>2</sup>]

N°Comb	Ver	Vsdu	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	860	15981	31.0	100.0	0.0032	0.0

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff. Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff. Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12 Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre Beta1\*Beta2

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	3.9	-50.0	40.0	-159	-41.0	9.0	1529	10.1	20.5	1.00

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	3.9	-50.0	40.0	-159	-41.0	9.0	1529	10.1	20.5	0.50

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

Ver. La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a  $f_{ctm}$   
 Esito della verifica  
 S1 Massima tensione [daN/cm<sup>2</sup>] di trazione del calcestruzzo, valutata in sezione non fessurata  
 S2 Minima di trazione [daN/cm<sup>2</sup>] del cls. (in sezione non fessurata) nella fibra più interna dell'area Ac eff  
 k2 = 0.4 per barre ad aderenza migliorata  
 k3 =  $(S1 + S2)/(2*S1)$  con riferimento all'area tesa Ac eff  
 Ø Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff  
 Cf Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa  
 Psi =  $1 - \text{Beta}12 * (Ssr/Ss)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (f_{ctm}/S2)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (M_{fess}/M)^2$   
 e sm Deformazione unitaria media tra le fessure Il valore limite =  $0.4 * Ss/Es$  è tra parentesi  
 srm Distanza media tra le fessure [mm]  
 wk Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure =  $1.7 * e * sm * srm$ . Valore limite tra parentesi  
 MX fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [daNm]  
 MY fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [daNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-1.6	-0.3	0.152	16	82.0-199.758	0.00003	(0.00003)	353	0.019 (0.20)	9117	0

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
--------	-----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	--------

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	90 di 313

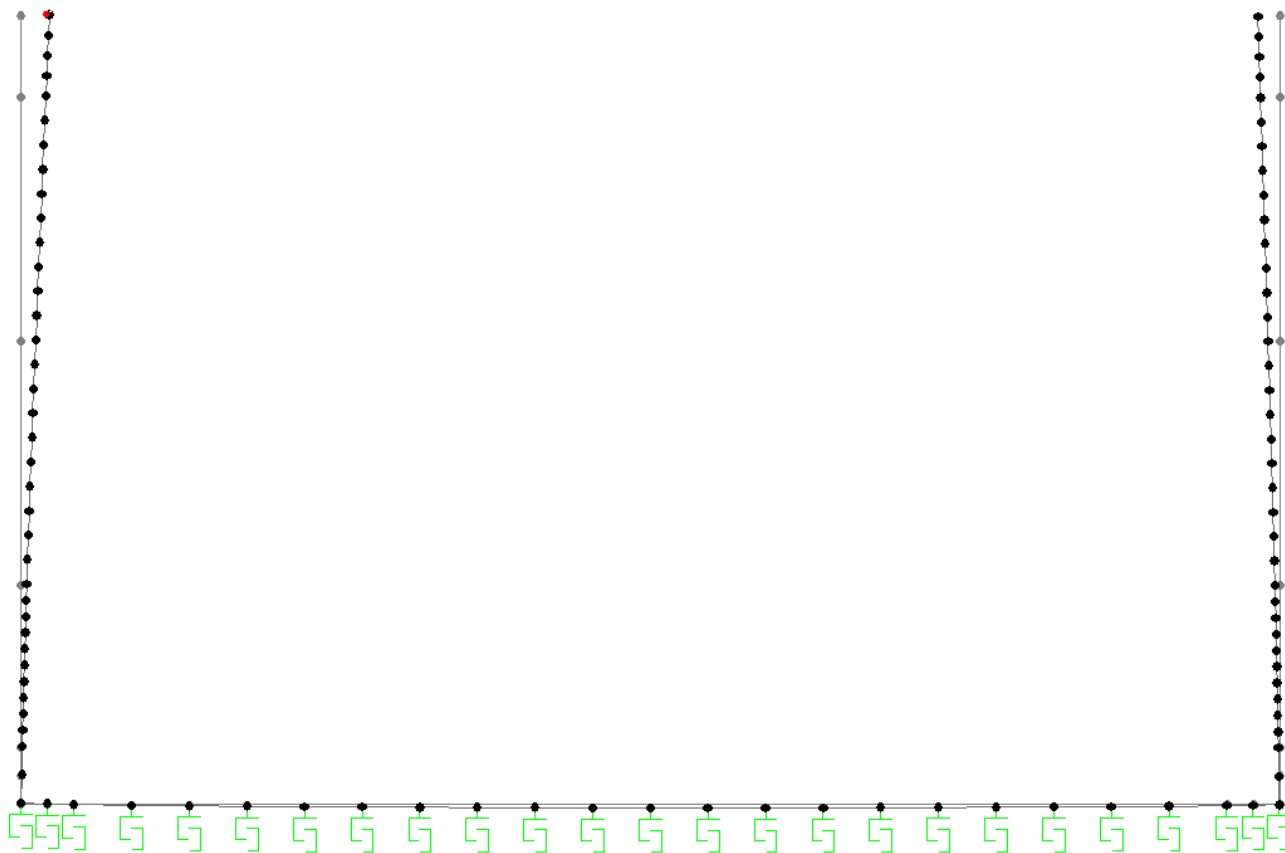
1 S 3.9 -50.0 40.0 -159 -41.0 9.0 1529 10.1 20.5 0.50

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-1.6	-0.3	0.152	16	82.0-199.758	0.00003 (0.00003)	353	0.019 (0.20)	9117	0	

**9.4 Verifica SLE di deformazione**

Pt Obj: 17  
Pt Elm: 17  
U1 = .0115  
U2 = 0  
U3 = .0004  
R1 = 0  
R2 = .00143  
R3 = 0

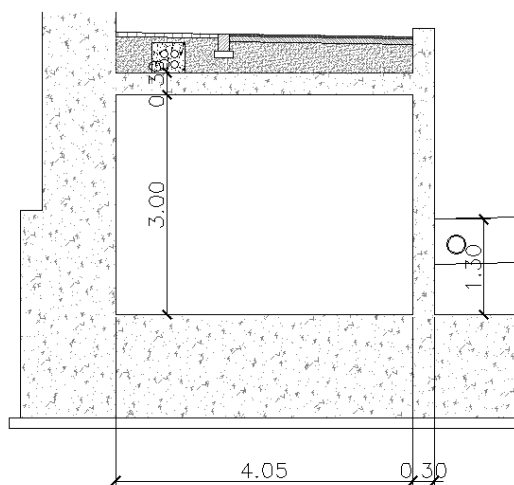


Nella combinazione agli sle, lo spostamento laterale espresso in m, come da grafico precedente è dato da:  
 $0.0115\text{m} = 1.2\text{cm} = H/800$ , ampiamente compatibile con l'opera in oggetto.

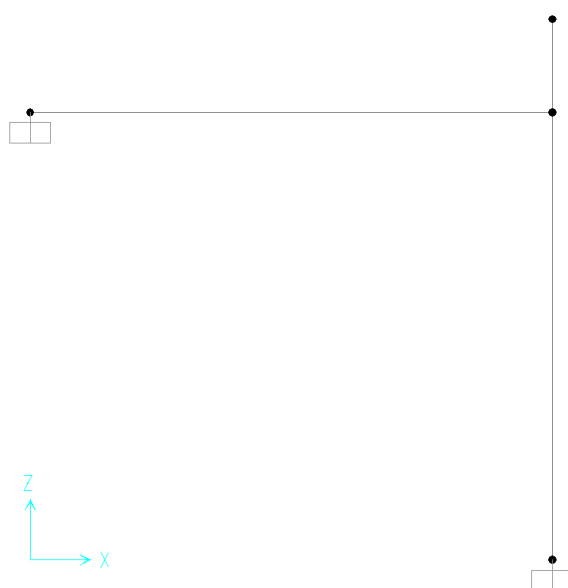
### 9.5 Verifica setto e soletta interni

All'interno della sezione a U è previsto in seconda fase il getto di un setto verticale e di una soletta orizzontale da collegare alla fondazione e al piedritto dell'opera tramite armature di ripresa. Tali elementi di sp.30cm sono a sostegno dei marciapiedi e della pista ciclabile.

In figura si riporta la geometria più gravosa tra tutti i conci dei muri:



Per la verifica locale si considera uno schema semplificato:



### 9.5.1 Condizioni di carico

**Peso proprio elementi** (calcolato automaticamente dal programma):

Condizione 1:  $p_1 = 0.3m * 25kN/mc = 7.5 \text{ kN/mq}$

**Sovraccarichi permanenti**

Si considera uno spessore di ricoprimento e pavimentazione di circa 50cm:

Condizione 2:  $p_2 = 0.5m * 20kN/mc = 10 \text{ kN/mq}$

**Spinta del terreno lato strada**

Si considera una spinta pari a:

Condizione 3:  $p_3 = 0.5 * \gamma * k_0 * h^2 = 0.5 * 19 * 0.44 * (1.3)^2 = 7.1 \text{ kN/mq}$

Con  $\gamma = 19 \text{ kN/mc}$

$K_0 = 1 - \sin\phi = 0.44$

$H = 1.3m$  (massima altezza di terreno spingente)

**Sovraccarichi accidentali**

Si considera un sovraccarico accidentale a favore di sicurezza pari a:

Condizione 4:  $q = 5.0 \text{ kN/mq}$

### 9.5.2 Combinazioni di carico:

$SLU = 1.35p_1 + 1.35p_2 + 1.35p_3 + 1.5q$

$SLE = p_1 + p_2 + p_3 + q$

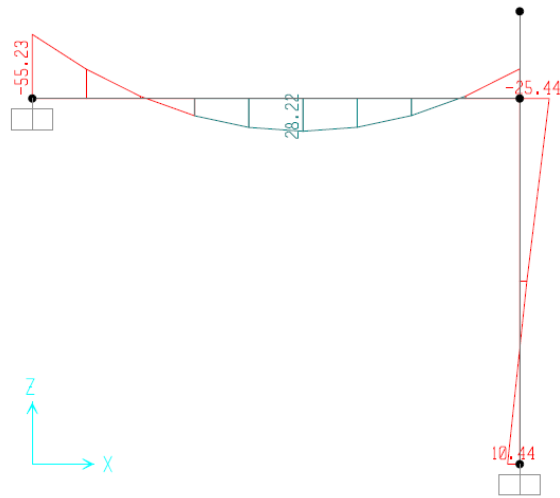
Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	93 di 313

### 9.5.3 Sollecitazioni

SAP2000

11/7/16 11:42:05

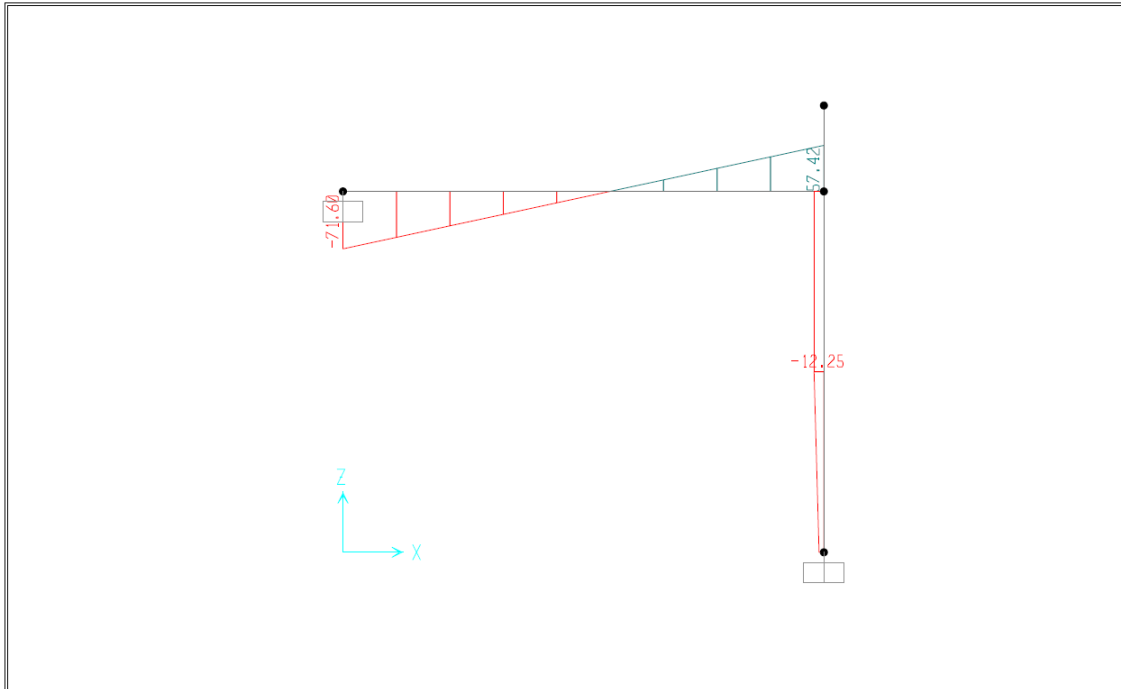


Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	94 di 313

SAP2000

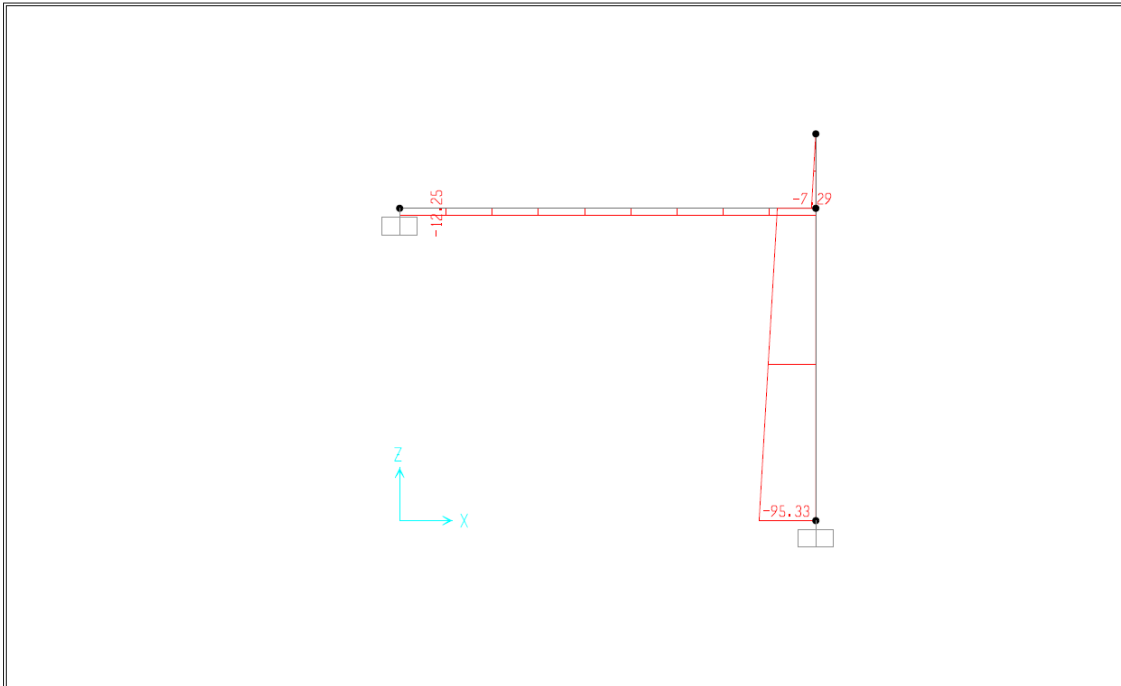
11/7/16 11:43:06



SAP2000 v14.1.0 - File:solettaint - Shear Force 2-2 Diagram (SLU1) - KN, m, C Units

SAP2000

11/7/16 12:03:20



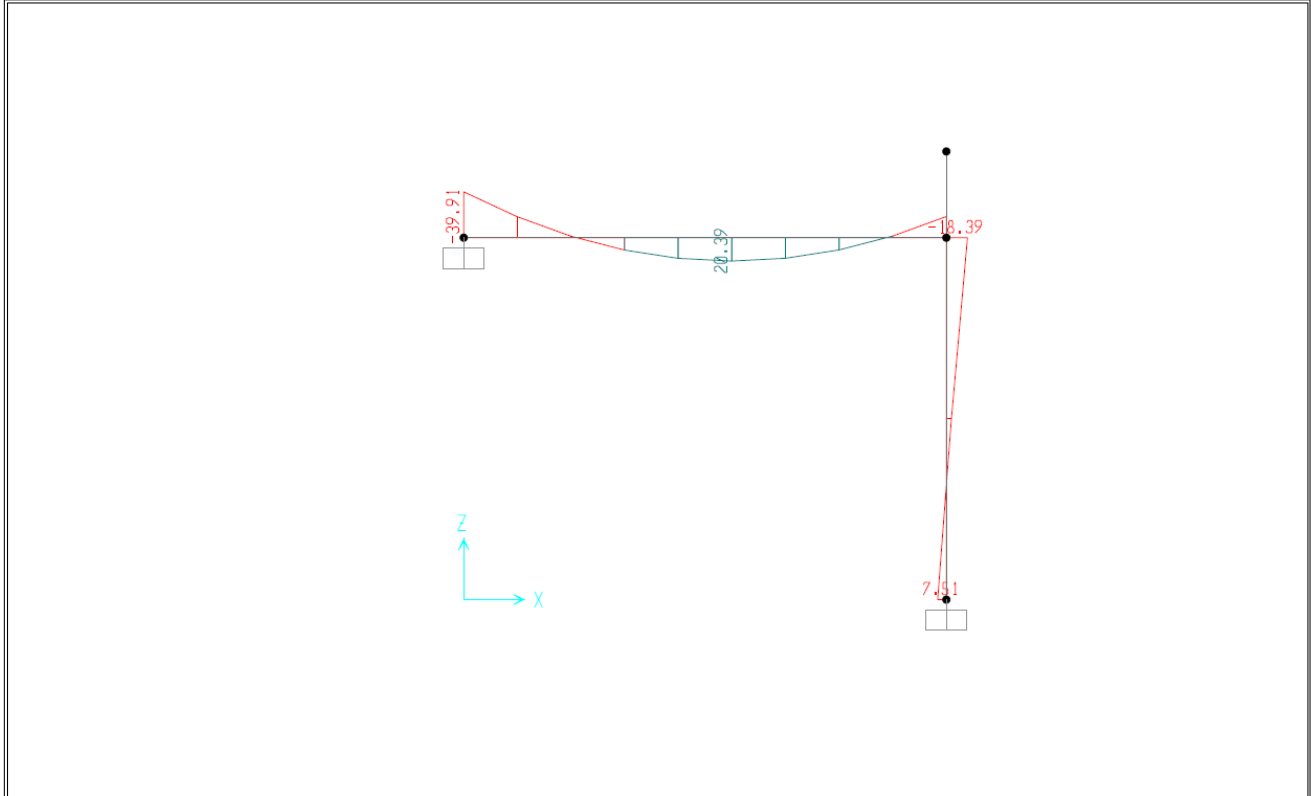
SAP2000 v14.1.0 - File:solettaint - Axial Force Diagram (SLU1) - KN, m, C Units

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	95 di 313

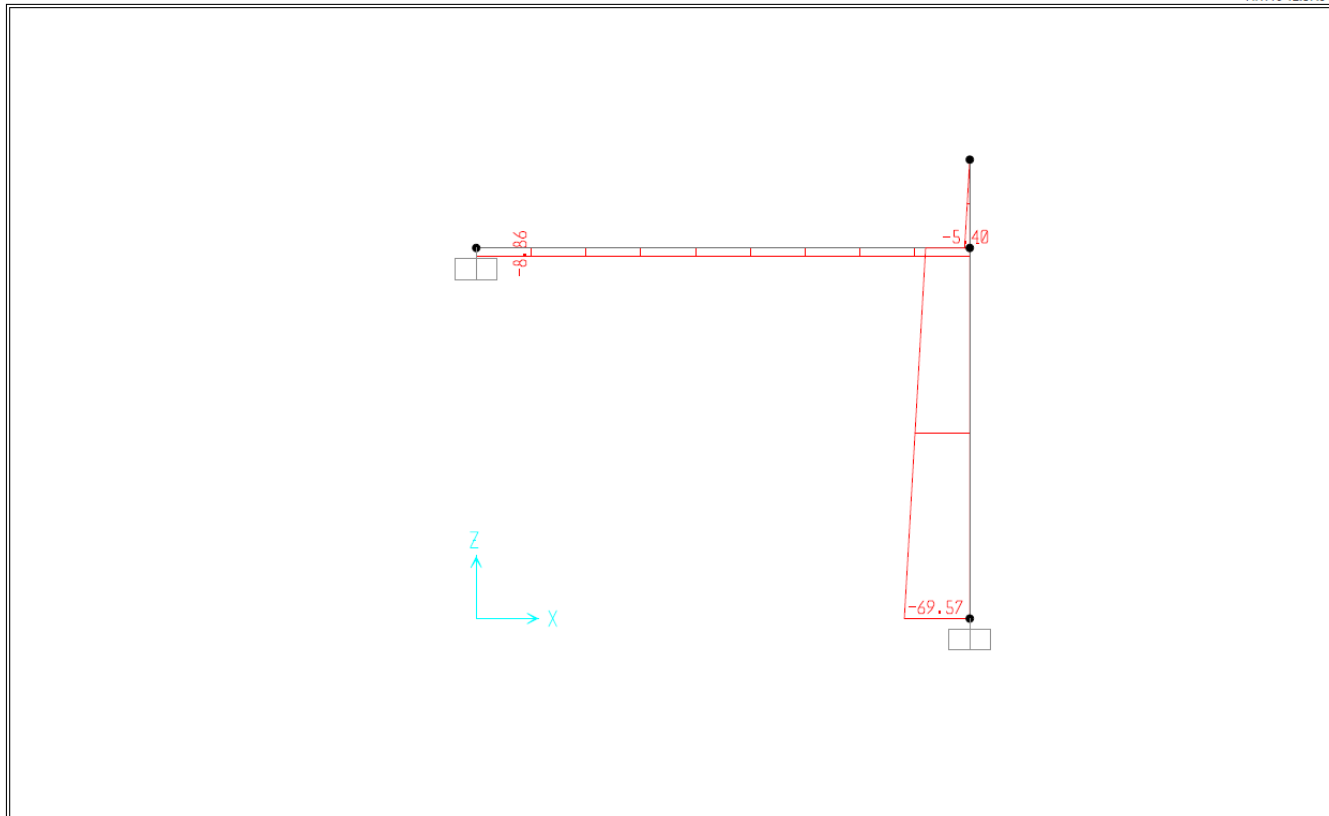
SAP2000

11/7/16 12:04:11



SAP2000

11/7/16 12:07:34



SAP2000 v14.1.0 - File:solettaInt - Axial Force Diagram (SLE) - KN, m, C Units

### 9.5.4 Verifica di resistenza

#### Verifica soletta orizzontale

Si verifica una sezione di armatura con  $\phi 16/20$  superiori e inferiori:

#### DATI GENERALI SEZIONE IN C.A. NOME SEZIONE: soletta30-Rck45

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Tipologia sezione:	Sezione generica
Normativa di riferimento:	N.T.C.
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Molto aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inerzia
Riferimento alla sismicit�:	Zona non sismica

#### CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	97 di 313

CALCESTRUZZO -

Classe:	C35/45	
Resis. compr. di calcolo fcd:	200.00	daN/cm <sup>2</sup>
Resis. compr. ridotta fcd':	0.00	daN/cm <sup>2</sup>
Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
Modulo Elastico Normale Ec:	340772	daN/cm <sup>2</sup>
Resis. media a trazione fctm:	32.00	daN/cm <sup>2</sup>
Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00	
Sc limite S.L.E. comb. Rare:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>
Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	185.00	daN/cm <sup>2</sup>
Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti:	0.200	mm
Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	148.00	daN/cm <sup>2</sup>
Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Q.Permanenti:	0.200	mm

ACCIAIO -

Tipo:	B450C	
Resist. caratt. snervam. fyk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
Resist. caratt. rottura ftk:	4500.0	daN/cm <sup>2</sup>
Resist. snerv. di calcolo fyd:	3913.0	daN/cm <sup>2</sup>
Resist. ultima di calcolo ftd:	3913.0	daN/cm <sup>2</sup>
Deform. ultima di calcolo Epu:	0.068	
Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm <sup>2</sup>
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	1.00	
Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	0.50	
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	3600.0	daN/cm <sup>2</sup>

#### CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale  
Classe Conglomerato: C35/45

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	30.0
3	50.0	30.0
4	50.0	0.0

#### DATI BARRE ISOLATE

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-42.0	8.0	16
2	-42.0	22.0	16
3	42.0	22.0	16
4	42.0	8.0	16

#### DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione  
N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
--------	--------------	--------------	---------	---



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	98 di 313

1	2	3	3	16
2	4	1	3	16

**ST.LIM.ULTIMI - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N	Sforzo normale in daN applicato nel Baric. (+ se di compressione)
Mx	Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.
My	Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.
Vy	Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia y
Vx	Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	1225	5523	0	7160	0

**COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N	Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx	Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My	Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	885	3991	0

**COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N	Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx	Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My	Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	885	3991 (5171)	0 (0)

**COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N	Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx	Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione
My	Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	885	3991 (5171)	0 (0)

**RISULTATI DEL CALCOLO**

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	99 di 313

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 7.2 cm  
 Interferro netto minimo barre longitudinali: 12.4 cm

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - RISULTATI PRESSO-TENSO FLESSIONE**

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [daN] nel baricentro sezione cls. (positivo se di compressione)  
 Mx Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 N ult Sforzo normale ultimo [daN] baricentrico (positivo se di compress.)  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] intorno all'asse X di riferimento della sezione  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N ult,Mx ult,My ult) e (N,Mx,My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature [cm<sup>2</sup>] in zona tesa (solo travi). Tra parentesi l'area minima di normativa

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N ult	Mx ult	My ult	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	1225	5523	0	1239	10343	0	1.873	----

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO**

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 ec 3/7 Deform. unit. del conglomerato nella fibra a 3/7 dell'altezza efficace  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)  
 Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
 Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	ec 3/7	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	-0.00563	50.0	30.0	-0.00218	42.0	22.0	-0.01212	-42.0	8.0

**POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA**

a, b, c Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro aX+bY+c=0 nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d Rapp. di duttilità a rottura in presenza di sola fless.(travi)  
 C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000710158	-0.017804726	----	----

**METODO SLU - VERIFICHE A TAGLIO SENZA ARMATURE TRASVERSALI (§ 4.1.2.1.3.1 NTC)**

Ver S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata  
 Vsdu Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)  
 Vwct Taglio trazione resistente [daN] in assenza di staffe [formula (4.1.14)NTC]  
 d Altezza utile sezione [cm]  
 bw Larghezza minima sezione [cm]  
 Ro Rapporto geometrico di armatura longitudinale [<0.02]  
 Scp Tensione media di compressione nella sezione [daN/cm<sup>2</sup>]

N°Comb	Ver	Vsdu	Vwct	d	bw	Ro	Scp
--------	-----	------	------	---	----	----	-----



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	100 di 313

1 S 7160 13371 22.0 100.0 0.0046 0.0

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff. Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff. Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12 Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre Beta1\*Beta2

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	60.9	-50.0	30.0	-1929	-42.0	8.0	1114	10.1	14.0	1.00

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	60.9	-50.0	30.0	-1929	-42.0	8.0	1114	10.1	14.0	0.50

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a  $f_{ctm}$

Ver. Esito della verifica  
 S1 Massima tensione [daN/cm<sup>2</sup>] di trazione del calcestruzzo, valutata in sezione non fessurata  
 S2 Minima di trazione [daN/cm<sup>2</sup>] del cls. (in sezione non fessurata) nella fibra più interna dell'area Ac eff  
 k2 = 0.4 per barre ad aderenza migliorata  
 k3 =  $(S1 + S2)/(2*S1)$  con riferimento all'area tesa Ac eff  
 Ø Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff  
 Cf Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa  
 Psi =  $1 - \text{Beta}12 * (Ssr/Ss)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (f_{ctm}/S2)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (M_{fess}/M)^2$   
 e sm Deformazione unitaria media tra le fessure Il valore limite =  $0.4 * Ss/Es$  è tra parentesi  
 srm Distanza media tra le fessure [mm]  
 wk Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure =  $1.7 * e * sm * srm$ . Valore limite tra parentesi  
 MX fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [daNm]  
 MY fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [daNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-24.7	-6.0	0.155	16	72.0	0.161	0.00039 (0.00039)	282	0.185 (0.20)	5171	0

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	60.9	-50.0	30.0	-1929	-42.0	8.0	1114	10.1	14.0	0.50

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-24.7	-6.0	0.155	16	72.0	0.161	0.00039 (0.00039)	282	0.185 (0.20)	5171	0



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	101 di 313

Verifica setto verticale

Si verifica una sezione di armatura con  $\phi 16/20$  lato strada e lato cavedio:

**DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.**

**NOME SEZIONE: setto30-Rck45**

Descrizione Sezione:  
 Metodo di calcolo resistenza: Stati Limite Ultimi  
 Tipologia sezione: Sezione generica  
 Normativa di riferimento: N.T.C.  
 Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
 Condizioni Ambientali: Molto aggressive  
 Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia  
 Riferimento alla sismicit : Zona non sismica

**CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI**

CALCESTRUZZO - Classe: C35/45  
 Resis. compr. di calcolo fcd: 200.00 daN/cm<sup>2</sup>  
 Resis. compr. ridotta fcd': 0.00 daN/cm<sup>2</sup>  
 Def.unit. max resistenza ec2: 0.0020  
 Def.unit. ultima ecu: 0.0035  
 Diagramma tensione-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
 Modulo Elastico Normale Ec: 340772 daN/cm<sup>2</sup>  
 Resis. media a trazione fctm: 32.00 daN/cm<sup>2</sup>  
 Coeff. Omogen. S.L.E.: 15.00  
 Sc limite S.L.E. comb. Rare: 185.00 daN/cm<sup>2</sup>  
 Sc limite S.L.E. comb. Frequenti: 185.00 daN/cm<sup>2</sup>  
 Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Frequenti: 0.200 mm  
 Sc limite S.L.E. comb. Q.Permanenti: 148.00 daN/cm<sup>2</sup>  
 Ap.Fessure limite S.L.E. comb. Q.Permanenti: 0.200 mm

ACCIAIO - Tipo: B450C  
 Resist. caratt. snervam. fyk: 4500.0 daN/cm<sup>2</sup>  
 Resist. caratt. rottura ftk: 4500.0 daN/cm<sup>2</sup>  
 Resist. snerv. di calcolo fyd: 3913.0 daN/cm<sup>2</sup>  
 Resist. ultima di calcolo ftd: 3913.0 daN/cm<sup>2</sup>  
 Deform. ultima di calcolo Epu: 0.068  
 Modulo Elastico Ef: 2000000 daN/cm<sup>2</sup>  
 Diagramma tensione-deformaz.: Bilineare finito  
 Coeff. Aderenza istantaneo  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
 Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 3600.0 daN/cm<sup>2</sup>

**CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO**

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C35/45

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	30.0
3	50.0	30.0
4	50.0	0.0



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	102 di 313

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-41.2	8.8	16
2	-41.2	21.2	16
3	41.2	21.2	16
4	41.2	8.8	16

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione  
 N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	2	3	3	16
2	4	1	3	16

**ST.LIM.ULTIMI - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sez.  
 Vy Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia y  
 Vx Componente del Taglio [daN] parallela all'asse princ.d'inerzia x

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	9533	2544	0	1225	0

**COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	6950	1839	0

**COMB. FREQUENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	103 di 313

N°Comb.	N	Mx	My
1	6950	1839 (6159)	0 (0)

**COMB. QUASI PERMANENTI (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA**

N Sforzo normale in daN applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse x princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione  
 My Momento flettente [daNm] intorno all'asse y princ. d'inerzia (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo destro della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	6950	1839 (6159)	0 (0)

**RISULTATI DEL CALCOLO**

**Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate**

Copriferro netto minimo barre longitudinali: 8.0 cm  
 Interferro netto minimo barre longitudinali: 10.8 cm

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - RISULTATI PRESSO-TENSO FLESSIONE**

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [daN] nel baricentro sezione cls. (positivo se di compressione)  
 Mx Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My Momento flettente assegnato [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 N ult Sforzo normale ultimo [daN] baricentrico (positivo se di compress.)  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 My ult Momento flettente ultimo [daNm] riferito all'asse y princ. d'inerzia  
 Mx ult Momento flettente ultimo [daNm] intorno all'asse X di riferimento della sezione  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N ult, Mx ult, My ult) e (N, Mx, My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature [cm<sup>2</sup>] in zona tesa (solo travi). Tra parentesi l'area minima di normativa

N°Comb	Ver	N	Mx	My	N ult	Mx ult	My ult	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	9533	2544	0	9560	11232	0	4.415	----

**METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO**

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 ec 3/7 Deform. unit. del conglomerato nella fibra a 3/7 dell'altezza efficace  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)  
 Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
 Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	ec 3/7	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	-0.00477	50.0	30.0	-0.00216	41.2	21.2	-0.01013	-41.2	8.8



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	104 di 313

**POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA**

a, b, c Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d Rapp. di duttilità a rottura in presenza di sola fless.(travi)  
 C.Rid. Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000643035	-0.015791046	----	----

**METODO SLU - VERIFICHE A TAGLIO SENZA ARMATURE TRASVERSALI (§ 4.1.2.1.3.1 NTC)**

Ver S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata  
 Vsdu Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)  
 Vwct Taglio trazione resistente [daN] in assenza di staffe [formula (4.1.14)NTC]  
 d Altezza utile sezione [cm]  
 bw Larghezza minima sezione [cm]  
 Ro Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $<0.02$ ]  
 Scp Tensione media di compressione nella sezione [daN/cm<sup>2</sup>]

N°Comb	Ver	Vsdu	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	1225	14042	21.2	100.0	0.0047	0.3

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

Ver S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xc max, Yc max Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [daN/cm<sup>2</sup>]  
 Xs min, Ys min Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff. Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff. Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12 Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre Beta1\*Beta2

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	27.4	-50.0	30.0	-554	-41.2	8.8	998	10.1	12.4	1.00

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	27.4	-50.0	30.0	-554	-41.2	8.8	998	10.1	12.4	0.50

**COMBINAZIONI FREQUENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a  $f_{ctm}$

Ver. Esito della verifica  
 S1 Massima tensione [daN/cm<sup>2</sup>] di trazione del calcestruzzo, valutata in sezione non fessurata  
 S2 Minima di trazione [daN/cm<sup>2</sup>] del cls. (in sezione non fessurata) nella fibra più interna dell'area Ac eff  
 k2 = 0.4 per barre ad aderenza migliorata  
 k3 =  $(S1 + S2)/(2*S1)$  con riferimento all'area tesa Ac eff  
 Ø Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff  
 Cf Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa  
 Psi =  $1 - \text{Beta}12 * (Ssr/Ss)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (f_{ctm}/S2)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (M_{fess}/M)^2$  [  
 e sm Deformazione unitaria media tra le fessure Il valore limite =  $0.4 * Ss/Es$  è tra parentesi  
 srm Distanza media tra le fessure [mm]  
 wk Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure =  $1.7 * e_{sm} * srm$ . Valore limite tra parentesi  
 MX fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [daNm]  
 MY fess. Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [daNm]



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	105 di 313

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-9.6	-1.6	0.146	16	80.0	-4.609	0.00011 (0.00011)	277	0.052 (0.20)	6159	0

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE**

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	27.4	-50.0	30.0	-554	-41.2	8.8	998	10.1	12.4	0.50

**COMBINAZIONI QUASI PERMANENTI IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE**

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-9.6	-1.6	0.146	16	80.0	-4.609	0.00011 (0.00011)	277	0.052 (0.20)	6159	0

## 9.6 Verifica di capacita' portante fondazione

La fondazione dell'opera è posta tra 8.50 e 10 metri da piano campagna, ed interesserà il terreno con le seguenti caratteristiche:

$$c' = 0 \text{ KPa}$$

$$\phi' = 35^\circ$$

$$\gamma = 24 \text{ kN/mc}$$

Il peso del materiale che viene asportato per la realizzazione degli scavi necessari alla realizzazione della struttura sono superiori al peso della struttura stessa, pertanto il terreno di fondazione della struttura è certamente in grado di sostenerne il peso.

Tuttavia, considerando un certo grado di detensionamento del terreno dovuto alla realizzazione degli scavi stessi, si riporta nel seguito la verifica di capacità portante della fondazione.

Nella tabella seguente sono riportate le sollecitazioni in corrispondenza dell'attacco tra piedritto e fondazione nelle diverse combinazioni di carico.

Si esegue la verifica nelle condizioni più gravose considerando agente le massime azioni agenti, somma delle componenti derivanti dal piedritto più il peso della fondazione. Il valore massimo delle sollecitazioni vale:

		PIEDRITTO SX			PIEDRITTO DX		
		N	T	M	N	T	M
		kN	kN	kNm	kN	kN	kNm
SLU STR	Max	-205	-317	-860	-205	428	1162
	Min	-277	-489	-1450	-277	317	860
SISMA	Max	-209	-377	-1108	-209	310	832
	Min	-217	-524	-1724	-217	293	767
GEO	Max	-205	-408	-1136	-205	408	1136
	Min	-205	-465	-1403	-205	408	1136
GEO SISMA	Max	-209	-468	-1384	-209	401	1109
	Min	-217	-618	-2008	-217	384	1043

Peso fondazione =  $16.8\text{m} \times 1\text{m} \times 1.4\text{m} \times 25\text{kN/mc} = 588\text{ kN}$

		RISULTANTI		
		N	T	M
		kN	kN	kNm
SLU STR	Max	-1175	111	301
	Min	-1319	-173	-590
SISMA	Max	-1006	-67	-275
	Min	-1023	-231	-957
GEO	Max	-999	0	0
	Min	-999	-57	-266
GEO SISMA	Max	-1006	-67	-275
	Min	-1023	-233	-965

La superficie sulla quale si considerano agenti tali azioni è pari alla lunghezza della fondazione di base, per un metro di profondità della stessa.

Ponendo quindi

B= 16.8 metri

L= 1 metro,

Le verifiche risultano soddisfatte come mostrato nel seguito.

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	107 di 313

**COMB. SISMICA**

**Fondazioni Dirette**  
**Verifica in tensioni efficaci**

$$q_{lim} = c' \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q \cdot N_q \cdot s_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot b_q \cdot g_q + 0,5 \cdot \gamma \cdot B \cdot N_\gamma \cdot s_\gamma \cdot d_\gamma \cdot i_\gamma \cdot b_\gamma \cdot g_\gamma$$

D = Profondità del piano di appoggio

$e_B$  = Eccentricità in direzione B ( $e_B = Mb/N$ )

$e_L$  = Eccentricità in direzione L ( $e_L = MI/N$ ) (per fondazione nastriforme  $e_L = 0$ ;  $L^* = L$ )

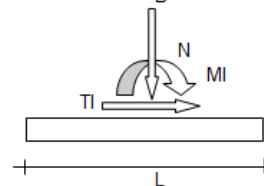
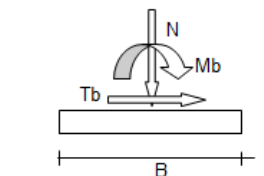
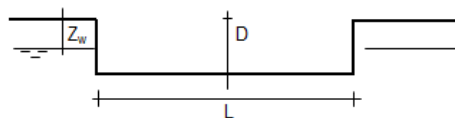
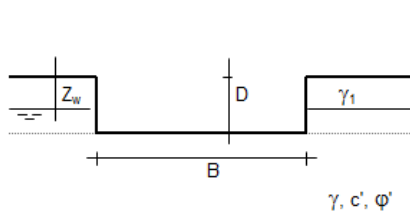
$B^*$  = Larghezza fittizia della fondazione ( $B^* = B - 2 \cdot e_B$ )

$L^*$  = Lunghezza fittizia della fondazione ( $L^* = L - 2 \cdot e_L$ )

(per fondazione nastriforme le sollecitazioni agenti sono riferite all'unità di lunghezza)

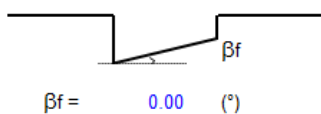
**coefficienti parziali**

Metodo di calcolo	azioni		proprietà del terreno		resistenze			
	permanenti	temporanee variabili	$\tan \phi'$	$c'$	$q_{lim}$	scorr		
Stato Limite Ultimo	A1+M1+R1	○	1.30	1.50	1.00	1.00	1.00	
	A2+M2+R2	○	1.00	1.30	1.25	1.25	1.80	1.00
	SISMA	○	1.00	1.00	1.25	1.25	1.80	1.00
	A1+M1+R3	○	1.30	1.50	1.00	1.00	2.30	1.10
	SISMA	○	1.00	1.00	1.00	1.00	2.30	1.10
Tensioni Ammissibili	○		1.00	1.00	1.00	1.00	3.00	3.00
Definiti dal Progettista	⊙		1.00	1.00	1.00	1.00	2.30	1.10



(Per fondazione nastriforme  $L = 100$  m)

B = 16.80 (m)  
L = 1.00 (m)  
D = 8.00 (m)



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	108 di 313

**AZIONI**

	valori di input		Valori di calcolo
	permanenti	temporanee	
N [kN]	1023.00		1023.00
Mb [kNm]	957.00		957.00
MI [kNm]	0.00		0.00
Tb [kN]	231.00		231.00
TI [kN]	0.00		0.00
H [kN]	231.00	0.00	231.00

*Peso unità di volume del terreno*

$\gamma_1 = 24.00$  (kN/mc)  
 $\gamma = 24.00$  (kN/mc)

*Valori caratteristici di resistenza del terreno*

$c' = 0.00$  (kN/mq)  
 $\varphi' = 35.00$  (°)

*Valori di progetto*

$c' = 0.00$  (kN/mq)  
 $\varphi' = 35.00$  (°)

*Profondità della falda*

$Z_w = 8.00$  (m)

$e_B = 0.94$  (m)  
 $e_L = 0.00$  (m)

$B^* = 14.93$  (m)  
 $L^* = 1.00$  (m)

**q : sovraccarico alla profondità D**

$q = 192.00$  (kN/mq)

**$\gamma$  : peso di volume del terreno di fondazione**

$\gamma = 14.00$  (kN/mc)

**$N_c, N_q, N_\gamma$  : coefficienti di capacità portante**

$N_q = \tan^2(45 + \varphi'/2) \cdot e^{(\pi \cdot \gamma \cdot \varphi')}$

$N_q = 33.30$

$N_c = (N_q - 1) \cdot \tan \varphi'$

$N_c = 46.12$

$N_\gamma = 2 \cdot (N_q + 1) \cdot \tan \varphi'$

$N_\gamma = 48.03$

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	109 di 313

$s_c, s_q, s_y$  : **fattori di forma**

$$s_c = 1 + B \cdot N_q / (L \cdot N_c)$$

$$s_c = 1.05$$

$$s_q = 1 + B \cdot \tan \varphi' / L$$

$$s_q = 1.05$$

$$s_y = 1 - 0.4 \cdot B^* / L$$

$$s_y = 0.97$$

$i_c, i_q, i_y$  : **fattori di inclinazione del carico**

$$m_b = (2 + B^* / L^*) / (1 + B^* / L^*) = 1.94 \quad \theta = \arctg(T_b/T_l) = 90.00 \quad (^\circ)$$

$$m_l = (2 + L^* / B^*) / (1 + L^* / B^*) = 1.06 \quad m = 1.94 \quad (-)$$

$$i_q = (1 - H / (N + B^* L^* c' \cotg \varphi'))^m$$

( $m=2$  nel caso di fondazione nastriforme e  $m=(m_b \sin^2 \theta + m_l \cos^2 \theta)$  in tutti gli altri casi)

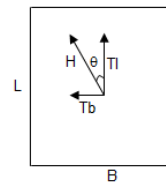
$$i_q = 0.61$$

$$i_c = i_q - (1 - i_q) / (N_q - 1)$$

$$i_c = 0.60$$

$$i_y = (1 - H / (N + B^* L^* c' \cotg \varphi'))^{(m+1)}$$

$$i_y = 0.47$$



$d_c, d_q, d_y$  : **fattori di profondità del piano di appoggio**

$$\text{per } D/B^* \leq 1; d_q = 1 + 2 D \tan \varphi' (1 - \text{sen} \varphi')^2 / B^*$$

$$\text{per } D/B^* > 1; d_q = 1 + (2 \tan \varphi' (1 - \text{sen} \varphi')^2) \cdot \arctan (D / B^*)$$

$$d_q = 1.37 \quad 1.37 \quad 0.18$$

$$d_c = d_q - (1 - d_q) / (N_c \tan \varphi)$$

$$d_c = 1.38$$

$$d_y = 1$$

$$d_y = 1.00$$

$b_c, b_q, b_y$  : **fattori di inclinazione base della fondazione**

$$b_q = (1 - \beta_f \tan \varphi)^2 \quad \beta_f + \beta_p = 0.00 \quad \beta_f + \beta_p < 45^\circ$$

$$b_q = 1.00$$

$$b_c = b_q - (1 - b_q) / (N_c \tan \varphi)$$

$$b_c = 1.00$$

$$b_y = b_q$$

$$b_y = 1.00$$

$g_c, g_q, g_y$  : **fattori di inclinazione piano di campagna**

$$g_q = (1 - \tan \beta_p)^2 \quad \beta_f + \beta_p = 0.00 \quad \beta_f + \beta_p < 45^\circ$$

$$g_q = 1.00$$

$$g_c = g_q - (1 - g_q) / (N_c \tan \varphi)$$

$$g_c = 1.00$$

$$g_y = g_q$$

$$g_y = 1.00$$

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	110 di 313

Carico limite unitario

$$q_{lim} = 5732.17 \quad (\text{kN/m}^2)$$

Pressione massima agente

$$q = N / B^* L^*$$

$$q = 68.52 \quad (\text{kN/m}^2)$$

Verifica di sicurezza capacità portante

$$q_{lim} / \gamma_R = 2492.25 \geq q = 68.52 \quad (\text{kN/m}^2)$$

VERIFICA A SCORRIMENTO

Carico agente

$$H_d = 231.00 \quad (\text{kN})$$

Azione Resistente

$$S_d = N \tan(\varphi') + c' B^* L^*$$

$$S_d = 716.31 \quad (\text{kN})$$

Verifica di sicurezza allo scorrimento

$$S_d / \gamma_R = 651.19 \geq H_d = 231.00 \quad (\text{kN})$$

**COMB. GEOSISMICA**

**Fondazioni Dirette**  
**Verifica in tensioni efficaci**

$$q_{lim} = c' \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q \cdot N_q \cdot s_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot b_q \cdot g_q + 0,5 \cdot \gamma \cdot B \cdot N_\gamma \cdot s_\gamma \cdot d_\gamma \cdot i_\gamma \cdot b_\gamma \cdot g_\gamma$$

D = Profondità del piano di appoggio

$e_B$  = Eccentricità in direzione B ( $e_B = Mb/N$ )

$e_L$  = Eccentricità in direzione L ( $e_L = MI/N$ ) (per fondazione nastriforme  $e_L = 0$ ;  $L^* = L$ )

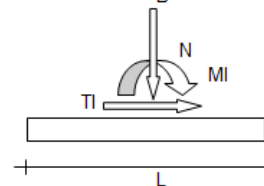
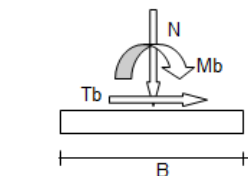
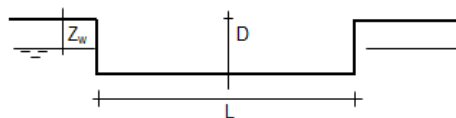
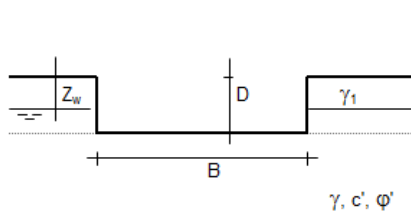
$B^*$  = Larghezza fittizia della fondazione ( $B^* = B - 2 \cdot e_B$ )

$L^*$  = Lunghezza fittizia della fondazione ( $L^* = L - 2 \cdot e_L$ )

(per fondazione nastriforme le sollecitazioni agenti sono riferite all'unità di lunghezza)

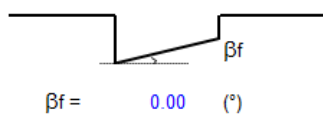
**coefficienti parziali**

Metodo di calcolo	azioni		proprietà del terreno		resistenze			
	permanenti	temporanee variabili	$\tan \phi'$	$c'$	$q_{lim}$	scorr		
Stato Limite Ultimo	A1+M1+R1	○	1.30	1.50	1.00	1.00	1.00	
	A2+M2+R2	○	1.00	1.30	1.25	1.25	1.80	1.00
	SISMA	○	1.00	1.00	1.25	1.25	1.80	1.00
	A1+M1+R3	○	1.30	1.50	1.00	1.00	2.30	1.10
	SISMA	○	1.00	1.00	1.00	1.00	2.30	1.10
Tensioni Ammissibili	○		1.00	1.00	1.00	1.00	3.00	3.00
Definiti dal Progettista	⊙		1.00	1.00	1.25	1.25	1.80	1.00



(Per fondazione nastriforme L = 100 m)

B = 16.80 (m)  
L = 1.00 (m)  
D = 8.00 (m)



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	112 di 313

	valori di input		Valori di calcolo
	permanenti	temporanee	
N [kN]	1023.00		1023.00
Mb [kNm]	965.00		965.00
MI [kNm]	0.00		0.00
Tb [kN]	233.00		233.00
TI [kN]	0.00		0.00
H [kN]	233.00	0.00	233.00

*Peso unità di volume del terreno*

$$\gamma_1 = 24.00 \quad (\text{kN/mc})$$

$$\gamma = 24.00 \quad (\text{kN/mc})$$

*Valori caratteristici di resistenza del terreno*

$$c' = 0.00 \quad (\text{kN/mq})$$

$$\varphi' = 35.00 \quad (^\circ)$$

*Valori di progetto*

$$c' = 0.00 \quad (\text{kN/mq})$$

$$\varphi' = 29.26 \quad (^\circ)$$

*Profondità della falda*

$$Z_w = 8.00 \quad (\text{m})$$

$$e_B = 0.94 \quad (\text{m})$$

$$e_L = 0.00 \quad (\text{m})$$

$$B^* = 14.91 \quad (\text{m})$$

$$L^* = 1.00 \quad (\text{m})$$

**q : sovraccarico alla profondità D**

$$q = 192.00 \quad (\text{kN/mq})$$

**$\gamma$  : peso di volume del terreno di fondazione**

$$\gamma = 14.00 \quad (\text{kN/mc})$$

**$N_c, N_q, N_\gamma$  : coefficienti di capacità portante**

$$N_q = \tan^2(45 + \varphi'/2) e^{(\pi \cdot \tan \varphi')}$$

$$N_q = 16.92$$

$$N_c = (N_q - 1) \tan \varphi'$$

$$N_c = 28.42$$

$$N_\gamma = 2 \cdot (N_q + 1) \cdot \tan \varphi'$$

$$N_\gamma = 20.08$$



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	113 di 313

$s_c, s_q, s_y$  : **fattori di forma**

$$s_c = 1 + B^* N_q / (L^* N_c)$$

$$s_c = 1.04$$

$$s_q = 1 + B^* \tan \varphi' / L^*$$

$$s_q = 1.04$$

$$s_y = 1 - 0.4 B^* / L^*$$

$$s_y = 0.97$$

$i_c, i_q, i_y$  : **fattori di inclinazione del carico**

$$m_b = (2 + B^* / L^*) / (1 + B^* / L^*) = 1.94 \quad \theta = \arctg(T_b/T_l) = 90.00 \quad (^\circ)$$

$$m_l = (2 + L^* / B^*) / (1 + L^* / B^*) = 1.06 \quad m = 1.94 \quad (-)$$

( $m=2$  nel caso di fondazione nastriforme e  $m=(m_b \sin^2 \theta + m_l \cos^2 \theta)$  in tutti gli altri casi)

$$i_q = (1 - H/(N + B^* L^* c' \cotg \varphi'))^m$$

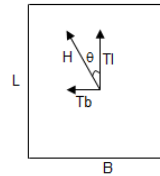
$$i_q = 0.61$$

$$i_c = i_q - (1 - i_q)/(N_q - 1)$$

$$i_c = 0.58$$

$$i_y = (1 - H/(N + B^* L^* c' \cotg \varphi'))^{(m+1)}$$

$$i_y = 0.47$$



$d_c, d_q, d_y$  : **fattori di profondità del piano di appoggio**

$$\text{per } D/B^* \leq 1; d_q = 1 + 2 D \tan \varphi' (1 - \sin \varphi')^2 / B^*$$

$$\text{per } D/B^* > 1; d_q = 1 + (2 \tan \varphi' (1 - \sin \varphi')^2) * \arctan (D / B^*)$$

$$d_q = 1.42 \quad 1.42 \quad 0.26$$

$$d_c = d_q - (1 - d_q) / (N_c \tan \varphi')$$

$$d_c = 1.45$$

$$d_y = 1$$

$$d_y = 1.00$$

$b_c, b_q, b_y$  : **fattori di inclinazione base della fondazione**

$$b_q = (1 - \beta_f \tan \varphi')^2 \quad \beta_f + \beta_p = 0.00 \quad \beta_f + \beta_p < 45^\circ$$

$$b_q = 1.00$$

$$b_c = b_q - (1 - b_q) / (N_c \tan \varphi')$$

$$b_c = 1.00$$

$$b_y = b_q$$

$$b_y = 1.00$$

$g_c, g_q, g_y$  : **fattori di inclinazione piano di campagna**

$$g_q = (1 - \tan \beta_p)^2 \quad \beta_f + \beta_p = 0.00 \quad \beta_f + \beta_p < 45^\circ$$

$$g_q = 1.00$$

$$g_c = g_q - (1 - g_q) / (N_c \tan \varphi')$$

$$g_c = 1.00$$

$$g_y = g_q$$

$$g_y = 1.00$$

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	114 di 313

Carico limite unitario

$$q_{lim} = 2972.66 \quad (\text{kN/m}^2)$$

Pressione massima agente

$$q = N / B^* L^*$$

$$q = 68.60 \quad (\text{kN/m}^2)$$

Verifica di sicurezza capacità portante

$$q_{lim} / \gamma_R = 1651.48 \geq q = 68.60 \quad (\text{kN/m}^2)$$

VERIFICA A SCORRIMENTO

Carico agente

$$Hd = 233.00 \quad (\text{kN})$$

Azione Resistente

$$Sd = N \tan(\varphi) + c^* B^* L^*$$

$$Sd = 573.05 \quad (\text{kN})$$

Verifica di sicurezza allo scorrimento

$$Sd / \gamma_R = 573.05 \geq Hd = 233.00 \quad (\text{kN})$$



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	115 di 313

## 10 VERIFICA ATTACCO PALO-MURO

### 10.1 Peso proprio palo

Valori caratteristici:

#### PESO PROPRIO DEL PALO

ELEMENTO VERTICALE	0.91 kN
ELEMENTO A SBALZO	0.15 kN
CORPO ILLUMINANTE	0.17 kN

Peso totale:  $P = 1.23 \text{ kN}$

### 10.2 Azione del vento

Il vento, la cui direzione si considera generalmente orizzontale, esercita sulle costruzioni azioni che variano nel tempo e nello spazio provocando, in generale, effetti dinamici. Per le costruzioni usuali tali azioni sono convenzionalmente ricondotte alle azioni statiche equivalenti definite al punto 3.3.3 – NTC2008. Per il calcolo dell'azione statica equivalente dovuta al vento, si è fatto riferimento ad un sito posto in zona 3, con altezza sul livello del mare pari a 8 m.

#### *Pressione del vento*

La pressione del vento, considerata come azione statica agente normalmente alle superfici, è data dall'espressione:

$$p = q_b \cdot c_e \cdot c_p \cdot c_d$$

dove

$q_b$  - Pressione cinetica di riferimento

$c_e$  - Coefficiente di esposizione

$c_p$  - Coefficiente di forma (o coefficiente aerodinamico)

$c_d$  - Coefficiente dinamico che si assume unitario.

Pressione cinetica di riferimento

$$q_b = \frac{1}{2} \cdot \rho \cdot v_b^2$$

dove:

$v_b$  - Velocità di riferimento del vento;

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	116 di 313

$\rho$  – Densità dell'aria assunta convenzionalmente costante e pari a 1.25 kg/m<sup>3</sup>.

**Tabella 3.3.I - Valori dei parametri  $v_{b,0}$ ,  $a_0$ ,  $k_a$**

Zona	Descrizione	$v_{b,0}$ [m/s]	$a_0$ [m]	$k_a$ [1/s]
1	Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia (con l'eccezione della provincia di Trieste)	25	1000	0,010
2	Emilia Romagna	25	750	0,015
3	Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria (esclusa la provincia di Reggio Calabria)	27	500	0,020
4	Sicilia e provincia di Reggio Calabria	28	500	0,020
5	Sardegna (zona a oriente della retta congiungente Capo Teulada con l'Isola di Maddalena)	28	750	0,015
6	Sardegna (zona a occidente della retta congiungente Capo Teulada con l'Isola di Maddalena)	28	500	0,020
7	Liguria	28	1000	0,015
8	Provincia di Trieste	30	1500	0,010
9	Isole (con l'eccezione di Sicilia e Sardegna) e mare aperto	31	500	0,020

$$V_b = V_{b,0} \quad \text{per} \quad a_s \leq a_0 \quad \Rightarrow \quad V_b = 27 \text{ m/s}$$

$$q_b = 0.456 \text{ kN/m}^2$$

#### Coefficiente di esposizione

$$c_e(z) = k_r^2 c_t \ln(z/z_0) [7 + c_t \ln(z/z_0)] \quad \text{per } z \geq z_{\min}$$

$$c_e(z) = c_e(z_{\min}) \quad \text{per } z < z_{\min}$$

Altezza massima fuori terra  $Z = 8.0 \text{ m}$

ZONA 3

Classe di rugosità del terreno B

Categoria di esposizione del sito III

Coefficiente di topografia  $c_t = 1.0$

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	117 di 313

Categoria di esposizione del sito	$k_r$	$z_0$ [m]	$z_{min}$ [m]
I	0,17	0,01	2
II	0,19	0,05	4
III	0,20	0,10	5
IV	0,22	0,30	8
V	0,23	0,70	12

$k_r$	$c_t$	$z$	$z_0$	$c_e$
0.2	1	8	0.1	2.00

#### Coefficiente dinamico:

Il coefficiente dinamico tiene conto degli effetti riduttivi associati alla non contemporaneità delle massime pressioni locali e degli effetti amplificativi dovuti alla risposta dinamica della struttura. Esso è assunto cautelativamente pari ad 1

$C_d = 1.00$

#### Coefficiente di forma (o aerodinamico):

Il Coefficiente di forma ( $C_p$ ) per corpi cilindrici a sezione circolare di diametro  $d$  ed altezza  $h$  vale:

$$c_p = \begin{cases} 1,2 & \text{per } d\sqrt{q} \leq 2,2 \\ (1,783 - 0,263d\sqrt{q}) & \text{per } 2,2 < d\sqrt{q} < 4,2 \\ 0,7 & \text{per } 4,2 \leq d\sqrt{q} \end{cases}$$

In cui  $q = q_b * c_e = 456 * 2.00 = 912 \text{ N/m}^2$

Il diametro del palo è 163 mm alla base e 60 mm in testa. Si considera quindi un diametro medio pari a 117 mm.

Ricadiamo quindi nel secondo caso per cui:

$C_p = 0.85$

**Pressione del vento ( $p = q_b C_e C_p C_d$ ) = 775 N/m<sup>2</sup>**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	118 di 313

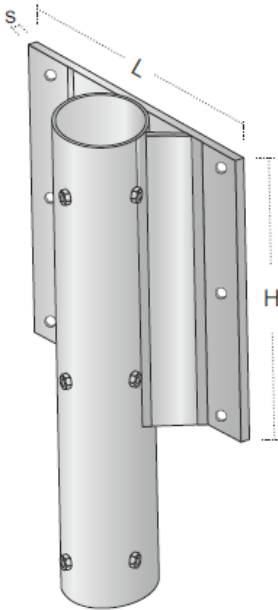
L'azione di insieme esercitata dal vento va valutata con riferimento alla superficie proiettata sul piano ortogonale alla direzione del vento. Pertanto si considera un'altezza di esposizione comprensiva anche della proiezione dello sbraccio, di 7.30m:

$$H = 775 \text{ N/mq} * 0.117\text{m} * 7.3\text{m} = 662 \text{ N} = 0.66 \text{ kN (risultante orizzontale dovuta al vento)}$$

$$M = 662 \text{ N} * 4.50\text{m} = 2979 \text{ Nm} = 2.98 \text{ kNm (momento ribaltante dovuto al vento)}$$

### 10.3 Verifica attacco

Si realizza l'attacco tramite una piastra (LxHxs) 450x600x10mm e 6 tasselli ad espansione M12.



Agli SLU si considerano le azioni seguenti:

$$P = 1.23 * 1.3 = 1.6 \text{ kN}$$

$$H = 0.66 * 1.5 = 1.0 \text{ kN}$$

$$M = 2.98 * 1.5 = 4.5 \text{ kNm}$$

#### Tasselli ad espansione M12

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	119 di 313

Profondità di posa effettiva:  $h_{ef} = 80 \text{ mm}$ ,  $h_{nom} = 105 \text{ mm}$

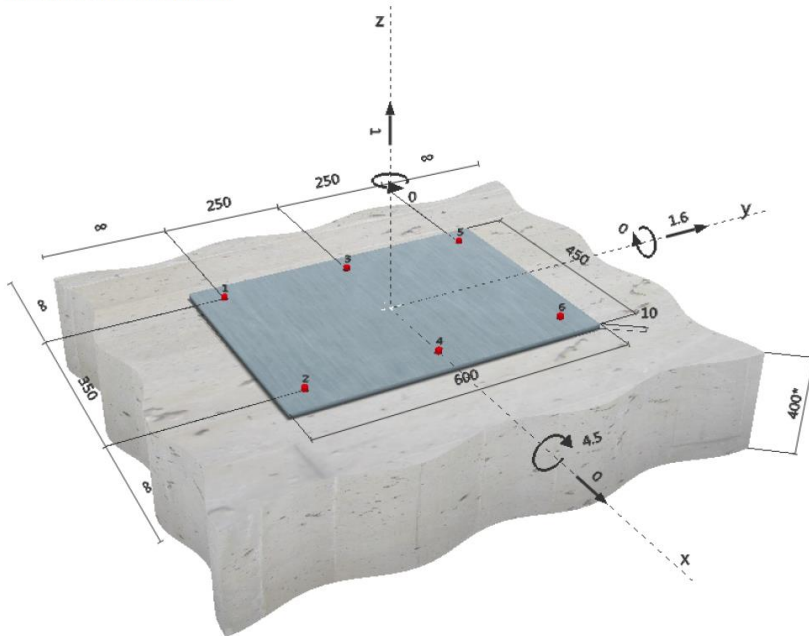
Materiale: 8.8

Certificazione No.: ETA 02/0042

Piastra d'ancoraggio: S 235 (St 37);  $E = 210000.00 \text{ N/mm}^2$ ;  $f_{yk} = 235.00 \text{ N/mm}^2$ ;  $\gamma_{Ms} = 1.100$

Coppia di serraggio: 0.080 kNm

Geometria [mm] & Carichi [kN, kNm]



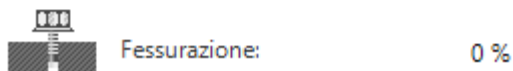
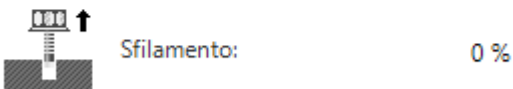
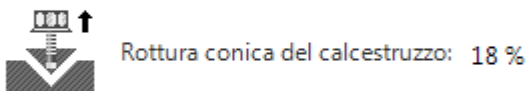
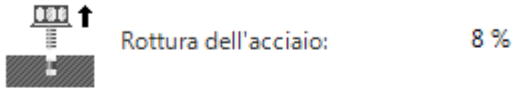
**L'ancoraggio risulta verificato!**

Relazione di calcolo muri ad U

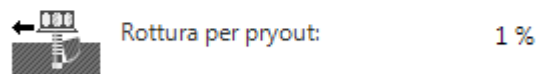
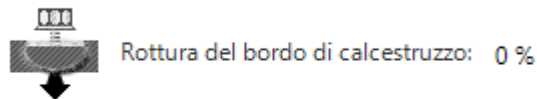
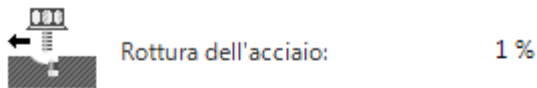
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	120 di 313

### Utilizzo (%)

#### Trazione: 18 % ⤴



#### Taglio: 1 % ⤴



#### Combinazione trazione/taglio: 8 %

- Profondità di posa ottimizzata
- Profondità di posa selezionata dall'utente

Profondità di posa: 80 mm



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	121 di 313

## 2 Condizione di carico/Carichi risultanti sull'ancorante

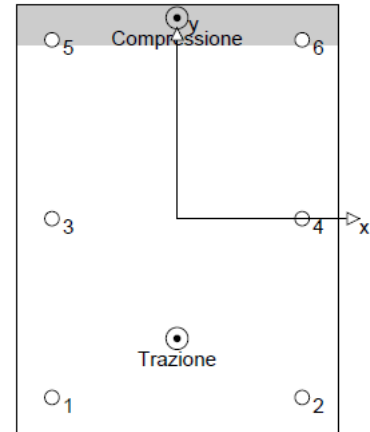
Condizione di carico: Carichi di progetto

### Carichi sull'ancorante [kN]

Trazione: (+ Trazione, - Compressione)

Ancorante	Trazione	Taglio	Taglio in dir. x	Taglio in dir. y
1	3.573	0.267	0.000	0.267
2	3.573	0.267	0.000	0.267
3	1.759	0.267	0.000	0.267
4	1.759	0.267	0.000	0.267
5	0.000	0.267	0.000	0.267
6	0.000	0.267	0.000	0.267

Compressione max. nel calcestruzzo: 0.02 [%]  
Max. sforzo di compressione nel calcestruzzo: 0.74 [N/mm<sup>2</sup>]  
risultante delle forze di trazione nel (x/y)=(0/-168): 10.664 [kN]  
risultante delle forze di compressione (x/y)=(0/281): 9.664 [kN]



## 3 Carico di trazione (ETAG, Allegato C, Sezione 5.2.2)

	Carico [kN]	Resistenza [kN]	Utilizzo $\beta_N$ [%]	Stato
Rottura dell'acciaio*	3.573	44.933	8	OK
Rottura per sfilamento*	N/A	N/A	N/A	N/A
Rottura conica del calcestruzzo**	10.664	62.350	18	OK
Fessurazione**	N/A	N/A	N/A	N/A

\*ancorante più sollecitato \*\*gruppo di ancoranti (ancoranti sollecitati)

### 3.1 Rottura dell'acciaio

$N_{Rk,s}$ [kN]	$\gamma_{M,s}$	$N_{Rd,s}$ [kN]	$N_{Sd}$ [kN]
67.400	1.500	44.933	3.573

### 3.2 Rottura conica del calcestruzzo

$A_{c,N}$ [mm <sup>2</sup> ]	$A_{c,N}^0$ [mm <sup>2</sup> ]	$c_{cr,N}$ [mm]	$s_{cr,N}$ [mm]		
230400	57600	120	240		
$e_{c1,N}$ [mm]	$\psi_{ec1,N}$	$e_{c2,N}$ [mm]	$\psi_{ec2,N}$	$\psi_{s,N}$	$\psi_{re,N}$
0	1.000	43	0.746	1.000	1.000
$k_1$	$N_{Rk,c}^0$ [kN]	$\gamma_{M,c}$	$N_{Rd,c}$ [kN]	$N_{Sd}$ [kN]	
7.200	31.338	1.500	62.350	10.664	

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	122 di 313

#### 4 Carico di taglio (ETAG, Allegato C, Sezione 5.2.3)

	Carico [kN]	Resistenza [kN]	Utilizzo $\beta_v$ [%]	Stato
Rottura dell'acciaio (senza braccio di leva)*	0.267	71.680	1	OK
Rottura dell'acciaio (con braccio di leva)*	N/A	N/A	N/A	N/A
Rottura per pryout**	1.600	250.702	1	OK
Rottura del bordo del calcestruzzo in direzione **	N/A	N/A	N/A	N/A

\*ancorante più sollecitato \*\*gruppo di ancoranti (ancoranti specifici)

##### 4.1 Rottura dell'acciaio (senza braccio di leva)

$V_{Rk,s}$ [kN]	$\gamma_{M,s}$	$V_{Rd,s}$ [kN]	$V_{Sd}$ [kN]
89.600	1.250	71.680	0.267

##### 4.2 Rottura per pryout

$A_{c,N}$ [mm <sup>2</sup> ]	$A_{c,N}^0$ [mm <sup>2</sup> ]	$c_{cr,N}$ [mm]	$s_{cr,N}$ [mm]	k-factor	
345600	57600	120	240	2.000	
$e_{c1,v}$ [mm]	$\psi_{ec1,N}$	$e_{c2,v}$ [mm]	$\psi_{ec2,N}$	$\psi_{s,N}$	$\psi_{re,N}$
0	1.000	0	1.000	1.000	1.000
$N_{Rk,c}^0$ [kN]	$\gamma_{M,c,p}$	$V_{Rd,op}$ [kN]	$V_{Sd}$ [kN]		
31.338	1.500	250.702	1.600		

#### 5 Carichi combinati di trazione e di taglio (ETAG, Allegato C, Sezione 5.2.4)

Rottura dell'acciaio

$\beta_N$	$\beta_V$	$\alpha$	Utilizzo $\beta_{N,V}$ [%]	Stato
0.171	0.006	1.500	8	OK

$$\beta_N^\alpha + \beta_V^\alpha \leq 1$$

#### 6 Spostamenti (ancorante più sollecitato)

Carichi a breve termine:

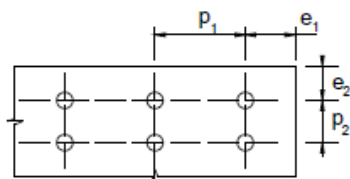
$N_{Sk}$ = 2.647 [kN]	$\delta_N$ = 0.138 [mm]
$V_{Sk}$ = 0.198 [kN]	$\delta_V$ = 0.024 [mm]
	$\delta_{NV}$ = 0.140 [mm]

Carichi a lungo termine:

$N_{Sk}$ = 2.647 [kN]	$\delta_N$ = 0.240 [mm]
$V_{Sk}$ = 0.198 [kN]	$\delta_V$ = 0.036 [mm]
	$\delta_{NV}$ = 0.242 [mm]

## 10.4 Verifica al rifollamento

Si effettua la verifica a rifollamento della piastra di attacco, in base a quanto indicato nel D.M. 2008 di cui si riporta un estratto:



La resistenza di calcolo a rifollamento  $F_{b,Rd}$  del piatto dell'unione, bullonata o chiodata, può essere assunta pari a

$$F_{b,Rd} = k \alpha f_{tk} d t / \gamma_{M2}, \quad (4.2.61)$$

dove:

$d$  è il diametro nominale del gambo del bullone,

$t$  è lo spessore della piastra collegata,

$f_{tk}$  è la resistenza a rottura del materiale della piastra collegata,

$\alpha = \min \{ e_1 / (3 d_0) ; f_{tb} / f_t ; 1 \}$  per bulloni di bordo nella direzione del carico applicato,

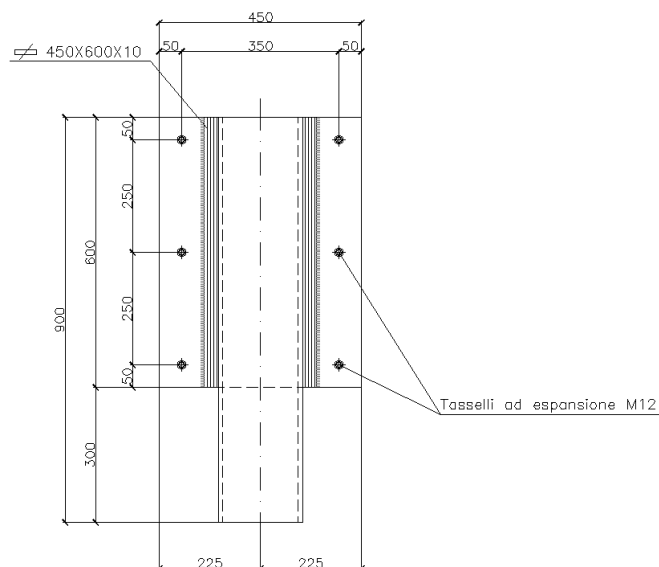
$\alpha = \min \{ p_1 / (3 d_0) - 0,25 ; f_{tb} / f_t ; 1 \}$  per bulloni interni nella direzione del carico applicato,

$k = \min \{ 2,8 e_2 / d_0 - 1,7 ; 2,5 \}$  per bulloni di bordo nella direzione perpendicolare al carico applicato,

$k = \min \{ 1,4 p_2 / d_0 - 1,7 ; 2,5 \}$  per bulloni interni nella direzione perpendicolare al carico applicato,

essendo  $e_1$ ,  $e_2$ ,  $p_1$  e  $p_2$  indicati in Fig. 4.2.3 e  $d_0$  il diametro nominale del foro di alloggiamento del bullone,

Da cui con le notazioni indicate nella figura seguente si ha:



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	124 di 313

### Verifica al rifollamento del piatto di supporto

(formula 4.2.6.1)

$e_1 =$	50 mm	
$e_2 =$	50 mm	
$d_n =$	12.0 mm	(diametro bulloni)
$p_1 =$	250 mm	
$p_2 =$	350 mm	
$t =$	10 mm	
$\gamma_{M2} =$	1.25 cm	
$f_{tk} =$	360 N/mm <sup>2</sup>	
$f_t =$	360 N/mm <sup>2</sup>	
$f_{tb} =$	800.00 N/mm <sup>2</sup>	
$\alpha =$	1.00	bulloni di bordo
$\alpha =$	1.00	bulloni interni
$k =$	2.5	bulloni di bordo
$k =$	2.5	bulloni interni
$F_{b,Rd} =$	86.4 kN	(res. di calc. a rifollamento)

Dal confronto con le azioni in gioco, la verifica risulta ampiamente soddisfatta.



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	125 di 313

## 11 TABULATO DI CALCOLO

### 11.1 Condizioni di carico

SAP2000 11/21/16 12:13:52

Table: Element Forces - Frames

Frame	Station m	OutputCase	P KN	V2 KN	M3 KN-m
2	0.00000	1	1.404E-11	188.134	-67.7514
2	0.32500	1	1.404E-11	199.054	-130.6695
2	0.00000	2	-5.583E-13	-2.395	0.2472
2	0.32500	2	-5.583E-13	-2.395	1.0257
2	0.00000	3	-424.788	16.825	975.1957
2	0.32500	3	-424.788	9.025	970.9950
2	0.00000	6	2.212E-13	4.190	206.5157
2	0.32500	6	2.212E-13	4.190	205.1538
2	0.00000	7	2.810E-13	5.047	248.7575
2	0.32500	7	2.810E-13	5.047	247.1171
2	0.00000	8	-531.560	20.915	1283.4409
2	0.32500	8	-531.560	13.115	1277.9110
2	0.00000	9	25.220	18.859	894.3005
2	0.32500	9	25.220	18.859	888.1713
2	0.00000	10	8.469E-13	11.333	-3.9665
2	0.32500	10	8.469E-13	11.333	-7.6497
2	0.00000	4	-6.343E-13	-3.898	0.4023
2	0.32500	4	-6.343E-13	-3.898	1.6691
2	0.00000	5	-2.184E-13	-1.339	0.1382
2	0.32500	5	-2.184E-13	-1.339	0.5734
2	0.00000	2a	-1.162E-12	-6.330	0.6534
2	0.32500	2a	-1.162E-12	-6.330	2.7108
2	0.00000	4a	-3.000E-13	-1.517	0.1566
2	0.32500	4a	-3.000E-13	-1.517	0.6498
3	0.00000	1	1.404E-11	159.084	-130.6695
3	0.71000	1	1.404E-11	182.940	-252.0880
3	0.71000	1	1.404E-11	131.316	-252.0880
3	1.42000	1	1.404E-11	155.172	-353.7913
3	1.42000	1	1.404E-11	106.595	-353.7913
3	2.13000	1	1.404E-11	130.451	-437.9425
3	2.13000	1	1.404E-11	84.689	-437.9425
3	2.84000	1	1.404E-11	108.545	-506.5409
3	2.84000	1	1.404E-11	65.317	-506.5409
3	3.55000	1	1.404E-11	89.173	-561.3850
3	3.55000	1	1.404E-11	48.153	-561.3850
3	4.26000	1	1.404E-11	72.009	-604.0424
3	4.26000	1	1.404E-11	32.838	-604.0424
3	4.97000	1	1.404E-11	56.694	-635.8260
3	4.97000	1	1.404E-11	18.986	-635.8260
3	5.68000	1	1.404E-11	42.842	-657.7749
3	5.68000	1	1.404E-11	6.193	-657.7749
3	6.39000	1	1.404E-11	30.049	-670.6409
3	6.39000	1	1.404E-11	-5.959	-670.6409
3	7.10000	1	1.404E-11	17.897	-674.8788
3	7.10000	1	1.404E-11	-17.897	-674.8788
3	7.81000	1	1.404E-11	5.959	-670.6409
3	7.81000	1	1.404E-11	-30.049	-670.6409
3	8.52000	1	1.404E-11	-6.193	-657.7749
3	8.52000	1	1.404E-11	-42.842	-657.7749
3	9.23000	1	1.404E-11	-18.986	-635.8260
3	9.23000	1	1.404E-11	-56.694	-635.8260
3	9.94000	1	1.404E-11	-32.838	-604.0424
3	9.94000	1	1.404E-11	-72.009	-604.0424
3	10.65000	1	1.404E-11	-48.153	-561.3850
3	10.65000	1	1.404E-11	-89.173	-561.3850
3	11.36000	1	1.404E-11	-65.317	-506.5409

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	126 di 313

3	11.36000	1	1.404E-11	-108.545	-506.5409
3	12.07000	1	1.404E-11	-84.689	-437.9425
3	12.07000	1	1.404E-11	-130.451	-437.9425
3	12.78000	1	1.404E-11	-106.595	-353.7913
3	12.78000	1	1.404E-11	-155.172	-353.7913
3	13.49000	1	1.404E-11	-131.316	-252.0880
3	13.49000	1	1.404E-11	-182.940	-252.0880
3	14.20000	1	1.404E-11	-159.084	-130.6695
3	0.00000	2	-5.583E-13	-5.178	1.0257
3	0.71000	2	-5.583E-13	-5.178	4.7023
3	0.71000	2	-5.583E-13	-9.538	4.7023
3	1.42000	2	-5.583E-13	-9.538	11.4742
3	1.42000	2	-5.583E-13	-14.437	11.4742
3	2.13000	2	-5.583E-13	-14.437	21.7243
3	2.13000	2	-5.583E-13	-19.870	21.7243
3	2.84000	2	-5.583E-13	-19.870	35.8319
3	2.84000	2	-5.583E-13	-25.825	35.8319
3	3.55000	2	-5.583E-13	-16.970	51.7326
3	3.55000	2	-5.583E-13	-23.426	51.7326
3	4.26000	2	-5.583E-13	-11.995	64.3068
3	4.26000	2	-5.583E-13	-18.916	64.3068
3	4.97000	2	-5.583E-13	-7.485	73.6791
3	4.97000	2	-5.583E-13	-14.829	73.6791
3	5.68000	2	-5.583E-13	-3.398	80.1498
3	5.68000	2	-5.583E-13	-11.117	80.1498
3	6.39000	2	-5.583E-13	0.314	83.9851
3	6.39000	2	-5.583E-13	-7.728	83.9851
3	7.10000	2	-5.583E-13	3.703	85.4141
3	7.10000	2	-5.583E-13	-4.607	85.4141
3	7.81000	2	-5.583E-13	6.824	84.6270
3	7.81000	2	-5.583E-13	-1.698	84.6270
3	8.52000	2	-5.583E-13	9.733	81.7749
3	8.52000	2	-5.583E-13	1.052	81.7749
3	9.23000	2	-5.583E-13	12.483	76.9698
3	9.23000	2	-5.583E-13	3.698	76.9698
3	9.94000	2	-5.583E-13	15.129	70.2864
3	9.94000	2	-5.583E-13	6.288	70.2864
3	10.65000	2	-5.583E-13	17.719	61.7636
3	10.65000	2	-5.583E-13	8.869	61.7636
3	11.36000	2	-5.583E-13	20.300	51.4083
3	11.36000	2	-5.583E-13	11.481	51.4083
3	12.07000	2	-5.583E-13	22.912	39.1985
3	12.07000	2	-5.583E-13	14.158	39.1985
3	12.78000	2	-5.583E-13	25.589	25.0884
3	12.78000	2	-5.583E-13	16.925	25.0884
3	13.49000	2	-5.583E-13	20.467	10.9466
3	13.49000	2	-5.583E-13	11.910	10.9466
3	14.20000	2	-5.583E-13	11.910	2.4907
3	0.00000	3	-424.788	32.706	970.9950
3	0.71000	3	-424.788	15.666	953.8226
3	0.71000	3	-424.788	43.114	953.8226
3	1.42000	3	-424.788	26.074	929.2611
3	1.42000	3	-424.788	49.083	929.2611
3	2.13000	3	-424.788	32.043	900.4616
3	2.13000	3	-424.788	51.201	900.4616
3	2.84000	3	-424.788	34.161	870.1583
3	2.84000	3	-424.788	50.036	870.1583
3	3.55000	3	-424.788	32.996	840.6821
3	3.55000	3	-424.788	46.136	840.6821
3	4.26000	3	-424.788	29.096	813.9751
3	4.26000	3	-424.788	40.028	813.9751
3	4.97000	3	-424.788	22.988	791.6042
3	4.97000	3	-424.788	32.224	791.6042
3	5.68000	3	-424.788	15.184	774.7742
3	5.68000	3	-424.788	23.220	774.7742
3	6.39000	3	-424.788	6.180	764.3374
3	6.39000	3	-424.788	13.499	764.3374
3	7.10000	3	-424.788	-3.541	760.8022
3	7.10000	3	-424.788	3.541	760.8022
3	7.81000	3	-424.788	-13.499	764.3374
3	7.81000	3	-424.788	-6.180	764.3374
3	8.52000	3	-424.788	-23.220	774.7742
3	8.52000	3	-424.788	-15.184	774.7742
3	9.23000	3	-424.788	-32.224	791.6042
3	9.23000	3	-424.788	-22.988	791.6042

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	127 di 313

3	9.94000	3	-424.788	-40.028	813.9751
3	9.94000	3	-424.788	-29.096	813.9751
3	10.65000	3	-424.788	-46.136	840.6821
3	10.65000	3	-424.788	-32.996	840.6821
3	11.36000	3	-424.788	-50.036	870.1583
3	11.36000	3	-424.788	-34.161	870.1583
3	12.07000	3	-424.788	-51.201	900.4616
3	12.07000	3	-424.788	-32.043	900.4616
3	12.78000	3	-424.788	-49.083	929.2611
3	12.78000	3	-424.788	-26.074	929.2611
3	13.49000	3	-424.788	-43.114	953.8226
3	13.49000	3	-424.788	-15.666	953.8226
3	14.20000	3	-424.788	-32.706	970.9950
3	0.00000	6	2.212E-13	8.093	205.1538
3	0.71000	6	2.212E-13	8.093	199.4077
3	0.71000	6	2.212E-13	12.325	199.4077
3	1.42000	6	2.212E-13	12.325	190.6568
3	1.42000	6	2.212E-13	15.562	190.6568
3	2.13000	6	2.212E-13	15.562	179.6075
3	2.13000	6	2.212E-13	17.926	179.6075
3	2.84000	6	2.212E-13	17.926	166.8803
3	2.84000	6	2.212E-13	19.529	166.8803
3	3.55000	6	2.212E-13	19.529	153.0146
3	3.55000	6	2.212E-13	20.479	153.0146
3	4.26000	6	2.212E-13	20.479	138.4749
3	4.26000	6	2.212E-13	20.871	138.4749
3	4.97000	6	2.212E-13	20.871	123.6565
3	4.97000	6	2.212E-13	20.794	123.6565
3	5.68000	6	2.212E-13	20.794	108.8931
3	5.68000	6	2.212E-13	20.324	108.8931
3	6.39000	6	2.212E-13	20.324	94.4628
3	6.39000	6	2.212E-13	19.532	94.4628
3	7.10000	6	2.212E-13	19.532	80.5951
3	7.10000	6	2.212E-13	18.476	80.5951
3	7.81000	6	2.212E-13	18.476	67.4774
3	7.81000	6	2.212E-13	17.206	67.4774
3	8.52000	6	2.212E-13	17.206	55.2613
3	8.52000	6	2.212E-13	15.765	55.2613
3	9.23000	6	2.212E-13	15.765	44.0684
3	9.23000	6	2.212E-13	14.186	44.0684
3	9.94000	6	2.212E-13	14.186	33.9960
3	9.94000	6	2.212E-13	12.498	33.9960
3	10.65000	6	2.212E-13	12.498	25.1221
3	10.65000	6	2.212E-13	10.722	25.1221
3	11.36000	6	2.212E-13	10.722	17.5099
3	11.36000	6	2.212E-13	8.871	17.5099
3	12.07000	6	2.212E-13	8.871	11.2115
3	12.07000	6	2.212E-13	6.957	11.2115
3	12.78000	6	2.212E-13	6.957	6.2720
3	12.78000	6	2.212E-13	4.986	6.2720
3	13.49000	6	2.212E-13	4.986	2.7317
3	13.49000	6	2.212E-13	2.962	2.7317
3	14.20000	6	2.212E-13	2.962	0.6288
3	0.00000	7	2.810E-13	9.749	247.1171
3	0.71000	7	2.810E-13	9.749	240.1957
3	0.71000	7	2.810E-13	14.846	240.1957
3	1.42000	7	2.810E-13	14.846	229.6547
3	1.42000	7	2.810E-13	18.746	229.6547
3	2.13000	7	2.810E-13	18.746	216.3453
3	2.13000	7	2.810E-13	21.592	216.3453
3	2.84000	7	2.810E-13	21.592	201.0149
3	2.84000	7	2.810E-13	23.524	201.0149
3	3.55000	7	2.810E-13	23.524	184.3131
3	3.55000	7	2.810E-13	24.667	184.3131
3	4.26000	7	2.810E-13	24.667	166.7993
3	4.26000	7	2.810E-13	25.140	166.7993
3	4.97000	7	2.810E-13	25.140	148.9499
3	4.97000	7	2.810E-13	25.047	148.9499
3	5.68000	7	2.810E-13	25.047	131.1667
3	5.68000	7	2.810E-13	24.482	131.1667
3	6.39000	7	2.810E-13	24.482	113.7848
3	6.39000	7	2.810E-13	23.527	113.7848
3	7.10000	7	2.810E-13	23.527	97.0805
3	7.10000	7	2.810E-13	22.255	97.0805
3	7.81000	7	2.810E-13	22.255	81.2796



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	128 di 313

3	7.81000	7	2.810E-13	20.725	81.2796
3	8.52000	7	2.810E-13	20.725	66.5647
3	8.52000	7	2.810E-13	18.989	66.5647
3	9.23000	7	2.810E-13	18.989	53.0823
3	9.23000	7	2.810E-13	17.088	53.0823
3	9.94000	7	2.810E-13	17.088	40.9497
3	9.94000	7	2.810E-13	15.055	40.9497
3	10.65000	7	2.810E-13	15.055	30.2607
3	10.65000	7	2.810E-13	12.915	30.2607
3	11.36000	7	2.810E-13	12.915	21.0914
3	11.36000	7	2.810E-13	10.685	21.0914
3	12.07000	7	2.810E-13	10.685	13.5048
3	12.07000	7	2.810E-13	8.380	13.5048
3	12.78000	7	2.810E-13	8.380	7.5549
3	12.78000	7	2.810E-13	6.006	7.5549
3	13.49000	7	2.810E-13	6.006	3.2905
3	13.49000	7	2.810E-13	3.568	3.2905
3	14.20000	7	2.810E-13	3.568	0.7574
3	0.00000	8	-531.560	40.359	1277.9110
3	0.71000	8	-531.560	23.319	1255.3051
3	0.71000	8	-531.560	54.060	1255.3051
3	1.42000	8	-531.560	37.020	1222.9720
3	1.42000	8	-531.560	61.917	1222.9720
3	2.13000	8	-531.560	44.877	1185.0601
3	2.13000	8	-531.560	64.705	1185.0601
3	2.84000	8	-531.560	47.665	1145.1684
3	2.84000	8	-531.560	63.172	1145.1684
3	3.55000	8	-531.560	46.132	1106.3656
3	3.55000	8	-531.560	58.038	1106.3656
3	4.26000	8	-531.560	40.998	1071.2081
3	4.26000	8	-531.560	49.998	1071.2081
3	4.97000	8	-531.560	32.958	1041.7589
3	4.97000	8	-531.560	39.725	1041.7589
3	5.68000	8	-531.560	22.685	1019.6036
3	5.68000	8	-531.560	27.871	1019.6036
3	6.39000	8	-531.560	10.831	1005.8645
3	6.39000	8	-531.560	15.075	1005.8645
3	7.10000	8	-531.560	-1.965	1001.2107
3	7.10000	8	-531.560	1.965	1001.2107
3	7.81000	8	-531.560	-15.075	1005.8645
3	7.81000	8	-531.560	-10.831	1005.8645
3	8.52000	8	-531.560	-27.871	1019.6036
3	8.52000	8	-531.560	-22.685	1019.6036
3	9.23000	8	-531.560	-39.725	1041.7589
3	9.23000	8	-531.560	-32.958	1041.7589
3	9.94000	8	-531.560	-49.998	1071.2081
3	9.94000	8	-531.560	-40.998	1071.2081
3	10.65000	8	-531.560	-58.038	1106.3656
3	10.65000	8	-531.560	-46.132	1106.3656
3	11.36000	8	-531.560	-63.172	1145.1684
3	11.36000	8	-531.560	-47.665	1145.1684
3	12.07000	8	-531.560	-64.705	1185.0601
3	12.07000	8	-531.560	-44.877	1185.0601
3	12.78000	8	-531.560	-61.917	1222.9720
3	12.78000	8	-531.560	-37.020	1222.9720
3	13.49000	8	-531.560	-54.060	1255.3051
3	13.49000	8	-531.560	-23.319	1255.3051
3	14.20000	8	-531.560	-40.359	1277.9110
3	0.00000	9	25.220	36.505	888.1713
3	0.71000	9	25.220	36.505	862.2526
3	0.71000	9	25.220	55.829	862.2526
3	1.42000	9	25.220	55.829	822.6141
3	1.42000	9	25.220	70.816	822.6141
3	2.13000	9	25.220	70.816	772.3345
3	2.13000	9	25.220	81.992	772.3345
3	2.84000	9	25.220	81.992	714.1205
3	2.84000	9	25.220	89.845	714.1205
3	3.55000	9	25.220	89.845	650.3304
3	3.55000	9	25.220	94.830	650.3304
3	4.26000	9	25.220	94.830	583.0008
3	4.26000	9	25.220	97.359	583.0008
3	4.97000	9	25.220	97.359	513.8759
3	4.97000	9	25.220	97.800	513.8759
3	5.68000	9	25.220	97.800	444.4382
3	5.68000	9	25.220	96.476	444.4382



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	129 di 313

3	6.39000	9	25.220	96.476	375.9403
3	6.39000	9	25.220	93.668	375.9403
3	7.10000	9	25.220	93.668	309.4357
3	7.10000	9	25.220	89.613	309.4357
3	7.81000	9	25.220	89.613	245.8107
3	7.81000	9	25.220	84.503	245.8107
3	8.52000	9	25.220	84.503	185.8137
3	8.52000	9	25.220	78.492	185.8137
3	9.23000	9	25.220	78.492	130.0846
3	9.23000	9	25.220	71.695	130.0846
3	9.94000	9	25.220	71.695	79.1812
3	9.94000	9	25.220	64.192	79.1812
3	10.65000	9	25.220	64.192	33.6052
3	10.65000	9	25.220	56.030	33.6052
3	11.36000	9	25.220	56.030	-6.1759
3	11.36000	9	25.220	47.227	-6.1759
3	12.07000	9	25.220	47.227	-39.7071
3	12.07000	9	25.220	37.777	-39.7071
3	12.78000	9	25.220	37.777	-66.5288
3	12.78000	9	25.220	27.651	-66.5288
3	13.49000	9	25.220	27.651	-86.1614
3	13.49000	9	25.220	16.805	-86.1614
3	14.20000	9	25.220	16.805	-98.0928
3	0.00000	10	8.469E-13	10.010	-7.6497
3	0.71000	10	8.469E-13	10.010	-14.7568
3	0.71000	10	8.469E-13	8.383	-14.7568
3	1.42000	10	8.469E-13	8.383	-20.7091
3	1.42000	10	8.469E-13	6.936	-20.7091
3	2.13000	10	8.469E-13	6.936	-25.6334
3	2.13000	10	8.469E-13	5.653	-25.6334
3	2.84000	10	8.469E-13	5.653	-29.6470
3	2.84000	10	8.469E-13	4.519	-29.6470
3	3.55000	10	8.469E-13	4.519	-32.8554
3	3.55000	10	8.469E-13	3.514	-32.8554
3	4.26000	10	8.469E-13	3.514	-35.3505
3	4.26000	10	8.469E-13	2.618	-35.3505
3	4.97000	10	8.469E-13	2.618	-37.2094
3	4.97000	10	8.469E-13	1.808	-37.2094
3	5.68000	10	8.469E-13	1.808	-38.4930
3	5.68000	10	8.469E-13	1.060	-38.4930
3	6.39000	10	8.469E-13	1.060	-39.2454
3	6.39000	10	8.469E-13	0.349	-39.2454
3	7.10000	10	8.469E-13	0.349	-39.4932
3	7.10000	10	8.469E-13	-0.349	-39.4932
3	7.81000	10	8.469E-13	-0.349	-39.2454
3	7.81000	10	8.469E-13	-1.060	-39.2454
3	8.52000	10	8.469E-13	-1.060	-38.4930
3	8.52000	10	8.469E-13	-1.808	-38.4930
3	9.23000	10	8.469E-13	-1.808	-37.2094
3	9.23000	10	8.469E-13	-2.618	-37.2094
3	9.94000	10	8.469E-13	-2.618	-35.3505
3	9.94000	10	8.469E-13	-3.514	-35.3505
3	10.65000	10	8.469E-13	-3.514	-32.8554
3	10.65000	10	8.469E-13	-4.519	-32.8554
3	11.36000	10	8.469E-13	-4.519	-29.6470
3	11.36000	10	8.469E-13	-5.653	-29.6470
3	12.07000	10	8.469E-13	-5.653	-25.6334
3	12.07000	10	8.469E-13	-6.936	-25.6334
3	12.78000	10	8.469E-13	-6.936	-20.7091
3	12.78000	10	8.469E-13	-8.383	-20.7091
3	13.49000	10	8.469E-13	-8.383	-14.7568
3	13.49000	10	8.469E-13	-10.010	-14.7568
3	14.20000	10	8.469E-13	-10.010	-7.6497
3	0.00000	4	-6.343E-13	-8.427	1.6691
3	0.71000	4	-6.343E-13	-8.427	7.6523
3	0.71000	4	-6.343E-13	-15.521	7.6523
3	1.42000	4	-6.343E-13	-15.521	18.6723
3	1.42000	4	-6.343E-13	-23.493	18.6723
3	2.13000	4	-6.343E-13	-23.493	35.3526
3	2.13000	4	-6.343E-13	-32.335	35.3526
3	2.84000	4	-6.343E-13	-32.335	58.3103
3	2.84000	4	-6.343E-13	-42.026	58.3103
3	3.55000	4	-6.343E-13	-27.616	84.1860
3	3.55000	4	-6.343E-13	-38.121	84.1860
3	4.26000	4	-6.343E-13	-19.519	104.6484

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	130 di 313

3	4.26000	4	-6.343E-13	-30.782	104.6484
3	4.97000	4	-6.343E-13	-12.180	119.9001
3	4.97000	4	-6.343E-13	-24.132	119.9001
3	5.68000	4	-6.343E-13	-5.530	130.4301
3	5.68000	4	-6.343E-13	-18.092	130.4301
3	6.39000	4	-6.343E-13	0.510	136.6714
3	6.39000	4	-6.343E-13	-12.576	136.6714
3	7.10000	4	-6.343E-13	6.026	138.9968
3	7.10000	4	-6.343E-13	-7.497	138.9968
3	7.81000	4	-6.343E-13	11.105	137.7160
3	7.81000	4	-6.343E-13	-2.764	137.7160
3	8.52000	4	-6.343E-13	15.838	133.0746
3	8.52000	4	-6.343E-13	1.712	133.0746
3	9.23000	4	-6.343E-13	20.314	125.2552
3	9.23000	4	-6.343E-13	6.018	125.2552
3	9.94000	4	-6.343E-13	24.620	114.3791
3	9.94000	4	-6.343E-13	10.233	114.3791
3	10.65000	4	-6.343E-13	28.835	100.5097
3	10.65000	4	-6.343E-13	14.434	100.5097
3	11.36000	4	-6.343E-13	33.036	83.6582
3	11.36000	4	-6.343E-13	18.684	83.6582
3	12.07000	4	-6.343E-13	37.286	63.7889
3	12.07000	4	-6.343E-13	23.039	63.7889
3	12.78000	4	-6.343E-13	41.641	40.8272
3	12.78000	4	-6.343E-13	27.542	40.8272
3	13.49000	4	-6.343E-13	33.306	17.8137
3	13.49000	4	-6.343E-13	19.381	17.8137
3	14.20000	4	-6.343E-13	19.381	4.0532
3	0.00000	5	-2.184E-13	-2.895	0.5734
3	0.71000	5	-2.184E-13	-2.895	2.6286
3	0.71000	5	-2.184E-13	-5.332	2.6286
3	1.42000	5	-2.184E-13	-5.332	6.4141
3	1.42000	5	-2.184E-13	-8.070	6.4141
3	2.13000	5	-2.184E-13	-8.070	12.1440
3	2.13000	5	-2.184E-13	-11.107	12.1440
3	2.84000	5	-2.184E-13	-11.107	20.0303
3	2.84000	5	-2.184E-13	-14.436	20.0303
3	3.55000	5	-2.184E-13	-9.486	28.9189
3	3.55000	5	-2.184E-13	-13.095	28.9189
3	4.26000	5	-2.184E-13	-6.705	35.9479
3	4.26000	5	-2.184E-13	-10.574	35.9479
3	4.97000	5	-2.184E-13	-4.184	41.1871
3	4.97000	5	-2.184E-13	-8.290	41.1871
3	5.68000	5	-2.184E-13	-1.900	44.8042
3	5.68000	5	-2.184E-13	-6.215	44.8042
3	6.39000	5	-2.184E-13	0.175	46.9482
3	6.39000	5	-2.184E-13	-4.320	46.9482
3	7.10000	5	-2.184E-13	2.070	47.7470
3	7.10000	5	-2.184E-13	-2.575	47.7470
3	7.81000	5	-2.184E-13	3.815	47.3070
3	7.81000	5	-2.184E-13	-0.949	47.3070
3	8.52000	5	-2.184E-13	5.441	45.7127
3	8.52000	5	-2.184E-13	0.588	45.7127
3	9.23000	5	-2.184E-13	6.978	43.0266
3	9.23000	5	-2.184E-13	2.067	43.0266
3	9.94000	5	-2.184E-13	8.457	39.2905
3	9.94000	5	-2.184E-13	3.515	39.2905
3	10.65000	5	-2.184E-13	9.905	34.5262
3	10.65000	5	-2.184E-13	4.958	34.5262
3	11.36000	5	-2.184E-13	11.348	28.7376
3	11.36000	5	-2.184E-13	6.418	28.7376
3	12.07000	5	-2.184E-13	12.808	21.9122
3	12.07000	5	-2.184E-13	7.914	21.9122
3	12.78000	5	-2.184E-13	14.304	14.0246
3	12.78000	5	-2.184E-13	9.461	14.0246
3	13.49000	5	-2.184E-13	11.441	6.1192
3	13.49000	5	-2.184E-13	6.658	6.1192
3	14.20000	5	-2.184E-13	6.658	1.3923
3	0.00000	2a	-1.162E-12	-13.686	2.7108
3	0.71000	2a	-1.162E-12	-13.686	12.4276
3	0.71000	2a	-1.162E-12	-25.207	12.4276
3	1.42000	2a	-1.162E-12	-25.207	30.3246
3	1.42000	2a	-1.162E-12	-38.154	30.3246
3	2.13000	2a	-1.162E-12	-38.154	57.4143
3	2.13000	2a	-1.162E-12	-52.513	57.4143

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	131 di 313

3	2.84000	2a	-1.162E-12	-52.513	94.6987
3	2.84000	2a	-1.162E-12	-68.252	94.6987
3	3.55000	2a	-1.162E-12	-44.850	136.7220
3	3.55000	2a	-1.162E-12	-61.911	136.7220
3	4.26000	2a	-1.162E-12	-31.700	169.9538
3	4.26000	2a	-1.162E-12	-49.992	169.9538
3	4.97000	2a	-1.162E-12	-19.781	194.7233
3	4.97000	2a	-1.162E-12	-39.191	194.7233
3	5.68000	2a	-1.162E-12	-8.981	211.8245
3	5.68000	2a	-1.162E-12	-29.382	211.8245
3	6.39000	2a	-1.162E-12	0.829	221.9607
3	6.39000	2a	-1.162E-12	-20.424	221.9607
3	7.10000	2a	-1.162E-12	9.786	225.7372
3	7.10000	2a	-1.162E-12	-12.175	225.7372
3	7.81000	2a	-1.162E-12	18.035	223.6571
3	7.81000	2a	-1.162E-12	-4.489	223.6571
3	8.52000	2a	-1.162E-12	25.722	216.1193
3	8.52000	2a	-1.162E-12	2.781	216.1193
3	9.23000	2a	-1.162E-12	32.991	203.4202
3	9.23000	2a	-1.162E-12	9.773	203.4202
3	9.94000	2a	-1.162E-12	39.983	185.7568
3	9.94000	2a	-1.162E-12	16.619	185.7568
3	10.65000	2a	-1.162E-12	46.830	163.2324
3	10.65000	2a	-1.162E-12	23.441	163.2324
3	11.36000	2a	-1.162E-12	53.651	135.8648
3	11.36000	2a	-1.162E-12	30.344	135.8648
3	12.07000	2a	-1.162E-12	60.554	103.5961
3	12.07000	2a	-1.162E-12	37.417	103.5961
3	12.78000	2a	-1.162E-12	67.628	66.3052
3	12.78000	2a	-1.162E-12	44.730	66.3052
3	13.49000	2a	-1.162E-12	54.091	28.9302
3	13.49000	2a	-1.162E-12	31.476	28.9302
3	14.20000	2a	-1.162E-12	31.476	6.5825
3	0.00000	4a	-3.000E-13	-3.281	0.6498
3	0.71000	4a	-3.000E-13	-3.281	2.9791
3	0.71000	4a	-3.000E-13	-6.043	2.9791
3	1.42000	4a	-3.000E-13	-6.043	7.2694
3	1.42000	4a	-3.000E-13	-9.146	7.2694
3	2.13000	4a	-3.000E-13	-9.146	13.7632
3	2.13000	4a	-3.000E-13	-12.588	13.7632
3	2.84000	4a	-3.000E-13	-12.588	22.7010
3	2.84000	4a	-3.000E-13	-16.361	22.7010
3	3.55000	4a	-3.000E-13	-10.751	32.7747
3	3.55000	4a	-3.000E-13	-14.841	32.7747
3	4.26000	4a	-3.000E-13	-7.599	40.7410
3	4.26000	4a	-3.000E-13	-11.984	40.7410
3	4.97000	4a	-3.000E-13	-4.742	46.6787
3	4.97000	4a	-3.000E-13	-9.395	46.6787
3	5.68000	4a	-3.000E-13	-2.153	50.7781
3	5.68000	4a	-3.000E-13	-7.043	50.7781
3	6.39000	4a	-3.000E-13	0.199	53.2080
3	6.39000	4a	-3.000E-13	-4.896	53.2080
3	7.10000	4a	-3.000E-13	2.346	54.1133
3	7.10000	4a	-3.000E-13	-2.919	54.1133
3	7.81000	4a	-3.000E-13	4.323	53.6146
3	7.81000	4a	-3.000E-13	-1.076	53.6146
3	8.52000	4a	-3.000E-13	6.166	51.8077
3	8.52000	4a	-3.000E-13	0.667	51.8077
3	9.23000	4a	-3.000E-13	7.909	48.7635
3	9.23000	4a	-3.000E-13	2.343	48.7635
3	9.94000	4a	-3.000E-13	9.585	44.5293
3	9.94000	4a	-3.000E-13	3.984	44.5293
3	10.65000	4a	-3.000E-13	11.226	39.1297
3	10.65000	4a	-3.000E-13	5.619	39.1297
3	11.36000	4a	-3.000E-13	12.861	32.5692
3	11.36000	4a	-3.000E-13	7.274	32.5692
3	12.07000	4a	-3.000E-13	14.516	24.8338
3	12.07000	4a	-3.000E-13	8.970	24.8338
3	12.78000	4a	-3.000E-13	16.212	15.8945
3	12.78000	4a	-3.000E-13	10.723	15.8945
3	13.49000	4a	-3.000E-13	12.967	6.9351
3	13.49000	4a	-3.000E-13	7.545	6.9351
3	14.20000	4a	-3.000E-13	7.545	1.5780
4	0.00000	1	1.404E-11	-199.054	-130.6695
4	0.32500	1	1.404E-11	-188.134	-67.7514

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	132 di 313

4	0.00000	2	-5.583E-13	5.753	2.4907
4	0.32500	2	-5.583E-13	5.753	0.6208
4	0.00000	3	-424.788	-9.025	970.9950
4	0.32500	3	-424.788	-16.825	975.1957
4	0.00000	6	2.212E-13	1.448	0.6288
4	0.32500	6	2.212E-13	1.448	0.1581
4	0.00000	7	2.810E-13	1.744	0.7574
4	0.32500	7	2.810E-13	1.744	0.1904
4	0.00000	8	-531.560	-13.115	1277.9110
4	0.32500	8	-531.560	-20.915	1283.4409
4	0.00000	9	25.220	8.331	-98.0928
4	0.32500	9	25.220	8.331	-100.8003
4	0.00000	10	8.469E-13	-11.333	-7.6497
4	0.32500	10	8.469E-13	-11.333	-3.9665
4	0.00000	4	-6.343E-13	9.363	4.0532
4	0.32500	4	-6.343E-13	9.363	1.0103
4	0.00000	5	-2.184E-13	3.216	1.3923
4	0.32500	5	-2.184E-13	3.216	0.3470
4	0.00000	2a	-1.162E-12	15.205	6.5825
4	0.32500	2a	-1.162E-12	15.205	1.6408
4	0.00000	4a	-3.000E-13	3.645	1.5780
4	0.32500	4a	-3.000E-13	3.645	0.3933
8	0.00000	1	-205.320	5.093E-11	3.402E-10
8	0.35000	1	-194.400	5.093E-11	3.223E-10
8	0.00000	2	1.455E-11	-8.868E-12	-5.662E-11
8	0.35000	2	1.455E-11	-8.868E-12	-5.351E-11
8	0.00000	3	-1.746E-10	-316.748	-860.3928
8	0.35000	3	-1.746E-10	-287.400	-754.7333
8	0.00000	6	-2.910E-11	-41.140	-192.3295
8	0.35000	6	-2.910E-11	-39.600	-178.2000
8	0.00000	7	-4.366E-11	-49.555	-231.6696
8	0.35000	7	-4.366E-11	-47.700	-214.6500
8	0.00000	8	-2.328E-10	-408.313	-1136.4695
8	0.35000	8	-2.328E-10	-374.800	-999.4667
8	0.00000	9	-1.746E-10	-199.310	-825.2018
8	0.35000	9	-1.746E-10	-190.700	-756.9500
8	0.00000	10	-12.030	2.956E-12	1.990E-11
8	0.35000	10	-11.400	2.956E-12	1.886E-11
8	0.00000	4	1.455E-11	-1.364E-11	-9.277E-11
8	0.35000	4	1.455E-11	-1.364E-11	-8.799E-11
8	0.00000	5	1.091E-11	-4.775E-12	-3.172E-11
8	0.35000	5	1.091E-11	-4.775E-12	-3.005E-11
8	0.00000	2a	4.366E-11	-2.183E-11	-1.501E-10
8	0.35000	2a	4.366E-11	-2.183E-11	-1.424E-10
8	0.00000	4a	7.276E-12	-5.457E-12	-3.593E-11
8	0.35000	4a	7.276E-12	-5.457E-12	-3.402E-11
9	0.00000	1	-205.320	-1.819E-11	-2.310E-10
9	0.35000	1	-194.400	-1.819E-11	-2.246E-10
9	0.00000	2	0.000	7.390E-13	8.015E-12
9	0.35000	2	0.000	7.390E-13	7.756E-12
9	0.00000	3	0.000	316.748	860.3928
9	0.35000	3	0.000	287.400	754.7333
9	0.00000	6	0.000	-2.842E-13	-3.723E-12
9	0.35000	6	0.000	-2.842E-13	-3.624E-12
9	0.00000	7	0.000	-3.411E-13	-4.576E-12
9	0.35000	7	0.000	-3.411E-13	-4.457E-12
9	0.00000	8	1.164E-10	408.313	1136.4695
9	0.35000	8	1.164E-10	374.800	999.4667
9	0.00000	9	0.000	-23.960	-93.1155
9	0.35000	9	0.000	-22.700	-84.9500
9	0.00000	10	-12.030	-1.023E-12	-1.353E-11
9	0.35000	10	-11.400	-1.023E-12	-1.317E-11
9	0.00000	4	-2.910E-11	6.821E-13	1.262E-11
9	0.35000	4	-2.910E-11	6.821E-13	1.238E-11
9	0.00000	5	-1.455E-11	2.842E-13	4.349E-12
9	0.35000	5	-1.455E-11	2.842E-13	4.249E-12
9	0.00000	2a	-5.821E-11	1.478E-12	2.069E-11
9	0.35000	2a	-5.821E-11	1.478E-12	2.017E-11
9	0.00000	4a	0.000	3.979E-13	4.974E-12
9	0.35000	4a	0.000	3.979E-13	4.835E-12
10	0.00000	1	-194.400	4.366E-11	3.238E-10
10	0.20000	1	-188.160	4.366E-11	3.150E-10
10	0.20000	1	-188.160	4.366E-11	3.092E-10
10	0.40000	1	-181.920	4.366E-11	3.005E-10
10	0.40000	1	-181.920	4.366E-11	3.020E-10



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	133 di 313

10	0.60000	1	-175.680	4.366E-11	2.932E-10
10	0.60000	1	-175.680	5.093E-11	2.910E-10
10	0.80000	1	-169.440	5.093E-11	2.809E-10
10	0.80000	1	-169.440	3.638E-11	2.838E-10
10	1.00000	1	-163.200	3.638E-11	2.765E-10
10	1.00000	1	-163.200	2.910E-11	2.765E-10
10	1.20000	1	-156.960	2.910E-11	2.707E-10
10	1.20000	1	-156.960	5.821E-11	2.692E-10
10	1.40000	1	-150.720	5.821E-11	2.576E-10
10	1.40000	1	-150.720	2.910E-11	2.547E-10
10	1.60000	1	-144.480	2.910E-11	2.488E-10
10	1.60000	1	-144.480	5.821E-11	2.510E-10
10	1.80000	1	-138.240	5.821E-11	2.394E-10
10	1.80000	1	-138.240	4.366E-11	2.365E-10
10	2.00000	1	-132.000	4.366E-11	2.277E-10
10	0.00000	2	1.455E-11	-8.185E-12	-5.366E-11
10	0.20000	2	1.455E-11	-8.185E-12	-5.202E-11
10	0.20000	2	1.455E-11	-9.095E-12	-5.184E-11
10	0.40000	2	1.455E-11	-9.095E-12	-5.002E-11
10	0.40000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-5.002E-11
10	0.60000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-4.857E-11
10	0.60000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-4.957E-11
10	0.80000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-4.811E-11
10	0.80000	2	2.910E-11	-5.457E-12	-4.729E-11
10	1.00000	2	2.910E-11	-5.457E-12	-4.620E-11
10	1.00000	2	1.455E-11	-5.457E-12	-4.547E-11
10	1.20000	2	1.455E-11	-5.457E-12	-4.438E-11
10	1.20000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-4.547E-11
10	1.40000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-4.402E-11
10	1.40000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-4.229E-11
10	1.60000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-4.084E-11
10	1.60000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-4.184E-11
10	1.80000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-4.038E-11
10	1.80000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-3.911E-11
10	2.00000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-3.765E-11
10	0.00000	3	-1.164E-10	-287.400	-754.7333
10	0.20000	3	-1.164E-10	-271.657	-698.8402
10	0.20000	3	-2.328E-10	-271.657	-698.8402
10	0.40000	3	-2.328E-10	-256.666	-646.0205
10	0.40000	3	-2.328E-10	-256.666	-646.0205
10	0.60000	3	-2.328E-10	-242.429	-596.1236
10	0.60000	3	-2.328E-10	-242.429	-596.1236
10	0.80000	3	-2.328E-10	-228.944	-548.9989
10	0.80000	3	-3.492E-10	-228.944	-548.9989
10	1.00000	3	-3.492E-10	-216.213	-504.4958
10	1.00000	3	-2.328E-10	-216.213	-504.4958
10	1.20000	3	-2.328E-10	-204.034	-462.4771
10	1.20000	3	-3.492E-10	-204.034	-462.4771
10	1.40000	3	-3.492E-10	-192.209	-422.8587
10	1.40000	3	-2.328E-10	-192.209	-422.8587
10	1.60000	3	-2.328E-10	-180.736	-385.5701
10	1.60000	3	-2.328E-10	-180.736	-385.5701
10	1.80000	3	-2.328E-10	-169.617	-350.5408
10	1.80000	3	-3.492E-10	-169.617	-350.5408
10	2.00000	3	-3.492E-10	-158.850	-317.7000
10	0.00000	6	-2.910E-11	-39.600	-178.2000
10	0.20000	6	-2.910E-11	-38.720	-170.3680
10	0.20000	6	-2.910E-11	-38.720	-170.3680
10	0.40000	6	-2.910E-11	-37.840	-162.7120
10	0.40000	6	-2.910E-11	-37.840	-162.7120
10	0.60000	6	-2.910E-11	-36.960	-155.2320
10	0.60000	6	-5.821E-11	-36.960	-155.2320
10	0.80000	6	-5.821E-11	-36.080	-147.9280
10	0.80000	6	-5.821E-11	-36.080	-147.9280
10	1.00000	6	-5.821E-11	-35.200	-140.8000
10	1.00000	6	-5.821E-11	-35.200	-140.8000
10	1.20000	6	-5.821E-11	-34.320	-133.8480
10	1.20000	6	-5.821E-11	-34.320	-133.8480
10	1.40000	6	-5.821E-11	-33.440	-127.0720
10	1.40000	6	-5.821E-11	-33.440	-127.0720
10	1.60000	6	-5.821E-11	-32.560	-120.4720
10	1.60000	6	-5.821E-11	-32.560	-120.4720
10	1.80000	6	-5.821E-11	-31.680	-114.0480
10	1.80000	6	-5.821E-11	-31.680	-114.0480
10	2.00000	6	-5.821E-11	-30.800	-107.8000



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	134 di 313

10	0.00000	7	-2.910E-11	-47.700	-214.6500
10	0.20000	7	-2.910E-11	-46.640	-205.2160
10	0.20000	7	-2.910E-11	-46.640	-205.2160
10	0.40000	7	-2.910E-11	-45.580	-195.9940
10	0.40000	7	-5.821E-11	-45.580	-195.9940
10	0.60000	7	-5.821E-11	-44.520	-186.9840
10	0.60000	7	-8.731E-11	-44.520	-186.9840
10	0.80000	7	-8.731E-11	-43.460	-178.1860
10	0.80000	7	-8.731E-11	-43.460	-178.1860
10	1.00000	7	-8.731E-11	-42.400	-169.6000
10	1.00000	7	-5.821E-11	-42.400	-169.6000
10	1.20000	7	-5.821E-11	-41.340	-161.2260
10	1.20000	7	-8.731E-11	-41.340	-161.2260
10	1.40000	7	-8.731E-11	-40.280	-153.0640
10	1.40000	7	-5.821E-11	-40.280	-153.0640
10	1.60000	7	-5.821E-11	-39.220	-145.1140
10	1.60000	7	-5.821E-11	-39.220	-145.1140
10	1.80000	7	-5.821E-11	-38.160	-137.3760
10	1.80000	7	-8.731E-11	-38.160	-137.3760
10	2.00000	7	-8.731E-11	-37.100	-129.8500
10	0.00000	8	-3.492E-10	-374.800	-999.4667
10	0.20000	8	-3.492E-10	-356.294	-926.3651
10	0.20000	8	-2.328E-10	-356.294	-926.3651
10	0.40000	8	-2.328E-10	-338.257	-856.9177
10	0.40000	8	-3.492E-10	-338.257	-856.9177
10	0.60000	8	-3.492E-10	-320.688	-791.0310
10	0.60000	8	-2.328E-10	-320.688	-791.0310
10	0.80000	8	-2.328E-10	-303.588	-728.6112
10	0.80000	8	-2.328E-10	-303.588	-728.6112
10	1.00000	8	-2.328E-10	-286.956	-669.5646
10	1.00000	8	-2.328E-10	-286.956	-669.5646
10	1.20000	8	-2.328E-10	-270.793	-613.7975
10	1.20000	8	-2.328E-10	-270.793	-613.7975
10	1.40000	8	-2.328E-10	-255.098	-561.2162
10	1.40000	8	-2.328E-10	-255.098	-561.2162
10	1.60000	8	-2.328E-10	-239.872	-511.7269
10	1.60000	8	-3.492E-10	-239.872	-511.7269
10	1.80000	8	-3.492E-10	-225.114	-465.2361
10	1.80000	8	-2.328E-10	-225.114	-465.2361
10	2.00000	8	-2.328E-10	-210.825	-421.6500
10	0.00000	9	-2.328E-10	-190.700	-756.9500
10	0.20000	9	-2.328E-10	-185.780	-719.3020
10	0.20000	9	-1.164E-10	-185.780	-719.3020
10	0.40000	9	-1.164E-10	-180.860	-682.6380
10	0.40000	9	-2.328E-10	-180.860	-682.6380
10	0.60000	9	-2.328E-10	-175.940	-646.9580
10	0.60000	9	-3.492E-10	-175.940	-646.9580
10	0.80000	9	-3.492E-10	-171.020	-612.2620
10	0.80000	9	-2.328E-10	-171.020	-612.2620
10	1.00000	9	-2.328E-10	-166.100	-578.5500
10	1.00000	9	-2.328E-10	-166.100	-578.5500
10	1.20000	9	-2.328E-10	-161.180	-545.8220
10	1.20000	9	-3.492E-10	-161.180	-545.8220
10	1.40000	9	-3.492E-10	-156.260	-514.0780
10	1.40000	9	-2.328E-10	-156.260	-514.0780
10	1.60000	9	-2.328E-10	-151.340	-483.3180
10	1.60000	9	-2.328E-10	-151.340	-483.3180
10	1.80000	9	-2.328E-10	-146.420	-453.5420
10	1.80000	9	-2.328E-10	-146.420	-453.5420
10	2.00000	9	-2.328E-10	-141.500	-424.7500
10	0.00000	10	-11.400	2.956E-12	1.887E-11
10	0.20000	10	-11.040	2.956E-12	1.828E-11
10	0.20000	10	-11.040	2.728E-12	1.819E-11
10	0.40000	10	-10.680	2.728E-12	1.764E-11
10	0.40000	10	-10.680	2.728E-12	1.751E-11
10	0.60000	10	-10.320	2.728E-12	1.696E-11
10	0.60000	10	-10.320	3.183E-12	1.728E-11
10	0.80000	10	-9.960	3.183E-12	1.664E-11
10	0.80000	10	-9.960	2.728E-12	1.660E-11
10	1.00000	10	-9.600	2.728E-12	1.605E-11
10	1.00000	10	-9.600	3.183E-12	1.592E-11
10	1.20000	10	-9.240	3.183E-12	1.528E-11
10	1.20000	10	-9.240	3.638E-12	1.592E-11
10	1.40000	10	-8.880	3.638E-12	1.519E-11
10	1.40000	10	-8.880	2.728E-12	1.478E-11



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	135 di 313

10	1.60000	10	-8.520	2.728E-12	1.423E-11
10	1.60000	10	-8.520	3.638E-12	1.455E-11
10	1.80000	10	-8.160	3.638E-12	1.382E-11
10	1.80000	10	-8.160	2.728E-12	1.410E-11
10	2.00000	10	-7.800	2.728E-12	1.355E-11
10	0.00000	4	2.910E-11	-1.273E-11	-8.731E-11
10	0.20000	4	2.910E-11	-1.273E-11	-8.476E-11
10	0.20000	4	2.910E-11	-1.455E-11	-8.458E-11
10	0.40000	4	2.910E-11	-1.455E-11	-8.167E-11
10	0.40000	4	2.910E-11	-1.455E-11	-8.185E-11
10	0.60000	4	2.910E-11	-1.455E-11	-7.894E-11
10	0.60000	4	4.366E-11	-1.273E-11	-8.095E-11
10	0.80000	4	4.366E-11	-1.273E-11	-7.840E-11
10	0.80000	4	2.910E-11	-1.091E-11	-7.640E-11
10	1.00000	4	2.910E-11	-1.091E-11	-7.421E-11
10	1.00000	4	2.910E-11	-1.455E-11	-7.367E-11
10	1.20000	4	2.910E-11	-1.455E-11	-7.076E-11
10	1.20000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-7.367E-11
10	1.40000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-7.149E-11
10	1.40000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-7.003E-11
10	1.60000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-6.785E-11
10	1.60000	4	2.910E-11	-1.091E-11	-6.821E-11
10	1.80000	4	2.910E-11	-1.091E-11	-6.603E-11
10	1.80000	4	2.910E-11	-1.455E-11	-6.457E-11
10	2.00000	4	2.910E-11	-1.455E-11	-6.166E-11
10	0.00000	5	7.276E-12	-3.638E-12	-2.979E-11
10	0.20000	5	7.276E-12	-3.638E-12	-2.906E-11
10	0.20000	5	1.455E-11	-4.547E-12	-2.888E-11
10	0.40000	5	1.455E-11	-4.547E-12	-2.797E-11
10	0.40000	5	2.183E-11	-4.547E-12	-2.819E-11
10	0.60000	5	2.183E-11	-4.547E-12	-2.728E-11
10	0.60000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-2.728E-11
10	0.80000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-2.656E-11
10	0.80000	5	1.455E-11	-4.547E-12	-2.638E-11
10	1.00000	5	1.455E-11	-4.547E-12	-2.547E-11
10	1.00000	5	1.455E-11	-5.457E-12	-2.547E-11
10	1.20000	5	1.455E-11	-5.457E-12	-2.437E-11
10	1.20000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-2.501E-11
10	1.40000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-2.428E-11
10	1.40000	5	1.455E-11	-4.547E-12	-2.410E-11
10	1.60000	5	1.455E-11	-4.547E-12	-2.319E-11
10	1.60000	5	2.183E-11	-4.547E-12	-2.319E-11
10	1.80000	5	2.183E-11	-4.547E-12	-2.228E-11
10	1.80000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-2.228E-11
10	2.00000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-2.156E-11
10	0.00000	2a	2.910E-11	-2.001E-11	-1.410E-10
10	0.20000	2a	2.910E-11	-2.001E-11	-1.370E-10
10	0.20000	2a	5.821E-11	-2.001E-11	-1.364E-10
10	0.40000	2a	5.821E-11	-2.001E-11	-1.324E-10
10	0.40000	2a	5.821E-11	-2.183E-11	-1.328E-10
10	0.60000	2a	5.821E-11	-2.183E-11	-1.284E-10
10	0.60000	2a	8.731E-11	-1.819E-11	-1.291E-10
10	0.80000	2a	8.731E-11	-1.819E-11	-1.255E-10
10	0.80000	2a	8.731E-11	-1.819E-11	-1.255E-10
10	1.00000	2a	8.731E-11	-1.819E-11	-1.219E-10
10	1.00000	2a	5.821E-11	-2.183E-11	-1.219E-10
10	1.20000	2a	5.821E-11	-2.183E-11	-1.175E-10
10	1.20000	2a	8.731E-11	-1.819E-11	-1.164E-10
10	1.40000	2a	8.731E-11	-1.819E-11	-1.128E-10
10	1.40000	2a	8.731E-11	-1.455E-11	-1.128E-10
10	1.60000	2a	8.731E-11	-1.455E-11	-1.099E-10
10	1.60000	2a	5.821E-11	-1.455E-11	-1.110E-10
10	1.80000	2a	5.821E-11	-1.455E-11	-1.080E-10
10	1.80000	2a	8.731E-11	-1.455E-11	-1.037E-10
10	2.00000	2a	8.731E-11	-1.455E-11	-1.008E-10
10	0.00000	4a	7.276E-12	-5.002E-12	-3.365E-11
10	0.20000	4a	7.276E-12	-5.002E-12	-3.265E-11
10	0.20000	4a	7.276E-12	-4.547E-12	-3.274E-11
10	0.40000	4a	7.276E-12	-4.547E-12	-3.183E-11
10	0.40000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-3.183E-11
10	0.60000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-3.074E-11
10	0.60000	4a	2.183E-11	-5.457E-12	-3.138E-11
10	0.80000	4a	2.183E-11	-5.457E-12	-3.029E-11
10	0.80000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-3.001E-11
10	1.00000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-2.892E-11

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	136 di 313

10	1.00000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-2.910E-11
10	1.20000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-2.801E-11
10	1.20000	4a	2.183E-11	-4.547E-12	-2.819E-11
10	1.40000	4a	2.183E-11	-4.547E-12	-2.728E-11
10	1.40000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-2.728E-11
10	1.60000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-2.619E-11
10	1.60000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-2.638E-11
10	1.80000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-2.528E-11
10	1.80000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-2.501E-11
10	2.00000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-2.392E-11
11	0.00000	1	-194.400	-2.183E-11	-2.256E-10
11	0.20000	1	-188.160	-2.183E-11	-2.212E-10
11	0.20000	1	-188.160	-1.455E-11	-2.219E-10
11	0.40000	1	-181.920	-1.455E-11	-2.190E-10
11	0.40000	1	-181.920	-7.276E-12	-2.146E-10
11	0.60000	1	-175.680	-7.276E-12	-2.132E-10
11	0.60000	1	-175.680	-1.455E-11	-2.146E-10
11	0.80000	1	-169.440	-1.455E-11	-2.117E-10
11	0.80000	1	-169.440	0.000	-2.074E-10
11	1.00000	1	-163.200	0.000	-2.074E-10
11	1.00000	1	-163.200	-2.183E-11	-2.001E-10
11	1.20000	1	-156.960	-2.183E-11	-1.957E-10
11	1.20000	1	-156.960	-1.455E-11	-2.001E-10
11	1.40000	1	-150.720	-1.455E-11	-1.972E-10
11	1.40000	1	-150.720	-2.910E-11	-1.965E-10
11	1.60000	1	-144.480	-2.910E-11	-1.906E-10
11	1.60000	1	-144.480	0.000	-1.892E-10
11	1.80000	1	-138.240	0.000	-1.892E-10
11	1.80000	1	-138.240	-1.455E-11	-1.855E-10
11	2.00000	1	-132.000	-1.455E-11	-1.826E-10
11	0.00000	2	-2.910E-11	5.684E-13	7.844E-12
11	0.20000	2	-2.910E-11	5.684E-13	7.731E-12
11	0.20000	2	0.000	6.821E-13	7.731E-12
11	0.40000	2	0.000	6.821E-13	7.594E-12
11	0.40000	2	2.910E-11	6.821E-13	7.390E-12
11	0.60000	2	2.910E-11	6.821E-13	7.253E-12
11	0.60000	2	1.164E-10	4.547E-13	7.276E-12
11	0.80000	2	1.164E-10	4.547E-13	7.185E-12
11	0.80000	2	8.731E-11	2.274E-13	7.049E-12
11	1.00000	2	8.731E-11	2.274E-13	7.003E-12
11	1.00000	2	8.731E-11	0.000	6.821E-12
11	1.20000	2	8.731E-11	0.000	6.821E-12
11	1.20000	2	8.731E-11	9.095E-13	6.708E-12
11	1.40000	2	8.731E-11	9.095E-13	6.526E-12
11	1.40000	2	1.164E-10	4.547E-13	6.708E-12
11	1.60000	2	1.164E-10	4.547E-13	6.617E-12
11	1.60000	2	1.164E-10	4.547E-13	6.366E-12
11	1.80000	2	1.164E-10	4.547E-13	6.276E-12
11	1.80000	2	1.164E-10	4.547E-13	6.253E-12
11	2.00000	2	1.164E-10	4.547E-13	6.162E-12
11	0.00000	3	0.000	287.400	754.7333
11	0.20000	3	0.000	271.657	698.8402
11	0.20000	3	0.000	271.657	698.8402
11	0.40000	3	0.000	256.666	646.0205
11	0.40000	3	-3.492E-10	256.666	646.0205
11	0.60000	3	-3.492E-10	242.429	596.1236
11	0.60000	3	-3.492E-10	242.429	596.1236
11	0.80000	3	-3.492E-10	228.944	548.9989
11	0.80000	3	-2.328E-10	228.944	548.9989
11	1.00000	3	-2.328E-10	216.213	504.4958
11	1.00000	3	-2.328E-10	216.213	504.4958
11	1.20000	3	-2.328E-10	204.034	462.4771
11	1.20000	3	-5.821E-10	204.034	462.4771
11	1.40000	3	-5.821E-10	192.209	422.8587
11	1.40000	3	-5.821E-10	192.209	422.8587
11	1.60000	3	-5.821E-10	180.736	385.5701
11	1.60000	3	-3.492E-10	180.736	385.5701
11	1.80000	3	-3.492E-10	169.617	350.5408
11	1.80000	3	-4.657E-10	169.617	350.5408
11	2.00000	3	-4.657E-10	158.850	317.7000
11	0.00000	6	-7.276E-12	-2.274E-13	-3.695E-12
11	0.20000	6	-7.276E-12	-2.274E-13	-3.649E-12
11	0.20000	6	7.276E-12	-2.274E-13	-3.581E-12
11	0.40000	6	7.276E-12	-2.274E-13	-3.536E-12
11	0.40000	6	2.183E-11	-3.411E-13	-3.524E-12





**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	137 di 313

11	0.60000	6	2.183E-11	-3.411E-13	-3.456E-12
11	0.60000	6	1.455E-11	0.000	-3.411E-12
11	0.80000	6	1.455E-11	0.000	-3.411E-12
11	0.80000	6	2.183E-11	-2.274E-13	-3.411E-12
11	1.00000	6	2.183E-11	-2.274E-13	-3.365E-12
11	1.00000	6	2.183E-11	-2.274E-13	-3.297E-12
11	1.20000	6	2.183E-11	-2.274E-13	-3.251E-12
11	1.20000	6	1.455E-11	-2.274E-13	-3.183E-12
11	1.40000	6	1.455E-11	-2.274E-13	-3.138E-12
11	1.40000	6	2.183E-11	-4.547E-13	-3.126E-12
11	1.60000	6	2.183E-11	-4.547E-13	-3.035E-12
11	1.60000	6	2.910E-11	-4.547E-13	-3.070E-12
11	1.80000	6	2.910E-11	-4.547E-13	-2.979E-12
11	1.80000	6	3.638E-11	-4.547E-13	-3.013E-12
11	2.00000	6	3.638E-11	-4.547E-13	-2.922E-12
11	0.00000	7	-7.276E-12	-2.274E-13	-4.377E-12
11	0.20000	7	-7.276E-12	-2.274E-13	-4.331E-12
11	0.20000	7	0.000	-3.411E-13	-4.377E-12
11	0.40000	7	0.000	-3.411E-13	-4.309E-12
11	0.40000	7	7.276E-12	-3.411E-13	-4.263E-12
11	0.60000	7	7.276E-12	-3.411E-13	-4.195E-12
11	0.60000	7	1.455E-11	0.000	-4.150E-12
11	0.80000	7	1.455E-11	0.000	-4.150E-12
11	0.80000	7	2.183E-11	-2.274E-13	-4.093E-12
11	1.00000	7	2.183E-11	-2.274E-13	-4.047E-12
11	1.00000	7	2.183E-11	0.000	-3.865E-12
11	1.20000	7	2.183E-11	0.000	-3.865E-12
11	1.20000	7	3.638E-11	-4.547E-13	-3.979E-12
11	1.40000	7	3.638E-11	-4.547E-13	-3.888E-12
11	1.40000	7	3.638E-11	-6.821E-13	-3.865E-12
11	1.60000	7	3.638E-11	-6.821E-13	-3.729E-12
11	1.60000	7	3.638E-11	-4.547E-13	-3.809E-12
11	1.80000	7	3.638E-11	-4.547E-13	-3.718E-12
11	1.80000	7	2.183E-11	0.000	-3.581E-12
11	2.00000	7	2.183E-11	0.000	-3.581E-12
11	0.00000	8	1.164E-10	374.800	999.4667
11	0.20000	8	1.164E-10	356.294	926.3651
11	0.20000	8	0.000	356.294	926.3651
11	0.40000	8	0.000	338.257	856.9177
11	0.40000	8	-2.328E-10	338.257	856.9177
11	0.60000	8	-2.328E-10	320.688	791.0310
11	0.60000	8	-3.492E-10	320.688	791.0310
11	0.80000	8	-3.492E-10	303.588	728.6112
11	0.80000	8	-2.328E-10	303.588	728.6112
11	1.00000	8	-2.328E-10	286.956	669.5646
11	1.00000	8	-4.657E-10	286.956	669.5646
11	1.20000	8	-4.657E-10	270.793	613.7975
11	1.20000	8	-3.492E-10	270.793	613.7975
11	1.40000	8	-3.492E-10	255.098	561.2162
11	1.40000	8	-6.985E-10	255.098	561.2162
11	1.60000	8	-6.985E-10	239.872	511.7269
11	1.60000	8	-6.985E-10	239.872	511.7269
11	1.80000	8	-6.985E-10	225.114	465.2361
11	1.80000	8	-5.821E-10	225.114	465.2361
11	2.00000	8	-5.821E-10	210.825	421.6500
11	0.00000	9	0.000	-22.700	-84.9500
11	0.20000	9	0.000	-21.980	-80.4820
11	0.20000	9	0.000	-21.980	-80.4820
11	0.40000	9	0.000	-21.260	-76.1580
11	0.40000	9	1.164E-10	-21.260	-76.1580
11	0.60000	9	1.164E-10	-20.540	-71.9780
11	0.60000	9	1.164E-10	-20.540	-71.9780
11	0.80000	9	1.164E-10	-19.820	-67.9420
11	0.80000	9	5.821E-11	-19.820	-67.9420
11	1.00000	9	5.821E-11	-19.100	-64.0500
11	1.00000	9	1.164E-10	-19.100	-64.0500
11	1.20000	9	1.164E-10	-18.380	-60.3020
11	1.20000	9	1.164E-10	-18.380	-60.3020
11	1.40000	9	1.164E-10	-17.660	-56.6980
11	1.40000	9	1.746E-10	-17.660	-56.6980
11	1.60000	9	1.746E-10	-16.940	-53.2380
11	1.60000	9	1.746E-10	-16.940	-53.2380
11	1.80000	9	1.746E-10	-16.220	-49.9220
11	1.80000	9	5.821E-11	-16.220	-49.9220
11	2.00000	9	5.821E-11	-15.500	-46.7500

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	138 di 313

11	0.00000	10	-11.400	-9.095E-13	-1.307E-11
11	0.20000	10	-11.040	-9.095E-13	-1.289E-11
11	0.20000	10	-11.040	-9.095E-13	-1.319E-11
11	0.40000	10	-10.680	-9.095E-13	-1.301E-11
11	0.40000	10	-10.680	0.000	-1.251E-11
11	0.60000	10	-10.320	0.000	-1.251E-11
11	0.60000	10	-10.320	-9.095E-13	-1.251E-11
11	0.80000	10	-9.960	-9.095E-13	-1.232E-11
11	0.80000	10	-9.960	-9.095E-13	-1.205E-11
11	1.00000	10	-9.600	-9.095E-13	-1.187E-11
11	1.00000	10	-9.600	0.000	-1.160E-11
11	1.20000	10	-9.240	0.000	-1.160E-11
11	1.20000	10	-9.240	0.000	-1.160E-11
11	1.40000	10	-8.880	0.000	-1.160E-11
11	1.40000	10	-8.880	-9.095E-13	-1.114E-11
11	1.60000	10	-8.520	-9.095E-13	-1.096E-11
11	1.60000	10	-8.520	0.000	-1.091E-11
11	1.80000	10	-8.160	0.000	-1.091E-11
11	1.80000	10	-8.160	0.000	-1.069E-11
11	2.00000	10	-7.800	0.000	-1.069E-11
11	0.00000	4	0.000	6.821E-13	1.228E-11
11	0.20000	4	0.000	6.821E-13	1.214E-11
11	0.20000	4	0.000	4.547E-13	1.239E-11
11	0.40000	4	0.000	4.547E-13	1.230E-11
11	0.40000	4	1.164E-10	4.547E-13	1.205E-11
11	0.60000	4	1.164E-10	4.547E-13	1.196E-11
11	0.60000	4	5.821E-11	9.095E-13	1.205E-11
11	0.80000	4	5.821E-11	9.095E-13	1.187E-11
11	0.80000	4	5.821E-11	9.095E-13	1.160E-11
11	1.00000	4	5.821E-11	9.095E-13	1.141E-11
11	1.00000	4	1.164E-10	1.819E-12	1.137E-11
11	1.20000	4	1.164E-10	1.819E-12	1.100E-11
11	1.20000	4	1.164E-10	2.274E-12	1.114E-11
11	1.40000	4	1.164E-10	2.274E-12	1.069E-11
11	1.40000	4	1.746E-10	1.819E-12	1.069E-11
11	1.60000	4	1.746E-10	1.819E-12	1.032E-11
11	1.60000	4	1.746E-10	9.095E-13	1.046E-11
11	1.80000	4	1.746E-10	9.095E-13	1.028E-11
11	1.80000	4	1.746E-10	9.095E-13	1.023E-11
11	2.00000	4	1.746E-10	9.095E-13	1.005E-11
11	0.00000	5	-2.910E-11	2.274E-13	4.263E-12
11	0.20000	5	-2.910E-11	2.274E-13	4.218E-12
11	0.20000	5	0.000	4.547E-13	4.150E-12
11	0.40000	5	0.000	4.547E-13	4.059E-12
11	0.40000	5	2.910E-11	3.411E-13	4.093E-12
11	0.60000	5	2.910E-11	3.411E-13	4.025E-12
11	0.60000	5	4.366E-11	2.274E-13	4.036E-12
11	0.80000	5	4.366E-11	2.274E-13	3.990E-12
11	0.80000	5	2.910E-11	4.547E-13	3.922E-12
11	1.00000	5	2.910E-11	4.547E-13	3.831E-12
11	1.00000	5	2.910E-11	2.274E-13	3.809E-12
11	1.20000	5	2.910E-11	2.274E-13	3.763E-12
11	1.20000	5	4.366E-11	4.547E-13	3.809E-12
11	1.40000	5	4.366E-11	4.547E-13	3.718E-12
11	1.40000	5	7.276E-11	4.547E-13	3.638E-12
11	1.60000	5	7.276E-11	4.547E-13	3.547E-12
11	1.60000	5	2.910E-11	2.274E-13	3.581E-12
11	1.80000	5	2.910E-11	2.274E-13	3.536E-12
11	1.80000	5	5.821E-11	6.821E-13	3.467E-12
11	2.00000	5	5.821E-11	6.821E-13	3.331E-12
11	0.00000	2a	-1.164E-10	1.364E-12	2.069E-11
11	0.20000	2a	-1.164E-10	1.364E-12	2.042E-11
11	0.20000	2a	0.000	1.364E-12	2.001E-11
11	0.40000	2a	0.000	1.364E-12	1.974E-11
11	0.40000	2a	1.164E-10	1.364E-12	1.978E-11
11	0.60000	2a	1.164E-10	1.364E-12	1.951E-11
11	0.60000	2a	1.164E-10	0.000	1.910E-11
11	0.80000	2a	1.164E-10	0.000	1.910E-11
11	0.80000	2a	1.164E-10	-9.095E-13	1.842E-11
11	1.00000	2a	1.164E-10	-9.095E-13	1.860E-11
11	1.00000	2a	1.746E-10	1.819E-12	1.842E-11
11	1.20000	2a	1.746E-10	1.819E-12	1.805E-11
11	1.20000	2a	2.328E-10	9.095E-13	1.774E-11
11	1.40000	2a	2.328E-10	9.095E-13	1.755E-11
11	1.40000	2a	3.492E-10	2.728E-12	1.728E-11

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	139 di 313

11	1.60000	2a	3.492E-10	2.728E-12	1.673E-11
11	1.60000	2a	2.910E-10	1.819E-12	1.705E-11
11	1.80000	2a	2.910E-10	1.819E-12	1.669E-11
11	1.80000	2a	2.910E-10	1.819E-12	1.683E-11
11	2.00000	2a	2.910E-10	1.819E-12	1.646E-11
11	0.00000	4a	-1.455E-11	4.547E-13	4.889E-12
11	0.20000	4a	-1.455E-11	4.547E-13	4.798E-12
11	0.20000	4a	1.455E-11	2.274E-13	4.832E-12
11	0.40000	4a	1.455E-11	2.274E-13	4.786E-12
11	0.40000	4a	2.910E-11	3.411E-13	4.718E-12
11	0.60000	4a	2.910E-11	3.411E-13	4.650E-12
11	0.60000	4a	2.910E-11	2.274E-13	4.604E-12
11	0.80000	4a	2.910E-11	2.274E-13	4.559E-12
11	0.80000	4a	4.366E-11	4.547E-13	4.491E-12
11	1.00000	4a	4.366E-11	4.547E-13	4.400E-12
11	1.00000	4a	5.821E-11	4.547E-13	4.320E-12
11	1.20000	4a	5.821E-11	4.547E-13	4.229E-12
11	1.20000	4a	2.910E-11	2.274E-13	4.206E-12
11	1.40000	4a	2.910E-11	2.274E-13	4.161E-12
11	1.40000	4a	8.731E-11	2.274E-13	4.093E-12
11	1.60000	4a	8.731E-11	2.274E-13	4.047E-12
11	1.60000	4a	5.821E-11	0.000	4.093E-12
11	1.80000	4a	5.821E-11	0.000	4.093E-12
11	1.80000	4a	4.366E-11	6.821E-13	3.979E-12
11	2.00000	4a	4.366E-11	6.821E-13	3.843E-12
12	0.00000	1	-132.000	3.638E-11	2.274E-10
12	0.30000	1	-124.800	3.638E-11	2.165E-10
12	0.30000	1	-124.800	2.910E-11	2.146E-10
12	0.60000	1	-117.600	2.910E-11	2.059E-10
12	0.60000	1	-117.600	3.638E-11	2.055E-10
12	0.90000	1	-110.400	3.638E-11	1.946E-10
12	0.90000	1	-110.400	4.366E-11	1.946E-10
12	1.20000	1	-103.200	4.366E-11	1.815E-10
12	1.20000	1	-103.200	4.366E-11	1.855E-10
12	1.50000	1	-96.000	4.366E-11	1.724E-10
12	1.50000	1	-96.000	1.455E-11	1.710E-10
12	1.80000	1	-88.800	1.455E-11	1.666E-10
12	1.80000	1	-88.800	2.910E-11	1.601E-10
12	2.10000	1	-81.600	2.910E-11	1.513E-10
12	2.10000	1	-81.600	4.366E-11	1.492E-10
12	2.40000	1	-74.400	4.366E-11	1.361E-10
12	2.40000	1	-74.400	4.366E-11	1.346E-10
12	2.70000	1	-67.200	4.366E-11	1.215E-10
12	2.70000	1	-67.200	4.366E-11	1.237E-10
12	3.00000	1	-60.000	4.366E-11	1.106E-10
12	0.00000	2	2.910E-11	-5.457E-12	-3.843E-11
12	0.30000	2	2.910E-11	-5.457E-12	-3.679E-11
12	0.30000	2	2.183E-11	-5.457E-12	-3.638E-11
12	0.60000	2	2.183E-11	-5.457E-12	-3.474E-11
12	0.60000	2	2.910E-11	-5.457E-12	-3.411E-11
12	0.90000	2	2.910E-11	-5.457E-12	-3.247E-11
12	0.90000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-3.274E-11
12	1.20000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-3.056E-11
12	1.20000	2	2.910E-11	-9.095E-12	-3.092E-11
12	1.50000	2	2.910E-11	-9.095E-12	-2.819E-11
12	1.50000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-2.865E-11
12	1.80000	2	2.910E-11	-7.276E-12	-2.647E-11
12	1.80000	2	2.183E-11	-5.457E-12	-2.683E-11
12	2.10000	2	2.183E-11	-5.457E-12	-2.519E-11
12	2.10000	2	2.183E-11	-5.457E-12	-2.410E-11
12	2.40000	2	2.183E-11	-5.457E-12	-2.246E-11
12	2.40000	2	1.455E-11	-3.638E-12	-2.228E-11
12	2.70000	2	1.455E-11	-3.638E-12	-2.119E-11
12	2.70000	2	1.455E-11	-3.638E-12	-2.001E-11
12	3.00000	2	1.455E-11	-3.638E-12	-1.892E-11
12	0.00000	3	-2.910E-10	-158.850	-317.7000
12	0.30000	3	-2.910E-10	-143.362	-272.3880
12	0.30000	3	-2.910E-10	-143.362	-272.3880
12	0.60000	3	-2.910E-10	-128.669	-231.6033
12	0.60000	3	-2.910E-10	-128.669	-231.6033
12	0.90000	3	-2.910E-10	-114.769	-195.1075
12	0.90000	3	-2.910E-10	-114.769	-195.1075
12	1.20000	3	-2.910E-10	-101.664	-162.6624
12	1.20000	3	-2.910E-10	-101.664	-162.6624
12	1.50000	3	-2.910E-10	-89.353	-134.0297



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	140 di 313

12	1.50000	3	-2.328E-10	-89.353	-134.0297
12	1.80000	3	-2.328E-10	-77.837	-108.9711
12	1.80000	3	-2.910E-10	-77.837	-108.9711
12	2.10000	3	-2.910E-10	-67.114	-87.2484
12	2.10000	3	-2.328E-10	-67.114	-87.2484
12	2.40000	3	-2.328E-10	-57.186	-68.6232
12	2.40000	3	-1.746E-10	-57.186	-68.6232
12	2.70000	3	-1.746E-10	-48.052	-52.8573
12	2.70000	3	-1.164E-10	-48.052	-52.8573
12	3.00000	3	-1.164E-10	-39.713	-39.7125
12	0.00000	6	-5.821E-11	-30.800	-107.8000
12	0.30000	6	-5.821E-11	-29.480	-98.7580
12	0.30000	6	-4.366E-11	-29.480	-98.7580
12	0.60000	6	-4.366E-11	-28.160	-90.1120
12	0.60000	6	-5.821E-11	-28.160	-90.1120
12	0.90000	6	-5.821E-11	-26.840	-81.8620
12	0.90000	6	-5.821E-11	-26.840	-81.8620
12	1.20000	6	-5.821E-11	-25.520	-74.0080
12	1.20000	6	-5.821E-11	-25.520	-74.0080
12	1.50000	6	-5.821E-11	-24.200	-66.5500
12	1.50000	6	-5.821E-11	-24.200	-66.5500
12	1.80000	6	-5.821E-11	-22.880	-59.4880
12	1.80000	6	-4.366E-11	-22.880	-59.4880
12	2.10000	6	-4.366E-11	-21.560	-52.8220
12	2.10000	6	-4.366E-11	-21.560	-52.8220
12	2.40000	6	-4.366E-11	-20.240	-46.5520
12	2.40000	6	-2.910E-11	-20.240	-46.5520
12	2.70000	6	-2.910E-11	-18.920	-40.6780
12	2.70000	6	-2.910E-11	-18.920	-40.6780
12	3.00000	6	-2.910E-11	-17.600	-35.2000
12	0.00000	7	-4.366E-11	-37.100	-129.8500
12	0.30000	7	-4.366E-11	-35.510	-118.9585
12	0.30000	7	-5.821E-11	-35.510	-118.9585
12	0.60000	7	-5.821E-11	-33.920	-108.5440
12	0.60000	7	-5.821E-11	-33.920	-108.5440
12	0.90000	7	-5.821E-11	-32.330	-98.6065
12	0.90000	7	-4.366E-11	-32.330	-98.6065
12	1.20000	7	-4.366E-11	-30.740	-89.1460
12	1.20000	7	-5.821E-11	-30.740	-89.1460
12	1.50000	7	-5.821E-11	-29.150	-80.1625
12	1.50000	7	-5.821E-11	-29.150	-80.1625
12	1.80000	7	-5.821E-11	-27.560	-71.6560
12	1.80000	7	-4.366E-11	-27.560	-71.6560
12	2.10000	7	-4.366E-11	-25.970	-63.6265
12	2.10000	7	-4.366E-11	-25.970	-63.6265
12	2.40000	7	-4.366E-11	-24.380	-56.0740
12	2.40000	7	-4.366E-11	-24.380	-56.0740
12	2.70000	7	-4.366E-11	-22.790	-48.9985
12	2.70000	7	-2.910E-11	-22.790	-48.9985
12	3.00000	7	-2.910E-11	-21.200	-42.4000
12	0.00000	8	-3.492E-10	-210.825	-421.6500
12	0.30000	8	-3.492E-10	-190.270	-361.5122
12	0.30000	8	-3.492E-10	-190.270	-361.5122
12	0.60000	8	-3.492E-10	-170.768	-307.3829
12	0.60000	8	-4.075E-10	-170.768	-307.3829
12	0.90000	8	-4.075E-10	-152.321	-258.9458
12	0.90000	8	-3.492E-10	-152.321	-258.9458
12	1.20000	8	-3.492E-10	-134.928	-215.8848
12	1.20000	8	-3.492E-10	-134.928	-215.8848
12	1.50000	8	-3.492E-10	-118.589	-177.8836
12	1.50000	8	-3.492E-10	-118.589	-177.8836
12	1.80000	8	-3.492E-10	-103.304	-144.6260
12	1.80000	8	-3.492E-10	-103.304	-144.6260
12	2.10000	8	-3.492E-10	-89.074	-115.7956
12	2.10000	8	-2.910E-10	-89.074	-115.7956
12	2.40000	8	-2.910E-10	-75.897	-91.0764
12	2.40000	8	-1.746E-10	-75.897	-91.0764
12	2.70000	8	-1.746E-10	-63.775	-70.1520
12	2.70000	8	-1.164E-10	-63.775	-70.1520
12	3.00000	8	-1.164E-10	-52.706	-52.7063
12	0.00000	9	-2.328E-10	-141.500	-424.7500
12	0.30000	9	-2.328E-10	-134.360	-383.3710
12	0.30000	9	-2.328E-10	-134.360	-383.3710
12	0.60000	9	-2.328E-10	-127.220	-344.1340
12	0.60000	9	-2.328E-10	-127.220	-344.1340

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	141 di 313

12	0.90000	9	-2.328E-10	-120.080	-307.0390
12	0.90000	9	-2.328E-10	-120.080	-307.0390
12	1.20000	9	-2.328E-10	-112.940	-272.0860
12	1.20000	9	-1.746E-10	-112.940	-272.0860
12	1.50000	9	-1.746E-10	-105.800	-239.2750
12	1.50000	9	-2.328E-10	-105.800	-239.2750
12	1.80000	9	-2.328E-10	-98.660	-208.6060
12	1.80000	9	-2.328E-10	-98.660	-208.6060
12	2.10000	9	-2.328E-10	-91.520	-180.0790
12	2.10000	9	-1.746E-10	-91.520	-180.0790
12	2.40000	9	-1.746E-10	-84.380	-153.6940
12	2.40000	9	-1.746E-10	-84.380	-153.6940
12	2.70000	9	-1.746E-10	-77.240	-129.4510
12	2.70000	9	-1.164E-10	-77.240	-129.4510
12	3.00000	9	-1.164E-10	-70.100	-107.3500
12	0.00000	10	-7.800	2.274E-12	1.330E-11
12	0.30000	10	-7.380	2.274E-12	1.262E-11
12	0.30000	10	-7.380	2.274E-12	1.262E-11
12	0.60000	10	-6.960	2.274E-12	1.194E-11
12	0.60000	10	-6.960	2.728E-12	1.228E-11
12	0.90000	10	-6.540	2.728E-12	1.146E-11
12	0.90000	10	-6.540	2.274E-12	1.160E-11
12	1.20000	10	-6.120	2.274E-12	1.091E-11
12	1.20000	10	-6.120	3.638E-12	1.080E-11
12	1.50000	10	-5.700	3.638E-12	9.709E-12
12	1.50000	10	-5.700	1.819E-12	1.000E-11
12	1.80000	10	-5.280	1.819E-12	9.459E-12
12	1.80000	10	-5.280	2.728E-12	9.436E-12
12	2.10000	10	-4.860	2.728E-12	8.617E-12
12	2.10000	10	-4.860	1.819E-12	8.868E-12
12	2.40000	10	-4.440	1.819E-12	8.322E-12
12	2.40000	10	-4.440	9.095E-13	7.958E-12
12	2.70000	10	-4.020	9.095E-13	7.685E-12
12	2.70000	10	-4.020	2.728E-12	7.276E-12
12	3.00000	10	-3.600	2.728E-12	6.457E-12
12	0.00000	4	4.366E-11	-9.095E-12	-6.185E-11
12	0.30000	4	4.366E-11	-9.095E-12	-5.912E-11
12	0.30000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-5.912E-11
12	0.60000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-5.584E-11
12	0.60000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-5.548E-11
12	0.90000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-5.220E-11
12	0.90000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-5.275E-11
12	1.20000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-4.948E-11
12	1.20000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-5.002E-11
12	1.50000	4	4.366E-11	-1.091E-11	-4.675E-11
12	1.50000	4	4.366E-11	-7.276E-12	-4.638E-11
12	1.80000	4	4.366E-11	-7.276E-12	-4.420E-11
12	1.80000	4	4.366E-11	-7.276E-12	-4.457E-11
12	2.10000	4	4.366E-11	-7.276E-12	-4.238E-11
12	2.10000	4	3.638E-11	-7.276E-12	-4.093E-11
12	2.40000	4	3.638E-11	-7.276E-12	-3.874E-11
12	2.40000	4	2.183E-11	-1.091E-11	-3.638E-11
12	2.70000	4	2.183E-11	-1.091E-11	-3.311E-11
12	2.70000	4	1.455E-11	-7.276E-12	-3.274E-11
12	3.00000	4	1.455E-11	-7.276E-12	-3.056E-11
12	0.00000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-2.137E-11
12	0.30000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-2.028E-11
12	0.30000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-2.024E-11
12	0.60000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-1.914E-11
12	0.60000	5	1.091E-11	-3.638E-12	-1.955E-11
12	0.90000	5	1.091E-11	-3.638E-12	-1.846E-11
12	0.90000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-1.819E-11
12	1.20000	5	1.455E-11	-3.638E-12	-1.710E-11
12	1.20000	5	1.455E-11	-2.728E-12	-1.728E-11
12	1.50000	5	1.455E-11	-2.728E-12	-1.646E-11
12	1.50000	5	1.091E-11	-4.547E-12	-1.614E-11
12	1.80000	5	1.091E-11	-4.547E-12	-1.478E-11
12	1.80000	5	1.455E-11	-1.819E-12	-1.478E-11
12	2.10000	5	1.455E-11	-1.819E-12	-1.423E-11
12	2.10000	5	1.455E-11	-5.457E-12	-1.387E-11
12	2.40000	5	1.455E-11	-5.457E-12	-1.223E-11
12	2.40000	5	7.276E-12	-1.819E-12	-1.228E-11
12	2.70000	5	7.276E-12	-1.819E-12	-1.173E-11
12	2.70000	5	1.091E-11	-3.638E-12	-1.137E-11
12	3.00000	5	1.091E-11	-3.638E-12	-1.028E-11

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	142 di 313

12	0.00000	2a	7.276E-11	-1.819E-11	-1.010E-10
12	0.30000	2a	7.276E-11	-1.819E-11	-9.550E-11
12	0.30000	2a	7.276E-11	-2.183E-11	-9.641E-11
12	0.60000	2a	7.276E-11	-2.183E-11	-8.986E-11
12	0.60000	2a	7.276E-11	-1.819E-11	-9.277E-11
12	0.90000	2a	7.276E-11	-1.819E-11	-8.731E-11
12	0.90000	2a	7.276E-11	-1.091E-11	-8.549E-11
12	1.20000	2a	7.276E-11	-1.091E-11	-8.222E-11
12	1.20000	2a	7.276E-11	-1.455E-11	-8.095E-11
12	1.50000	2a	7.276E-11	-1.455E-11	-7.658E-11
12	1.50000	2a	7.276E-11	-1.455E-11	-7.640E-11
12	1.80000	2a	7.276E-11	-1.455E-11	-7.203E-11
12	1.80000	2a	7.276E-11	-1.455E-11	-7.003E-11
12	2.10000	2a	7.276E-11	-1.455E-11	-6.567E-11
12	2.10000	2a	5.821E-11	-7.276E-12	-6.366E-11
12	2.40000	2a	5.821E-11	-7.276E-12	-6.148E-11
12	2.40000	2a	4.366E-11	-1.455E-11	-6.003E-11
12	2.70000	2a	4.366E-11	-1.455E-11	-5.566E-11
12	2.70000	2a	2.910E-11	-2.183E-11	-5.457E-11
12	3.00000	2a	2.910E-11	-2.183E-11	-4.802E-11
12	0.00000	4a	1.819E-11	-4.547E-12	-2.433E-11
12	0.30000	4a	1.819E-11	-4.547E-12	-2.296E-11
12	0.30000	4a	1.819E-11	-4.547E-12	-2.319E-11
12	0.60000	4a	1.819E-11	-4.547E-12	-2.183E-11
12	0.60000	4a	1.819E-11	-4.547E-12	-2.206E-11
12	0.90000	4a	1.819E-11	-4.547E-12	-2.069E-11
12	0.90000	4a	1.455E-11	-3.638E-12	-2.046E-11
12	1.20000	4a	1.455E-11	-3.638E-12	-1.937E-11
12	1.20000	4a	1.819E-11	-4.547E-12	-1.955E-11
12	1.50000	4a	1.819E-11	-4.547E-12	-1.819E-11
12	1.50000	4a	1.819E-11	-3.638E-12	-1.819E-11
12	1.80000	4a	1.819E-11	-3.638E-12	-1.710E-11
12	1.80000	4a	1.819E-11	-1.819E-12	-1.660E-11
12	2.10000	4a	1.819E-11	-1.819E-12	-1.605E-11
12	2.10000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-1.569E-11
12	2.40000	4a	1.455E-11	-5.457E-12	-1.405E-11
12	2.40000	4a	1.091E-11	-3.638E-12	-1.432E-11
12	2.70000	4a	1.091E-11	-3.638E-12	-1.323E-11
12	2.70000	4a	7.276E-12	-3.638E-12	-1.319E-11
12	3.00000	4a	7.276E-12	-3.638E-12	-1.210E-11
13	0.00000	1	-132.000	-2.183E-11	-1.801E-10
13	0.30000	1	-124.800	-2.183E-11	-1.735E-10
13	0.30000	1	-124.800	-1.455E-11	-1.783E-10
13	0.60000	1	-117.600	-1.455E-11	-1.739E-10
13	0.60000	1	-117.600	-3.638E-11	-1.728E-10
13	0.90000	1	-110.400	-3.638E-11	-1.619E-10
13	0.90000	1	-110.400	-2.910E-11	-1.564E-10
13	1.20000	1	-103.200	-2.910E-11	-1.477E-10
13	1.20000	1	-103.200	-2.910E-11	-1.455E-10
13	1.50000	1	-96.000	-2.910E-11	-1.368E-10
13	1.50000	1	-96.000	-4.366E-11	-1.328E-10
13	1.80000	1	-88.800	-4.366E-11	-1.197E-10
13	1.80000	1	-88.800	-5.821E-11	-1.128E-10
13	2.10000	1	-81.600	-5.821E-11	-9.532E-11
13	2.10000	1	-81.600	-7.276E-11	-1.019E-10
13	2.40000	1	-74.400	-7.276E-11	-8.004E-11
13	2.40000	1	-74.400	-7.276E-11	-8.367E-11
13	2.70000	1	-67.200	-7.276E-11	-6.185E-11
13	2.70000	1	-67.200	-2.910E-11	-6.548E-11
13	3.00000	1	-60.000	-2.910E-11	-5.675E-11
13	0.00000	2	1.019E-10	4.547E-13	6.139E-12
13	0.30000	2	1.019E-10	4.547E-13	6.003E-12
13	0.30000	2	8.731E-11	1.137E-12	6.082E-12
13	0.60000	2	8.731E-11	1.137E-12	5.741E-12
13	0.60000	2	8.731E-11	9.095E-13	5.798E-12
13	0.90000	2	8.731E-11	9.095E-13	5.525E-12
13	0.90000	2	1.019E-10	9.095E-13	5.457E-12
13	1.20000	2	1.019E-10	9.095E-13	5.184E-12
13	1.20000	2	7.276E-11	1.364E-12	5.059E-12
13	1.50000	2	7.276E-11	1.364E-12	4.650E-12
13	1.50000	2	5.821E-11	1.364E-12	4.434E-12
13	1.80000	2	5.821E-11	1.364E-12	4.025E-12
13	1.80000	2	7.276E-11	2.274E-12	3.979E-12
13	2.10000	2	7.276E-11	2.274E-12	3.297E-12
13	2.10000	2	5.821E-11	1.364E-12	3.411E-12

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	143 di 313

13	2.40000	2	5.821E-11	1.364E-12	3.001E-12
13	2.40000	2	0.000	1.819E-12	2.728E-12
13	2.70000	2	0.000	1.819E-12	2.183E-12
13	2.70000	2	4.366E-11	1.364E-12	2.274E-12
13	3.00000	2	4.366E-11	1.364E-12	1.864E-12
13	0.00000	3	-5.239E-10	158.850	317.7000
13	0.30000	3	-5.239E-10	143.362	272.3880
13	0.30000	3	-3.492E-10	143.362	272.3880
13	0.60000	3	-3.492E-10	128.669	231.6033
13	0.60000	3	-4.657E-10	128.669	231.6033
13	0.90000	3	-4.657E-10	114.769	195.1075
13	0.90000	3	-4.657E-10	114.769	195.1075
13	1.20000	3	-4.657E-10	101.664	162.6624
13	1.20000	3	-3.492E-10	101.664	162.6624
13	1.50000	3	-3.492E-10	89.353	134.0297
13	1.50000	3	-2.910E-10	89.353	134.0297
13	1.80000	3	-2.910E-10	77.837	108.9711
13	1.80000	3	-2.910E-10	77.837	108.9711
13	2.10000	3	-2.910E-10	67.114	87.2484
13	2.10000	3	-2.328E-10	67.114	87.2484
13	2.40000	3	-2.328E-10	57.186	68.6232
13	2.40000	3	-5.821E-11	57.186	68.6232
13	2.70000	3	-5.821E-11	48.052	52.8573
13	2.70000	3	-5.821E-11	48.052	52.8573
13	3.00000	3	-5.821E-11	39.713	39.7125
13	0.00000	6	2.910E-11	-1.137E-13	-2.899E-12
13	0.30000	6	2.910E-11	-1.137E-13	-2.865E-12
13	0.30000	6	2.547E-11	-2.274E-13	-2.899E-12
13	0.60000	6	2.547E-11	-2.274E-13	-2.831E-12
13	0.60000	6	2.183E-11	-6.821E-13	-2.814E-12
13	0.90000	6	2.183E-11	-6.821E-13	-2.609E-12
13	0.90000	6	1.819E-11	-9.095E-13	-2.615E-12
13	1.20000	6	1.819E-11	-9.095E-13	-2.342E-12
13	1.20000	6	1.819E-11	-6.821E-13	-2.444E-12
13	1.50000	6	1.819E-11	-6.821E-13	-2.240E-12
13	1.50000	6	1.091E-11	-6.821E-13	-2.103E-12
13	1.80000	6	1.091E-11	-6.821E-13	-1.899E-12
13	1.80000	6	1.455E-11	-1.137E-12	-1.933E-12
13	2.10000	6	1.455E-11	-1.137E-12	-1.592E-12
13	2.10000	6	1.455E-11	-1.137E-12	-1.648E-12
13	2.40000	6	1.455E-11	-1.137E-12	-1.307E-12
13	2.40000	6	0.000	-9.095E-13	-1.307E-12
13	2.70000	6	0.000	-9.095E-13	-1.035E-12
13	2.70000	6	3.638E-12	-6.821E-13	-1.137E-12
13	3.00000	6	3.638E-12	-6.821E-13	-9.322E-13
13	0.00000	7	2.910E-11	-3.411E-13	-3.524E-12
13	0.30000	7	2.910E-11	-3.411E-13	-3.422E-12
13	0.30000	7	2.547E-11	-2.274E-13	-3.496E-12
13	0.60000	7	2.547E-11	-2.274E-13	-3.428E-12
13	0.60000	7	3.274E-11	-6.821E-13	-3.411E-12
13	0.90000	7	3.274E-11	-6.821E-13	-3.206E-12
13	0.90000	7	2.547E-11	-6.821E-13	-3.183E-12
13	1.20000	7	2.547E-11	-6.821E-13	-2.979E-12
13	1.20000	7	2.183E-11	-9.095E-13	-3.013E-12
13	1.50000	7	2.183E-11	-9.095E-13	-2.740E-12
13	1.50000	7	1.819E-11	-1.137E-12	-2.615E-12
13	1.80000	7	1.819E-11	-1.137E-12	-2.274E-12
13	1.80000	7	1.819E-11	-9.095E-13	-2.274E-12
13	2.10000	7	1.819E-11	-9.095E-13	-2.001E-12
13	2.10000	7	1.091E-11	-1.364E-12	-1.933E-12
13	2.40000	7	1.091E-11	-1.364E-12	-1.523E-12
13	2.40000	7	3.638E-12	-6.821E-13	-1.478E-12
13	2.70000	7	3.638E-12	-6.821E-13	-1.273E-12
13	2.70000	7	7.276E-12	-6.821E-13	-1.307E-12
13	3.00000	7	7.276E-12	-6.821E-13	-1.103E-12
13	0.00000	8	-5.239E-10	210.825	421.6500
13	0.30000	8	-5.239E-10	190.270	361.5122
13	0.30000	8	-5.239E-10	190.270	361.5122
13	0.60000	8	-5.239E-10	170.768	307.3829
13	0.60000	8	-5.239E-10	170.768	307.3829
13	0.90000	8	-5.239E-10	152.321	258.9458
13	0.90000	8	-4.075E-10	152.321	258.9458
13	1.20000	8	-4.075E-10	134.928	215.8848
13	1.20000	8	-3.492E-10	134.928	215.8848
13	1.50000	8	-3.492E-10	118.589	177.8836

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	144 di 313

13	1.50000	8	-4.075E-10	118.589	177.8836
13	1.80000	8	-4.075E-10	103.304	144.6260
13	1.80000	8	-3.492E-10	103.304	144.6260
13	2.10000	8	-3.492E-10	89.074	115.7956
13	2.10000	8	-2.328E-10	89.074	115.7956
13	2.40000	8	-2.328E-10	75.897	91.0764
13	2.40000	8	-1.164E-10	75.897	91.0764
13	2.70000	8	-1.164E-10	63.775	70.1520
13	2.70000	8	-5.821E-11	63.775	70.1520
13	3.00000	8	-5.821E-11	52.706	52.7063
13	0.00000	9	1.455E-10	-15.500	-46.7500
13	0.30000	9	1.455E-10	-14.660	-42.2260
13	0.30000	9	1.164E-10	-14.660	-42.2260
13	0.60000	9	1.164E-10	-13.820	-37.9540
13	0.60000	9	1.455E-10	-13.820	-37.9540
13	0.90000	9	1.455E-10	-12.980	-33.9340
13	0.90000	9	1.164E-10	-12.980	-33.9340
13	1.20000	9	1.164E-10	-12.140	-30.1660
13	1.20000	9	1.164E-10	-12.140	-30.1660
13	1.50000	9	1.164E-10	-11.300	-26.6500
13	1.50000	9	8.731E-11	-11.300	-26.6500
13	1.80000	9	8.731E-11	-10.460	-23.3860
13	1.80000	9	8.731E-11	-10.460	-23.3860
13	2.10000	9	8.731E-11	-9.620	-20.3740
13	2.10000	9	5.821E-11	-9.620	-20.3740
13	2.40000	9	5.821E-11	-8.780	-17.6140
13	2.40000	9	2.910E-11	-8.780	-17.6140
13	2.70000	9	2.910E-11	-7.940	-15.1060
13	2.70000	9	5.821E-11	-7.940	-15.1060
13	3.00000	9	5.821E-11	-7.100	-12.8500
13	0.00000	10	-7.800	-1.364E-12	-1.069E-11
13	0.30000	10	-7.380	-1.364E-12	-1.028E-11
13	0.30000	10	-7.380	-9.095E-13	-1.035E-11
13	0.60000	10	-6.960	-9.095E-13	-1.007E-11
13	0.60000	10	-6.960	-2.274E-12	-1.000E-11
13	0.90000	10	-6.540	-2.274E-12	-9.322E-12
13	0.90000	10	-6.540	-2.274E-12	-9.436E-12
13	1.20000	10	-6.120	-2.274E-12	-8.754E-12
13	1.20000	10	-6.120	-3.638E-12	-8.640E-12
13	1.50000	10	-5.700	-3.638E-12	-7.549E-12
13	1.50000	10	-5.700	-2.728E-12	-7.731E-12
13	1.80000	10	-5.280	-2.728E-12	-6.912E-12
13	1.80000	10	-5.280	-3.638E-12	-6.821E-12
13	2.10000	10	-4.860	-3.638E-12	-5.730E-12
13	2.10000	10	-4.860	-2.728E-12	-5.912E-12
13	2.40000	10	-4.440	-2.728E-12	-5.093E-12
13	2.40000	10	-4.440	-2.728E-12	-4.775E-12
13	2.70000	10	-4.020	-2.728E-12	-3.956E-12
13	2.70000	10	-4.020	-2.728E-12	-3.865E-12
13	3.00000	10	-3.600	-2.728E-12	-3.047E-12
13	0.00000	4	1.455E-10	4.547E-13	1.000E-11
13	0.30000	4	1.455E-10	4.547E-13	9.868E-12
13	0.30000	4	1.455E-10	9.095E-13	9.777E-12
13	0.60000	4	1.455E-10	9.095E-13	9.504E-12
13	0.60000	4	1.455E-10	1.819E-12	9.550E-12
13	0.90000	4	1.455E-10	1.819E-12	9.004E-12
13	0.90000	4	1.164E-10	1.364E-12	8.868E-12
13	1.20000	4	1.164E-10	1.364E-12	8.458E-12
13	1.20000	4	1.455E-10	2.274E-12	8.185E-12
13	1.50000	4	1.455E-10	2.274E-12	7.503E-12
13	1.50000	4	8.731E-11	3.638E-12	7.390E-12
13	1.80000	4	8.731E-11	3.638E-12	6.298E-12
13	1.80000	4	1.164E-10	2.728E-12	6.366E-12
13	2.10000	4	1.164E-10	2.728E-12	5.548E-12
13	2.10000	4	8.731E-11	3.638E-12	5.798E-12
13	2.40000	4	8.731E-11	3.638E-12	4.707E-12
13	2.40000	4	0.000	1.819E-12	4.320E-12
13	2.70000	4	0.000	1.819E-12	3.774E-12
13	2.70000	4	2.910E-11	2.728E-12	3.865E-12
13	3.00000	4	2.910E-11	2.728E-12	3.047E-12
13	0.00000	5	4.366E-11	0.000	3.354E-12
13	0.30000	5	4.366E-11	0.000	3.354E-12
13	0.30000	5	4.366E-11	4.547E-13	3.354E-12
13	0.60000	5	4.366E-11	4.547E-13	3.217E-12
13	0.60000	5	4.366E-11	4.547E-13	3.240E-12



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	145 di 313

13	0.90000	5	4.366E-11	4.547E-13	3.104E-12
13	0.90000	5	4.366E-11	6.821E-13	3.070E-12
13	1.20000	5	4.366E-11	6.821E-13	2.865E-12
13	1.20000	5	4.366E-11	9.095E-13	2.785E-12
13	1.50000	5	4.366E-11	9.095E-13	2.512E-12
13	1.50000	5	3.638E-11	9.095E-13	2.501E-12
13	1.80000	5	3.638E-11	9.095E-13	2.228E-12
13	1.80000	5	3.638E-11	1.137E-12	2.274E-12
13	2.10000	5	3.638E-11	1.137E-12	1.933E-12
13	2.10000	5	2.183E-11	1.364E-12	1.933E-12
13	2.40000	5	2.183E-11	1.364E-12	1.523E-12
13	2.40000	5	7.276E-12	9.095E-13	1.592E-12
13	2.70000	5	7.276E-12	9.095E-13	1.319E-12
13	2.70000	5	1.455E-11	6.821E-13	1.251E-12
13	3.00000	5	1.455E-11	6.821E-13	1.046E-12
13	0.00000	2a	2.037E-10	1.819E-12	1.637E-11
13	0.30000	2a	2.037E-10	1.819E-12	1.583E-11
13	0.30000	2a	1.746E-10	9.095E-13	1.592E-11
13	0.60000	2a	1.746E-10	9.095E-13	1.564E-11
13	0.60000	2a	2.619E-10	3.638E-12	1.569E-11
13	0.90000	2a	2.619E-10	3.638E-12	1.460E-11
13	0.90000	2a	2.037E-10	3.638E-12	1.455E-11
13	1.20000	2a	2.037E-10	3.638E-12	1.346E-11
13	1.20000	2a	2.328E-10	5.457E-12	1.342E-11
13	1.50000	2a	2.328E-10	5.457E-12	1.178E-11
13	1.50000	2a	1.455E-10	4.547E-12	1.205E-11
13	1.80000	2a	1.455E-10	4.547E-12	1.069E-11
13	1.80000	2a	1.746E-10	4.547E-12	1.046E-11
13	2.10000	2a	1.746E-10	4.547E-12	9.095E-12
13	2.10000	2a	1.164E-10	4.547E-12	9.095E-12
13	2.40000	2a	1.164E-10	4.547E-12	7.731E-12
13	2.40000	2a	2.910E-11	3.638E-12	7.276E-12
13	2.70000	2a	2.910E-11	3.638E-12	6.185E-12
13	2.70000	2a	5.821E-11	3.638E-12	5.912E-12
13	3.00000	2a	5.821E-11	3.638E-12	4.820E-12
13	0.00000	4a	6.548E-11	2.274E-13	3.865E-12
13	0.30000	4a	6.548E-11	2.274E-13	3.797E-12
13	0.30000	4a	5.093E-11	2.274E-13	3.809E-12
13	0.60000	4a	5.093E-11	2.274E-13	3.740E-12
13	0.60000	4a	6.548E-11	6.821E-13	3.695E-12
13	0.90000	4a	6.548E-11	6.821E-13	3.490E-12
13	0.90000	4a	5.821E-11	1.137E-12	3.467E-12
13	1.20000	4a	5.821E-11	1.137E-12	3.126E-12
13	1.20000	4a	4.366E-11	1.137E-12	3.126E-12
13	1.50000	4a	4.366E-11	1.137E-12	2.785E-12
13	1.50000	4a	3.638E-11	1.137E-12	2.842E-12
13	1.80000	4a	3.638E-11	1.137E-12	2.501E-12
13	1.80000	4a	3.638E-11	1.364E-12	2.501E-12
13	2.10000	4a	3.638E-11	1.364E-12	2.092E-12
13	2.10000	4a	2.910E-11	9.095E-13	2.103E-12
13	2.40000	4a	2.910E-11	9.095E-13	1.830E-12
13	2.40000	4a	0.000	1.364E-12	1.819E-12
13	2.70000	4a	0.000	1.364E-12	1.410E-12
13	2.70000	4a	1.455E-11	9.095E-13	1.421E-12
13	3.00000	4a	1.455E-11	9.095E-13	1.148E-12
14	0.00000	1	-60.000	4.366E-11	1.128E-10
14	0.30000	1	-54.960	4.366E-11	9.968E-11
14	0.30000	1	-54.960	4.366E-11	9.459E-11
14	0.60000	1	-49.920	4.366E-11	8.149E-11
14	0.60000	1	-49.920	5.821E-11	8.367E-11
14	0.90000	1	-44.880	5.821E-11	6.621E-11
14	0.90000	1	-44.880	2.910E-11	6.730E-11
14	1.20000	1	-39.840	2.910E-11	5.857E-11
14	1.20000	1	-39.840	4.366E-11	5.639E-11
14	1.50000	1	-34.800	4.366E-11	4.329E-11
14	1.50000	1	-34.800	4.366E-11	4.547E-11
14	1.80000	1	-29.760	4.366E-11	3.238E-11
14	1.80000	1	-29.760	4.366E-11	2.910E-11
14	2.10000	1	-24.720	4.366E-11	1.601E-11
14	2.10000	1	-24.720	4.366E-11	2.001E-11
14	2.40000	1	-19.680	4.366E-11	6.912E-12
14	2.40000	1	-19.680	1.455E-11	3.638E-12
14	2.70000	1	-14.640	1.455E-11	-7.276E-13
14	2.70000	1	-14.640	0.000	3.638E-12
14	3.00000	1	-9.600	0.000	3.638E-12

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	146 di 313

14	0.00000	2	3.638E-12	-9.095E-12	-1.864E-11
14	0.30000	2	3.638E-12	-9.095E-12	-1.592E-11
14	0.30000	2	7.276E-12	-9.095E-12	-1.637E-11
14	0.60000	2	7.276E-12	-9.095E-12	-1.364E-11
14	0.60000	2	7.276E-12	-9.095E-12	-1.410E-11
14	0.90000	2	7.276E-12	-9.095E-12	-1.137E-11
14	0.90000	2	3.638E-12	-7.276E-12	-1.182E-11
14	1.20000	2	3.638E-12	-7.276E-12	-9.641E-12
14	1.20000	2	7.276E-12	-7.276E-12	-9.550E-12
14	1.50000	2	7.276E-12	-7.276E-12	-7.367E-12
14	1.50000	2	3.638E-12	-7.276E-12	-7.731E-12
14	1.80000	2	3.638E-12	-7.276E-12	-5.548E-12
14	1.80000	2	0.000	-7.276E-12	-5.457E-12
14	2.10000	2	0.000	-7.276E-12	-3.274E-12
14	2.10000	2	0.000	-7.276E-12	-3.183E-12
14	2.40000	2	0.000	-7.276E-12	-1.000E-12
14	2.40000	2	3.638E-12	-7.276E-12	-1.364E-12
14	2.70000	2	3.638E-12	-7.276E-12	8.185E-13
14	2.70000	2	3.638E-12	0.000	0.0000
14	3.00000	2	3.638E-12	0.000	0.0000
14	0.00000	3	-5.821E-11	-39.713	-39.7125
14	0.30000	3	-5.821E-11	-32.167	-28.9504
14	0.30000	3	-5.821E-11	-32.167	-28.9504
14	0.60000	3	-5.821E-11	-25.416	-20.3328
14	0.60000	3	-5.821E-11	-25.416	-20.3328
14	0.90000	3	-5.821E-11	-19.459	-13.6214
14	0.90000	3	-5.821E-11	-19.459	-13.6214
14	1.20000	3	-5.821E-11	-14.297	-8.5779
14	1.20000	3	0.000	-14.297	-8.5779
14	1.50000	3	0.000	-9.928	-4.9641
14	1.50000	3	-5.821E-11	-9.928	-4.9641
14	1.80000	3	-5.821E-11	-6.354	-2.5416
14	1.80000	3	0.000	-6.354	-2.5416
14	2.10000	3	0.000	-3.574	-1.0722
14	2.10000	3	0.000	-3.574	-1.0722
14	2.40000	3	0.000	-1.589	-0.3177
14	2.40000	3	-5.821E-11	-1.589	-0.3177
14	2.70000	3	-5.821E-11	-0.397	-0.0397
14	2.70000	3	-5.821E-11	-0.397	-0.0397
14	3.00000	3	-5.821E-11	1.141E-11	-5.192E-12
14	0.00000	6	-1.455E-11	-17.600	-35.2000
14	0.30000	6	-1.455E-11	-16.280	-30.1180
14	0.30000	6	-1.455E-11	-16.280	-30.1180
14	0.60000	6	-1.455E-11	-14.960	-25.4320
14	0.60000	6	-7.276E-12	-14.960	-25.4320
14	0.90000	6	-7.276E-12	-13.640	-21.1420
14	0.90000	6	-1.455E-11	-13.640	-21.1420
14	1.20000	6	-1.455E-11	-12.320	-17.2480
14	1.20000	6	-1.455E-11	-12.320	-17.2480
14	1.50000	6	-1.455E-11	-11.000	-13.7500
14	1.50000	6	-7.276E-12	-11.000	-13.7500
14	1.80000	6	-7.276E-12	-9.680	-10.6480
14	1.80000	6	0.000	-9.680	-10.6480
14	2.10000	6	0.000	-8.360	-7.9420
14	2.10000	6	0.000	-8.360	-7.9420
14	2.40000	6	0.000	-7.040	-5.6320
14	2.40000	6	-7.276E-12	-7.040	-5.6320
14	2.70000	6	-7.276E-12	-5.720	-3.7180
14	2.70000	6	-7.276E-12	-5.720	-3.7180
14	3.00000	6	-7.276E-12	-4.400	-2.2000
14	0.00000	7	-7.276E-12	-21.200	-42.4000
14	0.30000	7	-7.276E-12	-19.610	-36.2785
14	0.30000	7	-1.455E-11	-19.610	-36.2785
14	0.60000	7	-1.455E-11	-18.020	-30.6340
14	0.60000	7	-1.455E-11	-18.020	-30.6340
14	0.90000	7	-1.455E-11	-16.430	-25.4665
14	0.90000	7	-7.276E-12	-16.430	-25.4665
14	1.20000	7	-7.276E-12	-14.840	-20.7760
14	1.20000	7	-1.455E-11	-14.840	-20.7760
14	1.50000	7	-1.455E-11	-13.250	-16.5625
14	1.50000	7	-1.455E-11	-13.250	-16.5625
14	1.80000	7	-1.455E-11	-11.660	-12.8260
14	1.80000	7	0.000	-11.660	-12.8260
14	2.10000	7	0.000	-10.070	-9.5665
14	2.10000	7	0.000	-10.070	-9.5665

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	147 di 313

14	2.40000	7	0.000	-8.480	-6.7840
14	2.40000	7	-1.455E-11	-8.480	-6.7840
14	2.70000	7	-1.455E-11	-6.890	-4.4785
14	2.70000	7	-1.455E-11	-6.890	-4.4785
14	3.00000	7	-1.455E-11	-5.300	-2.6500
14	0.00000	8	-1.164E-10	-52.706	-52.7063
14	0.30000	8	-1.164E-10	-42.692	-38.4229
14	0.30000	8	-1.164E-10	-42.692	-38.4229
14	0.60000	8	-1.164E-10	-33.732	-26.9856
14	0.60000	8	-5.821E-11	-33.732	-26.9856
14	0.90000	8	-5.821E-11	-25.826	-18.0782
14	0.90000	8	-1.164E-10	-25.826	-18.0782
14	1.20000	8	-1.164E-10	-18.974	-11.3846
14	1.20000	8	-1.164E-10	-18.974	-11.3846
14	1.50000	8	-1.164E-10	-13.177	-6.5883
14	1.50000	8	-5.821E-11	-13.177	-6.5883
14	1.80000	8	-5.821E-11	-8.433	-3.3732
14	1.80000	8	0.000	-8.433	-3.3732
14	2.10000	8	0.000	-4.744	-1.4231
14	2.10000	8	0.000	-4.744	-1.4231
14	2.40000	8	0.000	-2.108	-0.4216
14	2.40000	8	0.000	-2.108	-0.4217
14	2.70000	8	0.000	-0.527	-0.0527
14	2.70000	8	-5.821E-11	-0.527	-0.0527
14	3.00000	8	-5.821E-11	4.610E-11	-3.399E-12
14	0.00000	9	-5.821E-11	-70.100	-107.3500
14	0.30000	9	-5.821E-11	-63.200	-87.3550
14	0.30000	9	-5.821E-11	-63.200	-87.3550
14	0.60000	9	-5.821E-11	-56.300	-69.4300
14	0.60000	9	-2.910E-11	-56.300	-69.4300
14	0.90000	9	-2.910E-11	-49.400	-53.5750
14	0.90000	9	-5.821E-11	-49.400	-53.5750
14	1.20000	9	-5.821E-11	-42.500	-39.7900
14	1.20000	9	-5.821E-11	-42.500	-39.7900
14	1.50000	9	-5.821E-11	-35.600	-28.0750
14	1.50000	9	-5.821E-11	-35.600	-28.0750
14	1.80000	9	-5.821E-11	-28.700	-18.4300
14	1.80000	9	0.000	-28.700	-18.4300
14	2.10000	9	0.000	-21.800	-10.8550
14	2.10000	9	0.000	-21.800	-10.8550
14	2.40000	9	0.000	-14.900	-5.3500
14	2.40000	9	-5.821E-11	-14.900	-5.3500
14	2.70000	9	-5.821E-11	-8.000	-1.9150
14	2.70000	9	-5.821E-11	-8.000	-1.9150
14	3.00000	9	-5.821E-11	-1.100	-0.5500
14	0.00000	10	-3.600	1.819E-12	6.480E-12
14	0.30000	10	-3.300	1.819E-12	5.934E-12
14	0.30000	10	-3.300	1.819E-12	5.684E-12
14	0.60000	10	-3.000	1.819E-12	5.139E-12
14	0.60000	10	-3.000	1.819E-12	5.116E-12
14	0.90000	10	-2.700	1.819E-12	4.570E-12
14	0.90000	10	-2.700	1.819E-12	3.979E-12
14	1.20000	10	-2.400	1.819E-12	3.433E-12
14	1.20000	10	-2.400	3.638E-12	3.411E-12
14	1.50000	10	-2.100	3.638E-12	2.319E-12
14	1.50000	10	-2.100	3.638E-12	2.728E-12
14	1.80000	10	-1.800	3.638E-12	1.637E-12
14	1.80000	10	-1.800	3.638E-12	1.705E-12
14	2.10000	10	-1.500	3.638E-12	6.139E-13
14	2.10000	10	-1.500	3.638E-12	1.251E-12
14	2.40000	10	-1.200	3.638E-12	1.592E-13
14	2.40000	10	-1.200	9.095E-13	2.274E-13
14	2.70000	10	-0.900	9.095E-13	-4.547E-14
14	2.70000	10	-0.900	-9.095E-13	0.0000
14	3.00000	10	-0.600	-9.095E-13	2.728E-13
14	0.00000	4	1.455E-11	-1.091E-11	-3.001E-11
14	0.30000	4	1.455E-11	-1.091E-11	-2.674E-11
14	0.30000	4	1.455E-11	-1.091E-11	-2.592E-11
14	0.60000	4	1.455E-11	-1.091E-11	-2.265E-11
14	0.60000	4	1.455E-11	-7.276E-12	-2.228E-11
14	0.90000	4	1.455E-11	-7.276E-12	-2.010E-11
14	0.90000	4	7.276E-12	-7.276E-12	-1.864E-11
14	1.20000	4	7.276E-12	-7.276E-12	-1.646E-11
14	1.20000	4	1.455E-11	-1.455E-11	-1.592E-11
14	1.50000	4	1.455E-11	-1.455E-11	-1.155E-11

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	148 di 313

14	1.50000	4	7.276E-12	-1.091E-11	-1.273E-11
14	1.80000	4	7.276E-12	-1.091E-11	-9.459E-12
14	1.80000	4	0.000	-1.091E-11	-9.095E-12
14	2.10000	4	0.000	-1.091E-11	-5.821E-12
14	2.10000	4	0.000	-1.455E-11	-6.366E-12
14	2.40000	4	0.000	-1.455E-11	-2.001E-12
14	2.40000	4	7.276E-12	-7.276E-12	-1.819E-12
14	2.70000	4	7.276E-12	-7.276E-12	3.638E-13
14	2.70000	4	7.276E-12	0.000	0.0000
14	3.00000	4	7.276E-12	0.000	0.0000
14	0.00000	5	3.638E-12	-3.638E-12	-1.046E-11
14	0.30000	5	3.638E-12	-3.638E-12	-9.368E-12
14	0.30000	5	3.638E-12	-3.638E-12	-8.868E-12
14	0.60000	5	3.638E-12	-3.638E-12	-7.776E-12
14	0.60000	5	1.819E-12	-3.638E-12	-7.958E-12
14	0.90000	5	1.819E-12	-3.638E-12	-6.867E-12
14	0.90000	5	3.638E-12	-3.638E-12	-6.139E-12
14	1.20000	5	3.638E-12	-3.638E-12	-5.048E-12
14	1.20000	5	3.638E-12	-3.638E-12	-5.457E-12
14	1.50000	5	3.638E-12	-3.638E-12	-4.366E-12
14	1.50000	5	3.638E-12	-3.638E-12	-4.320E-12
14	1.80000	5	3.638E-12	-3.638E-12	-3.229E-12
14	1.80000	5	0.000	-3.638E-12	-2.956E-12
14	2.10000	5	0.000	-3.638E-12	-1.864E-12
14	2.10000	5	0.000	-3.638E-12	-1.592E-12
14	2.40000	5	0.000	-3.638E-12	-5.002E-13
14	2.40000	5	3.638E-12	-1.819E-12	-4.547E-13
14	2.70000	5	3.638E-12	-1.819E-12	9.095E-14
14	2.70000	5	3.638E-12	0.000	0.0000
14	3.00000	5	3.638E-12	0.000	0.0000
14	0.00000	2a	1.455E-11	-1.819E-11	-4.820E-11
14	0.30000	2a	1.455E-11	-1.819E-11	-4.275E-11
14	0.30000	2a	1.455E-11	-1.455E-11	-4.275E-11
14	0.60000	2a	1.455E-11	-1.455E-11	-3.838E-11
14	0.60000	2a	0.000	-2.183E-11	-3.638E-11
14	0.90000	2a	0.000	-2.183E-11	-2.983E-11
14	0.90000	2a	1.455E-11	-2.183E-11	-3.183E-11
14	1.20000	2a	1.455E-11	-2.183E-11	-2.528E-11
14	1.20000	2a	1.455E-11	-1.455E-11	-2.638E-11
14	1.50000	2a	1.455E-11	-1.455E-11	-2.201E-11
14	1.50000	2a	1.455E-11	-2.183E-11	-2.001E-11
14	1.80000	2a	1.455E-11	-2.183E-11	-1.346E-11
14	1.80000	2a	0.000	-2.910E-11	-1.455E-11
14	2.10000	2a	0.000	-2.910E-11	-5.821E-12
14	2.10000	2a	0.000	-1.455E-11	-7.276E-12
14	2.40000	2a	0.000	-1.455E-11	-2.910E-12
14	2.40000	2a	1.455E-11	-1.455E-11	-2.728E-12
14	2.70000	2a	1.455E-11	-1.455E-11	1.637E-12
14	2.70000	2a	1.455E-11	-7.276E-12	-9.095E-13
14	3.00000	2a	1.455E-11	-7.276E-12	1.273E-12
14	0.00000	4a	3.638E-12	-4.547E-12	-1.160E-11
14	0.30000	4a	3.638E-12	-4.547E-12	-1.023E-11
14	0.30000	4a	3.638E-12	-5.457E-12	-1.046E-11
14	0.60000	4a	3.638E-12	-5.457E-12	-8.822E-12
14	0.60000	4a	0.000	-5.457E-12	-8.868E-12
14	0.90000	4a	0.000	-5.457E-12	-7.230E-12
14	0.90000	4a	3.638E-12	-3.638E-12	-7.503E-12
14	1.20000	4a	3.638E-12	-3.638E-12	-6.412E-12
14	1.20000	4a	3.638E-12	-5.457E-12	-6.139E-12
14	1.50000	4a	3.638E-12	-5.457E-12	-4.502E-12
14	1.50000	4a	3.638E-12	-3.638E-12	-5.002E-12
14	1.80000	4a	3.638E-12	-3.638E-12	-3.911E-12
14	1.80000	4a	0.000	-3.638E-12	-3.183E-12
14	2.10000	4a	0.000	-3.638E-12	-2.092E-12
14	2.10000	4a	0.000	-5.457E-12	-2.046E-12
14	2.40000	4a	0.000	-5.457E-12	-4.093E-13
14	2.40000	4a	3.638E-12	-1.819E-12	-2.274E-13
14	2.70000	4a	3.638E-12	-1.819E-12	3.183E-13
14	2.70000	4a	3.638E-12	1.819E-12	0.0000
14	3.00000	4a	3.638E-12	1.819E-12	-5.457E-13
15	0.00000	1	-60.000	-4.366E-11	-5.639E-11
15	0.30000	1	-54.960	-4.366E-11	-4.329E-11
15	0.30000	1	-54.960	0.000	-4.366E-11
15	0.60000	1	-49.920	0.000	-4.366E-11
15	0.60000	1	-49.920	-1.455E-11	-4.184E-11

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	149 di 313

15	0.90000	1	-44.880	-1.455E-11	-3.747E-11
15	0.90000	1	-44.880	0.000	-3.274E-11
15	1.20000	1	-39.840	0.000	-3.274E-11
15	1.20000	1	-39.840	1.455E-11	-2.547E-11
15	1.50000	1	-34.800	1.455E-11	-2.983E-11
15	1.50000	1	-34.800	0.000	-1.819E-11
15	1.80000	1	-29.760	0.000	-1.819E-11
15	1.80000	1	-29.760	-5.821E-11	-1.819E-11
15	2.10000	1	-24.720	-5.821E-11	-7.276E-13
15	2.10000	1	-24.720	-4.366E-11	-9.095E-12
15	2.40000	1	-19.680	-4.366E-11	4.002E-12
15	2.40000	1	-19.680	0.000	7.276E-12
15	2.70000	1	-14.640	0.000	7.276E-12
15	2.70000	1	-14.640	2.910E-11	1.455E-11
15	3.00000	1	-9.600	2.910E-11	5.821E-12
15	0.00000	2	0.000	1.819E-12	1.876E-12
15	0.30000	2	0.000	1.819E-12	1.330E-12
15	0.30000	2	1.455E-11	4.547E-13	1.535E-12
15	0.60000	2	1.455E-11	4.547E-13	1.398E-12
15	0.60000	2	1.455E-11	4.547E-13	1.307E-12
15	0.90000	2	1.455E-11	4.547E-13	1.171E-12
15	0.90000	2	2.910E-11	4.547E-13	1.194E-12
15	1.20000	2	2.910E-11	4.547E-13	1.057E-12
15	1.20000	2	2.910E-11	9.095E-13	9.663E-13
15	1.50000	2	2.910E-11	9.095E-13	6.935E-13
15	1.50000	2	0.000	4.547E-13	7.390E-13
15	1.80000	2	0.000	4.547E-13	6.025E-13
15	1.80000	2	0.000	1.819E-12	5.684E-13
15	2.10000	2	0.000	1.819E-12	2.274E-14
15	2.10000	2	0.000	1.364E-12	3.411E-13
15	2.40000	2	0.000	1.364E-12	-6.821E-14
15	2.40000	2	2.910E-11	4.547E-13	-2.274E-13
15	2.70000	2	2.910E-11	4.547E-13	-3.638E-13
15	2.70000	2	1.455E-11	-4.547E-13	-3.411E-13
15	3.00000	2	1.455E-11	-4.547E-13	-2.046E-13
15	0.00000	3	-5.821E-11	39.713	39.7125
15	0.30000	3	-5.821E-11	32.167	28.9504
15	0.30000	3	-5.821E-11	32.167	28.9504
15	0.60000	3	-5.821E-11	25.416	20.3328
15	0.60000	3	-5.821E-11	25.416	20.3328
15	0.90000	3	-5.821E-11	19.459	13.6214
15	0.90000	3	-1.164E-10	19.459	13.6214
15	1.20000	3	-1.164E-10	14.297	8.5779
15	1.20000	3	-1.164E-10	14.297	8.5779
15	1.50000	3	-1.164E-10	9.928	4.9641
15	1.50000	3	-5.821E-11	9.928	4.9641
15	1.80000	3	-5.821E-11	6.354	2.5416
15	1.80000	3	-5.821E-11	6.354	2.5416
15	2.10000	3	-5.821E-11	3.574	1.0722
15	2.10000	3	0.000	3.574	1.0722
15	2.40000	3	0.000	1.589	0.3177
15	2.40000	3	-1.746E-10	1.589	0.3177
15	2.70000	3	-1.746E-10	0.397	0.0397
15	2.70000	3	-5.821E-11	0.397	0.0397
15	3.00000	3	-5.821E-11	-4.051E-11	-1.518E-11
15	0.00000	6	7.276E-12	-6.821E-13	-9.379E-13
15	0.30000	6	7.276E-12	-6.821E-13	-7.333E-13
15	0.30000	6	3.638E-12	-2.274E-13	-7.674E-13
15	0.60000	6	3.638E-12	-2.274E-13	-6.992E-13
15	0.60000	6	0.000	-4.547E-13	-7.105E-13
15	0.90000	6	0.000	-4.547E-13	-5.741E-13
15	0.90000	6	7.276E-12	-2.274E-13	-6.253E-13
15	1.20000	6	7.276E-12	-2.274E-13	-5.571E-13
15	1.20000	6	1.091E-11	-2.274E-13	-5.116E-13
15	1.50000	6	1.091E-11	-2.274E-13	-4.434E-13
15	1.50000	6	0.000	-2.274E-13	-3.695E-13
15	1.80000	6	0.000	-2.274E-13	-3.013E-13
15	1.80000	6	0.000	-4.547E-13	-2.842E-13
15	2.10000	6	0.000	-4.547E-13	-1.478E-13
15	2.10000	6	3.638E-12	-6.821E-13	-1.705E-13
15	2.40000	6	3.638E-12	-6.821E-13	3.411E-14
15	2.40000	6	3.638E-12	-4.547E-13	5.684E-14
15	2.70000	6	3.638E-12	-4.547E-13	1.933E-13
15	2.70000	6	0.000	0.000	1.705E-13
15	3.00000	6	0.000	0.000	1.705E-13

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	150 di 313

15	0.00000	7	3.638E-12	-9.095E-13	-1.165E-12
15	0.30000	7	3.638E-12	-9.095E-13	-8.924E-13
15	0.30000	7	3.638E-12	-2.274E-13	-9.379E-13
15	0.60000	7	3.638E-12	-2.274E-13	-8.697E-13
15	0.60000	7	3.638E-12	-4.547E-13	-7.958E-13
15	0.90000	7	3.638E-12	-4.547E-13	-6.594E-13
15	0.90000	7	7.276E-12	-4.547E-13	-7.390E-13
15	1.20000	7	7.276E-12	-4.547E-13	-6.025E-13
15	1.20000	7	7.276E-12	-6.821E-13	-6.253E-13
15	1.50000	7	7.276E-12	-6.821E-13	-4.206E-13
15	1.50000	7	3.638E-12	-2.274E-13	-4.547E-13
15	1.80000	7	3.638E-12	-2.274E-13	-3.865E-13
15	1.80000	7	0.000	-9.095E-13	-3.411E-13
15	2.10000	7	0.000	-9.095E-13	-6.821E-14
15	2.10000	7	0.000	-6.821E-13	-1.137E-13
15	2.40000	7	0.000	-6.821E-13	9.095E-14
15	2.40000	7	7.276E-12	-2.274E-13	1.705E-13
15	2.70000	7	7.276E-12	-2.274E-13	2.387E-13
15	2.70000	7	3.638E-12	0.000	2.274E-13
15	3.00000	7	3.638E-12	0.000	2.274E-13
15	0.00000	8	-1.164E-10	52.706	52.7063
15	0.30000	8	-1.164E-10	42.692	38.4229
15	0.30000	8	-5.821E-11	42.692	38.4229
15	0.60000	8	-5.821E-11	33.732	26.9856
15	0.60000	8	-1.164E-10	33.732	26.9856
15	0.90000	8	-1.164E-10	25.826	18.0782
15	0.90000	8	-1.164E-10	25.826	18.0782
15	1.20000	8	-1.164E-10	18.974	11.3846
15	1.20000	8	-1.164E-10	18.974	11.3846
15	1.50000	8	-1.164E-10	13.177	6.5883
15	1.50000	8	-1.164E-10	13.177	6.5883
15	1.80000	8	-1.164E-10	8.433	3.3732
15	1.80000	8	0.000	8.433	3.3732
15	2.10000	8	0.000	4.744	1.4231
15	2.10000	8	0.000	4.744	1.4231
15	2.40000	8	0.000	2.108	0.4216
15	2.40000	8	-1.164E-10	2.108	0.4216
15	2.70000	8	-1.164E-10	0.527	0.0527
15	2.70000	8	-1.164E-10	0.527	0.0527
15	3.00000	8	-1.164E-10	1.211E-11	-3.589E-11
15	0.00000	9	2.910E-11	-7.100	-12.8500
15	0.30000	9	2.910E-11	-6.500	-10.8100
15	0.30000	9	4.366E-11	-6.500	-10.8100
15	0.60000	9	4.366E-11	-5.900	-8.9500
15	0.60000	9	1.455E-11	-5.900	-8.9500
15	0.90000	9	1.455E-11	-5.300	-7.2700
15	0.90000	9	4.366E-11	-5.300	-7.2700
15	1.20000	9	4.366E-11	-4.700	-5.7700
15	1.20000	9	4.366E-11	-4.700	-5.7700
15	1.50000	9	4.366E-11	-4.100	-4.4500
15	1.50000	9	2.910E-11	-4.100	-4.4500
15	1.80000	9	2.910E-11	-3.500	-3.3100
15	1.80000	9	0.000	-3.500	-3.3100
15	2.10000	9	0.000	-2.900	-2.3500
15	2.10000	9	0.000	-2.900	-2.3500
15	2.40000	9	0.000	-2.300	-1.5700
15	2.40000	9	2.910E-11	-2.300	-1.5700
15	2.70000	9	2.910E-11	-1.700	-0.9700
15	2.70000	9	1.455E-11	-1.700	-0.9700
15	3.00000	9	1.455E-11	-1.100	-0.5500
15	0.00000	10	-3.600	-1.819E-12	-3.297E-12
15	0.30000	10	-3.300	-1.819E-12	-2.751E-12
15	0.30000	10	-3.300	-1.819E-12	-2.728E-12
15	0.60000	10	-3.000	-1.819E-12	-2.183E-12
15	0.60000	10	-3.000	-1.819E-12	-2.387E-12
15	0.90000	10	-2.700	-1.819E-12	-1.842E-12
15	0.90000	10	-2.700	-9.095E-13	-2.046E-12
15	1.20000	10	-2.400	-9.095E-13	-1.774E-12
15	1.20000	10	-2.400	-9.095E-13	-1.819E-12
15	1.50000	10	-2.100	-9.095E-13	-1.546E-12
15	1.50000	10	-2.100	-1.819E-12	-1.478E-12
15	1.80000	10	-1.800	-1.819E-12	-9.322E-13
15	1.80000	10	-1.800	-3.638E-12	-1.023E-12
15	2.10000	10	-1.500	-3.638E-12	6.821E-14
15	2.10000	10	-1.500	-3.638E-12	-6.821E-13

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	151 di 313

15	2.40000	10	-1.200	-3.638E-12	4.093E-13
15	2.40000	10	-1.200	-9.095E-13	3.411E-13
15	2.70000	10	-0.900	-9.095E-13	6.139E-13
15	2.70000	10	-0.900	9.095E-13	6.821E-13
15	3.00000	10	-0.600	9.095E-13	4.093E-13
15	0.00000	4	2.910E-11	1.819E-12	3.070E-12
15	0.30000	4	2.910E-11	1.819E-12	2.524E-12
15	0.30000	4	0.000	1.364E-12	2.501E-12
15	0.60000	4	0.000	1.364E-12	2.092E-12
15	0.60000	4	2.910E-11	9.095E-13	2.387E-12
15	0.90000	4	2.910E-11	9.095E-13	2.115E-12
15	0.90000	4	4.366E-11	9.095E-13	2.046E-12
15	1.20000	4	4.366E-11	9.095E-13	1.774E-12
15	1.20000	4	4.366E-11	2.728E-12	1.705E-12
15	1.50000	4	4.366E-11	2.728E-12	8.868E-13
15	1.50000	4	1.455E-11	1.819E-12	1.137E-12
15	1.80000	4	1.455E-11	1.819E-12	5.912E-13
15	1.80000	4	1.455E-11	1.819E-12	9.095E-13
15	2.10000	4	1.455E-11	1.819E-12	3.638E-13
15	2.10000	4	1.455E-11	9.095E-13	4.547E-13
15	2.40000	4	1.455E-11	9.095E-13	1.819E-13
15	2.40000	4	5.821E-11	9.095E-13	-4.547E-13
15	2.70000	4	5.821E-11	9.095E-13	-7.276E-13
15	2.70000	4	2.910E-11	-1.819E-12	-7.958E-13
15	3.00000	4	2.910E-11	-1.819E-12	-2.501E-13
15	0.00000	5	0.000	6.821E-13	1.052E-12
15	0.30000	5	0.000	6.821E-13	8.470E-13
15	0.30000	5	1.455E-11	2.274E-13	8.811E-13
15	0.60000	5	1.455E-11	2.274E-13	8.129E-13
15	0.60000	5	1.455E-11	4.547E-13	7.390E-13
15	0.90000	5	1.455E-11	4.547E-13	6.025E-13
15	0.90000	5	1.455E-11	4.547E-13	7.390E-13
15	1.20000	5	1.455E-11	4.547E-13	6.025E-13
15	1.20000	5	0.000	2.274E-13	5.116E-13
15	1.50000	5	0.000	2.274E-13	4.434E-13
15	1.50000	5	7.276E-12	2.274E-13	3.979E-13
15	1.80000	5	7.276E-12	2.274E-13	3.297E-13
15	1.80000	5	0.000	6.821E-13	3.411E-13
15	2.10000	5	0.000	6.821E-13	1.364E-13
15	2.10000	5	7.276E-12	6.821E-13	1.705E-13
15	2.40000	5	7.276E-12	6.821E-13	-3.411E-14
15	2.40000	5	7.276E-12	2.274E-13	-1.705E-13
15	2.70000	5	7.276E-12	2.274E-13	-2.387E-13
15	2.70000	5	7.276E-12	0.000	-2.842E-13
15	3.00000	5	7.276E-12	0.000	-2.842E-13
15	0.00000	2a	2.910E-11	2.728E-12	5.002E-12
15	0.30000	2a	2.910E-11	2.728E-12	4.184E-12
15	0.30000	2a	5.821E-11	1.819E-12	4.093E-12
15	0.60000	2a	5.821E-11	1.819E-12	3.547E-12
15	0.60000	2a	2.910E-11	2.728E-12	3.865E-12
15	0.90000	2a	2.910E-11	2.728E-12	3.047E-12
15	0.90000	2a	5.821E-11	2.728E-12	3.183E-12
15	1.20000	2a	5.821E-11	2.728E-12	2.365E-12
15	1.20000	2a	8.731E-11	2.728E-12	2.728E-12
15	1.50000	2a	8.731E-11	2.728E-12	1.910E-12
15	1.50000	2a	5.821E-11	1.819E-12	2.046E-12
15	1.80000	2a	5.821E-11	1.819E-12	1.501E-12
15	1.80000	2a	0.000	5.457E-12	1.137E-12
15	2.10000	2a	0.000	5.457E-12	-5.002E-13
15	2.10000	2a	2.910E-11	5.457E-12	9.095E-13
15	2.40000	2a	2.910E-11	5.457E-12	-7.276E-13
15	2.40000	2a	5.821E-11	0.000	-6.821E-13
15	2.70000	2a	5.821E-11	0.000	-6.821E-13
15	2.70000	2a	5.821E-11	1.819E-12	-6.821E-13
15	3.00000	2a	5.821E-11	1.819E-12	-1.228E-12
15	0.00000	4a	1.455E-11	6.821E-13	1.137E-12
15	0.30000	4a	1.455E-11	6.821E-13	9.322E-13
15	0.30000	4a	0.000	4.547E-13	1.023E-12
15	0.60000	4a	0.000	4.547E-13	8.868E-13
15	0.60000	4a	1.455E-11	4.547E-13	9.095E-13
15	0.90000	4a	1.455E-11	4.547E-13	7.731E-13
15	0.90000	4a	2.183E-11	4.547E-13	7.958E-13
15	1.20000	4a	2.183E-11	4.547E-13	6.594E-13
15	1.20000	4a	1.455E-11	4.547E-13	6.253E-13
15	1.50000	4a	1.455E-11	4.547E-13	4.889E-13



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	152 di 313

15	1.50000	4a	7.276E-12	0.000	4.547E-13
15	1.80000	4a	7.276E-12	0.000	4.547E-13
15	1.80000	4a	0.000	9.095E-13	3.411E-13
15	2.10000	4a	0.000	9.095E-13	6.821E-14
15	2.10000	4a	1.455E-11	1.137E-12	1.705E-13
15	2.40000	4a	1.455E-11	1.137E-12	-1.705E-13
15	2.40000	4a	1.455E-11	4.547E-13	-1.137E-13
15	2.70000	4a	1.455E-11	4.547E-13	-2.501E-13
15	2.70000	4a	1.455E-11	0.000	-2.842E-13
15	3.00000	4a	1.455E-11	0.000	-2.842E-13

## 11.2 Inviluppo delle combinazioni di carico

SAP2000 11/21/16 12:18:11

Table: Element Forces - Frames

Frame	Station m	OutputCase	P KN	V2 KN	M3 KN-m
2	0.00000	SLU1	-424.788	202.564	908.0977
2	0.32500	SLU1	-424.788	205.684	843.0362
2	0.00000	SLU1	-424.788	198.629	907.6915
2	0.32500	SLU1	-424.788	201.749	841.3512
2	0.00000	SLU2	-573.463	273.462	1225.9319
2	0.32500	SLU2	-573.463	277.674	1138.0989
2	0.00000	SLU2	-573.463	268.149	1225.3835
2	0.32500	SLU2	-573.463	272.361	1135.8241
2	0.00000	SLU3	-573.463	208.453	1249.4162
2	0.32500	SLU3	-573.463	208.843	1182.8845
2	0.00000	SLU3	-573.463	204.518	1249.0100
2	0.32500	SLU3	-573.463	204.908	1181.1994
2	0.00000	SLU4	-424.788	267.573	884.6134
2	0.32500	SLU4	-424.788	274.515	798.2507
2	0.00000	SLU4	-424.788	262.260	884.0650
2	0.32500	SLU4	-424.788	269.202	795.9758
2	0.00000	SLU5	-424.788	193.446	909.0389
2	0.32500	SLU5	-424.788	196.566	846.9409
2	0.00000	SLU5	-424.788	189.511	908.6327
2	0.32500	SLU5	-424.788	192.631	845.2558
2	0.00000	SLU6	-573.463	264.343	1226.8730
2	0.32500	SLU6	-573.463	268.555	1142.0036
2	0.00000	SLU6	-573.463	259.031	1226.3247
2	0.32500	SLU6	-573.463	263.243	1139.7287
2	0.00000	SLU7	-573.463	199.335	1250.3574
2	0.32500	SLU7	-573.463	199.725	1186.7891
2	0.00000	SLU7	-573.463	195.400	1249.9512
2	0.32500	SLU7	-573.463	195.790	1185.1041
2	0.00000	SLU8	-424.788	258.454	885.5545
2	0.32500	SLU8	-424.788	265.396	802.1553
2	0.00000	SLU8	-424.788	253.142	885.0062
2	0.32500	SLU8	-424.788	260.084	799.8805
2	0.00000	SLErare1	-424.788	202.564	908.0977
2	0.32500	SLErare1	-424.788	205.684	843.0362
2	0.00000	SLErare1	-424.788	198.629	907.6915
2	0.32500	SLErare1	-424.788	201.749	841.3512
2	0.00000	SLErare2	-424.788	195.810	908.7949
2	0.32500	SLErare2	-424.788	198.930	845.9286
2	0.00000	SLErare2	-424.788	191.875	908.3887
2	0.32500	SLErare2	-424.788	194.995	844.2435
2	0.00000	SLEfreq1	-424.788	202.564	908.0977
2	0.32500	SLEfreq1	-424.788	205.684	843.0362
2	0.00000	SLEfreq1	-424.788	198.629	907.6915
2	0.32500	SLEfreq1	-424.788	201.749	841.3512
2	0.00000	SLEfreq2	-424.788	197.967	908.5722
2	0.32500	SLEfreq2	-424.788	201.087	845.0048
2	0.00000	SLEfreq2	-424.788	194.032	908.1660
2	0.32500	SLEfreq2	-424.788	197.152	843.3197



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	153 di 313

2	0.00000	SLEqp1	-424.788	202.564	908.0977
2	0.32500	SLEqp1	-424.788	205.684	843.0362
2	0.00000	SLEqp1	-424.788	198.629	907.6915
2	0.32500	SLEqp1	-424.788	201.749	841.3512
2	0.00000	SIS1	-399.568	224.823	1801.2082
2	0.32500	SIS1	-399.568	227.943	1728.9126
2	0.00000	SIS1	-399.568	220.888	1800.8020
2	0.32500	SIS1	-399.568	224.008	1727.2276
2	0.00000	SIS2	-417.222	219.555	1172.4214
2	0.32500	SIS2	-417.222	222.675	1101.8379
2	0.00000	SIS2	-417.222	215.620	1172.0152
2	0.32500	SIS2	-417.222	218.740	1100.1528
2	0.00000	SIS3	-399.568	223.472	1801.3476
2	0.32500	SIS3	-399.568	226.592	1729.4911
2	0.00000	SIS3	-399.568	219.537	1800.9415
2	0.32500	SIS3	-399.568	222.657	1727.8060
2	0.00000	SIS4	-417.222	218.204	1172.5608
2	0.32500	SIS4	-417.222	221.324	1102.4164
2	0.00000	SIS4	-417.222	214.269	1172.1546
2	0.32500	SIS4	-417.222	217.389	1100.7313
2	0.00000	SLU9	-424.788	195.960	1032.9483
2	0.32500	SLU9	-424.788	199.080	970.0332
2	0.00000	SLU9	-424.788	192.025	1032.5421
2	0.32500	SLU9	-424.788	195.145	968.3481
2	0.00000	SLU10	-573.463	266.857	1350.7825
2	0.32500	SLU10	-573.463	271.069	1265.0959
2	0.00000	SLU10	-573.463	261.545	1350.2341
2	0.32500	SLU10	-573.463	265.757	1262.8210
2	0.00000	SLU11	-573.463	201.849	1374.2668
2	0.32500	SLU11	-573.463	202.239	1309.8814
2	0.00000	SLU11	-573.463	197.914	1373.8606
2	0.32500	SLU11	-573.463	198.304	1308.1964
2	0.00000	SLU12	-424.788	260.969	1009.4640
2	0.32500	SLU12	-424.788	267.911	925.2476
2	0.00000	SLU12	-424.788	255.656	1008.9156
2	0.32500	SLU12	-424.788	262.598	922.9728
2	0.00000	SLU13	-424.788	208.850	1217.8712
2	0.32500	SLU13	-424.788	211.970	1150.7670
2	0.00000	SLU13	-424.788	204.914	1217.4650
2	0.32500	SLU13	-424.788	208.034	1149.0819
2	0.00000	SLU14	-573.463	279.747	1535.7054
2	0.32500	SLU14	-573.463	283.959	1445.8297
2	0.00000	SLU14	-573.463	274.435	1535.1570
2	0.32500	SLU14	-573.463	278.647	1443.5548
2	0.00000	SLU15	-573.463	214.738	1559.1897
2	0.32500	SLU15	-573.463	215.128	1490.6152
2	0.00000	SLU15	-573.463	210.803	1558.7835
2	0.32500	SLU15	-573.463	211.193	1488.9301
2	0.00000	SLU16	-424.788	273.858	1194.3869
2	0.32500	SLU16	-424.788	280.800	1105.9814
2	0.00000	SLU16	-424.788	268.546	1193.8385
2	0.32500	SLU16	-424.788	275.488	1103.7066
2	0.00000	SLU17	-424.788	202.641	1218.5121
2	0.32500	SLU17	-424.788	205.761	1153.4257
2	0.00000	SLU17	-424.788	198.706	1218.1059
2	0.32500	SLU17	-424.788	201.826	1151.7406
2	0.00000	SLU18	-573.463	273.538	1536.3462
2	0.32500	SLU18	-573.463	277.750	1448.4884
2	0.00000	SLU18	-573.463	268.226	1535.7979
2	0.32500	SLU18	-573.463	272.438	1446.2135
2	0.00000	SLU19	-573.463	208.530	1559.8306
2	0.32500	SLU19	-573.463	208.920	1493.2740
2	0.00000	SLU19	-573.463	204.595	1559.4244
2	0.32500	SLU19	-573.463	204.985	1491.5889
2	0.00000	SLU20	-424.788	267.649	1195.0277
2	0.32500	SLU20	-424.788	274.591	1108.6402
2	0.00000	SLU20	-424.788	262.337	1194.4794
2	0.32500	SLU20	-424.788	269.279	1106.3653
2	0.00000	SIS5	-399.568	224.310	1842.6508
2	0.32500	SIS5	-399.568	227.430	1770.5219
2	0.00000	SIS5	-399.568	220.375	1842.2446
2	0.32500	SIS5	-399.568	223.495	1768.8368
2	0.00000	SIS6	-417.222	219.042	1213.8639
2	0.32500	SIS6	-417.222	222.162	1143.4472
2	0.00000	SIS6	-417.222	215.107	1213.4578

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	154 di 313

2	0.32500	SIS6	-417.222	218.227	1141.7621
2	0.00000	SIS7	-399.568	225.661	1842.5113
2	0.32500	SIS7	-399.568	228.781	1769.9434
2	0.00000	SIS7	-399.568	221.726	1842.1052
2	0.32500	SIS7	-399.568	224.846	1768.2583
2	0.00000	SIS8	-417.222	220.393	1213.7245
2	0.32500	SIS8	-417.222	223.513	1142.8687
2	0.00000	SIS8	-417.222	216.458	1213.3183
2	0.32500	SIS8	-417.222	219.578	1141.1836
2	0.00000	SLErare3	-424.788	200.000	1115.3105
2	0.32500	SLErare3	-424.788	203.120	1051.0824
2	0.00000	SLErare3	-424.788	196.065	1114.9044
2	0.32500	SLErare3	-424.788	199.185	1049.3973
2	0.00000	SLErare4	-424.788	206.754	1114.6134
2	0.32500	SLErare4	-424.788	209.874	1048.1901
2	0.00000	SLErare4	-424.788	202.819	1114.2072
2	0.32500	SLErare4	-424.788	205.939	1046.5050
2	0.00000	SLEfreq3	-424.788	204.240	990.7039
2	0.32500	SLEfreq3	-424.788	207.360	925.0978
2	0.00000	SLEfreq3	-424.788	200.305	990.2978
2	0.32500	SLEfreq3	-424.788	203.425	923.4127
3	0.00000	SLU1	-424.788	186.612	843.0362
3	0.71000	SLU1	-424.788	193.428	714.1622
3	0.71000	SLU1	-424.788	164.892	714.1622
3	1.42000	SLU1	-424.788	171.708	605.7944
3	1.42000	SLU1	-424.788	141.241	605.7944
3	2.13000	SLU1	-424.788	148.057	519.9334
3	2.13000	SLU1	-424.788	116.020	519.9334
3	2.84000	SLU1	-424.788	122.836	458.3161
3	2.84000	SLU1	-424.788	89.528	458.3161
3	3.55000	SLU1	-424.788	105.199	416.0191
3	3.55000	SLU1	-424.788	70.863	416.0191
3	4.26000	SLU1	-424.788	89.110	379.8865
3	4.26000	SLU1	-424.788	53.950	379.8865
3	4.97000	SLU1	-424.788	72.197	350.5016
3	4.97000	SLU1	-424.788	36.381	350.5016
3	5.68000	SLU1	-424.788	54.628	328.8238
3	5.68000	SLU1	-424.788	18.295	328.8238
3	6.39000	SLU1	-424.788	37.058	315.6572
3	6.39000	SLU1	-424.788	-0.188	315.6572
3	7.10000	SLU1	-424.788	24.142	311.6606
3	7.10000	SLU1	-424.788	-18.963	311.6606
3	7.81000	SLU1	-424.788	10.495	317.3536
3	7.81000	SLU1	-424.788	-37.927	317.3536
3	8.52000	SLU1	-424.788	-3.691	333.1186
3	8.52000	SLU1	-424.788	-55.245	333.1186
3	9.23000	SLU1	-424.788	-18.219	359.1985
3	9.23000	SLU1	-424.788	-69.909	359.1985
3	9.94000	SLU1	-424.788	-32.883	395.6895
3	9.94000	SLU1	-424.788	-84.485	395.6895
3	10.65000	SLU1	-424.788	-47.459	442.5296
3	10.65000	SLU1	-424.788	-98.728	442.5296
3	11.36000	SLU1	-424.788	-61.702	499.4822
3	11.36000	SLU1	-424.788	-112.362	499.4822
3	12.07000	SLU1	-424.788	-75.336	566.1152
3	12.07000	SLU1	-424.788	-125.076	566.1152
3	12.78000	SLU1	-424.788	-88.050	641.7750
3	12.78000	SLU1	-424.788	-136.516	641.7750
3	13.49000	SLU1	-424.788	-120.339	730.6648
3	13.49000	SLU1	-424.788	-167.131	730.6648
3	14.20000	SLU1	-424.788	-160.315	846.9080
3	0.00000	SLU1	-424.788	178.105	841.3512
3	0.71000	SLU1	-424.788	184.921	706.4369
3	0.71000	SLU1	-424.788	149.223	706.4369
3	1.42000	SLU1	-424.788	156.039	586.9439
3	1.42000	SLU1	-424.788	117.523	586.9439
3	2.13000	SLU1	-424.788	124.339	484.2434
3	2.13000	SLU1	-424.788	83.377	484.2434
3	2.84000	SLU1	-424.788	90.193	399.4494
3	2.84000	SLU1	-424.788	47.101	399.4494
3	3.55000	SLU1	-424.788	77.319	331.0298
3	3.55000	SLU1	-424.788	32.378	331.0298
3	4.26000	SLU1	-424.788	69.404	274.2395
3	4.26000	SLU1	-424.788	22.874	274.2395
3	4.97000	SLU1	-424.788	59.900	229.4574

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	155 di 313

3	4.97000	SLU1	-424.788	12.019	229.4574
3	5.68000	SLU1	-424.788	49.045	197.1491
3	5.68000	SLU1	-424.788	0.031	197.1491
3	6.39000	SLU1	-424.788	36.542	177.6817
3	6.39000	SLU1	-424.788	-12.884	177.6817
3	7.10000	SLU1	-424.788	18.059	171.3375
3	7.10000	SLU1	-424.788	-26.532	171.3375
3	7.81000	SLU1	-424.788	-0.716	178.3235
3	7.81000	SLU1	-424.788	-40.718	178.3235
3	8.52000	SLU1	-424.788	-19.680	198.7742
3	8.52000	SLU1	-424.788	-56.974	198.7742
3	9.23000	SLU1	-424.788	-38.727	232.7481
3	9.23000	SLU1	-424.788	-75.984	232.7481
3	9.94000	SLU1	-424.788	-57.737	280.2190
3	9.94000	SLU1	-424.788	-94.816	280.2190
3	10.65000	SLU1	-424.788	-76.569	341.0608
3	10.65000	SLU1	-424.788	-113.299	341.0608
3	11.36000	SLU1	-424.788	-95.052	415.0258
3	11.36000	SLU1	-424.788	-131.225	415.0258
3	12.07000	SLU1	-424.788	-112.978	501.7176
3	12.07000	SLU1	-424.788	-148.336	501.7176
3	12.78000	SLU1	-424.788	-130.089	600.5582
3	12.78000	SLU1	-424.788	-164.321	600.5582
3	13.49000	SLU1	-424.788	-153.963	712.6811
3	13.49000	SLU1	-424.788	-186.697	712.6811
3	14.20000	SLU1	-424.788	-179.881	842.8162
3	0.00000	SLU2	-573.463	251.926	1138.0989
3	0.71000	SLU2	-573.463	261.128	964.1190
3	0.71000	SLU2	-573.463	222.604	964.1190
3	1.42000	SLU2	-573.463	231.806	817.8224
3	1.42000	SLU2	-573.463	190.675	817.8224
3	2.13000	SLU2	-573.463	199.876	701.9101
3	2.13000	SLU2	-573.463	156.627	701.9101
3	2.84000	SLU2	-573.463	165.829	618.7268
3	2.84000	SLU2	-573.463	120.863	618.7268
3	3.55000	SLU2	-573.463	142.018	561.6258
3	3.55000	SLU2	-573.463	95.665	561.6258
3	4.26000	SLU2	-573.463	120.298	512.8467
3	4.26000	SLU2	-573.463	72.832	512.8467
3	4.97000	SLU2	-573.463	97.466	473.1772
3	4.97000	SLU2	-573.463	49.114	473.1772
3	5.68000	SLU2	-573.463	73.748	443.9122
3	5.68000	SLU2	-573.463	24.699	443.9122
3	6.39000	SLU2	-573.463	50.028	426.1373
3	6.39000	SLU2	-573.463	-0.254	426.1373
3	7.10000	SLU2	-573.463	32.592	420.7418
3	7.10000	SLU2	-573.463	-25.600	420.7418
3	7.81000	SLU2	-573.463	14.168	428.4274
3	7.81000	SLU2	-573.463	-51.202	428.4274
3	8.52000	SLU2	-573.463	-4.983	449.7101
3	8.52000	SLU2	-573.463	-74.581	449.7101
3	9.23000	SLU2	-573.463	-24.596	484.9180
3	9.23000	SLU2	-573.463	-94.377	484.9180
3	9.94000	SLU2	-573.463	-44.391	534.1808
3	9.94000	SLU2	-573.463	-114.055	534.1808
3	10.65000	SLU2	-573.463	-64.069	597.4150
3	10.65000	SLU2	-573.463	-133.283	597.4150
3	11.36000	SLU2	-573.463	-83.297	674.3010
3	11.36000	SLU2	-573.463	-151.689	674.3010
3	12.07000	SLU2	-573.463	-101.704	764.2555
3	12.07000	SLU2	-573.463	-168.853	764.2555
3	12.78000	SLU2	-573.463	-118.867	866.3962
3	12.78000	SLU2	-573.463	-184.296	866.3962
3	13.49000	SLU2	-573.463	-162.457	986.3975
3	13.49000	SLU2	-573.463	-225.627	986.3975
3	14.20000	SLU2	-573.463	-216.425	1143.3258
3	0.00000	SLU2	-573.463	240.441	1135.8241
3	0.71000	SLU2	-573.463	249.643	953.6898
3	0.71000	SLU2	-573.463	201.451	953.6898
3	1.42000	SLU2	-573.463	210.652	792.3743
3	1.42000	SLU2	-573.463	158.656	792.3743
3	2.13000	SLU2	-573.463	167.858	653.7286
3	2.13000	SLU2	-573.463	112.559	653.7286
3	2.84000	SLU2	-573.463	121.760	539.2567
3	2.84000	SLU2	-573.463	63.586	539.2567

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	156 di 313

3	3.55000	SLU2	-573.463	104.381	446.8902
3	3.55000	SLU2	-573.463	43.710	446.8902
3	4.26000	SLU2	-573.463	93.696	370.2233
3	4.26000	SLU2	-573.463	30.880	370.2233
3	4.97000	SLU2	-573.463	80.866	309.7674
3	4.97000	SLU2	-573.463	16.225	309.7674
3	5.68000	SLU2	-573.463	66.211	266.1513
3	5.68000	SLU2	-573.463	0.042	266.1513
3	6.39000	SLU2	-573.463	49.332	239.8703
3	6.39000	SLU2	-573.463	-17.394	239.8703
3	7.10000	SLU2	-573.463	24.380	231.3056
3	7.10000	SLU2	-573.463	-35.818	231.3056
3	7.81000	SLU2	-573.463	-0.967	240.7368
3	7.81000	SLU2	-573.463	-54.969	240.7368
3	8.52000	SLU2	-573.463	-26.568	268.3452
3	8.52000	SLU2	-573.463	-76.915	268.3452
3	9.23000	SLU2	-573.463	-52.282	314.2099
3	9.23000	SLU2	-573.463	-102.578	314.2099
3	9.94000	SLU2	-573.463	-77.945	378.2957
3	9.94000	SLU2	-573.463	-128.002	378.2957
3	10.65000	SLU2	-573.463	-103.368	460.4321
3	10.65000	SLU2	-573.463	-152.954	460.4321
3	11.36000	SLU2	-573.463	-128.321	560.2848
3	11.36000	SLU2	-573.463	-177.153	560.2848
3	12.07000	SLU2	-573.463	-152.520	677.3188
3	12.07000	SLU2	-573.463	-200.253	677.3188
3	12.78000	SLU2	-573.463	-175.620	810.7536
3	12.78000	SLU2	-573.463	-221.833	810.7536
3	13.49000	SLU2	-573.463	-207.850	962.1195
3	13.49000	SLU2	-573.463	-252.041	962.1195
3	14.20000	SLU2	-573.463	-242.839	1137.8018
3	0.00000	SLU3	-573.463	198.059	1182.8845
3	0.71000	SLU3	-573.463	198.911	1048.0001
3	0.71000	SLU3	-573.463	179.982	1048.0001
3	1.42000	SLU3	-573.463	180.834	931.0358
3	1.42000	SLU3	-573.463	158.420	931.0358
3	2.13000	SLU3	-573.463	159.272	835.0950
3	2.13000	SLU3	-573.463	133.940	835.0950
3	2.84000	SLU3	-573.463	134.792	762.8715
3	2.84000	SLU3	-573.463	107.040	762.8715
3	3.55000	SLU3	-573.463	116.747	710.2579
3	3.55000	SLU3	-573.463	87.010	710.2579
3	4.26000	SLU3	-573.463	99.293	664.7778
3	4.26000	SLU3	-573.463	67.960	664.7778
3	4.97000	SLU3	-573.463	80.243	627.5631
3	4.97000	SLU3	-573.463	47.660	627.5631
3	5.68000	SLU3	-573.463	59.943	599.9948
3	5.68000	SLU3	-573.463	26.422	599.9948
3	6.39000	SLU3	-573.463	39.221	583.1753
3	6.39000	SLU3	-573.463	4.537	583.1753
3	7.10000	SLU3	-573.463	22.903	577.9414
3	7.10000	SLU3	-573.463	-17.724	577.9414
3	7.81000	SLU3	-573.463	5.770	584.8717
3	7.81000	SLU3	-573.463	-40.090	584.8717
3	8.52000	SLU3	-573.463	-11.818	604.2896
3	8.52000	SLU3	-573.463	-60.560	604.2896
3	9.23000	SLU3	-573.463	-29.497	636.2600
3	9.23000	SLU3	-573.463	-77.955	636.2600
3	9.94000	SLU3	-573.463	-46.892	680.5808
3	9.94000	SLU3	-573.463	-94.669	680.5808
3	10.65000	SLU3	-573.463	-63.606	736.7684
3	10.65000	SLU3	-573.463	-110.277	736.7684
3	11.36000	SLU3	-573.463	-79.214	804.0377
3	11.36000	SLU3	-573.463	-124.319	804.0377
3	12.07000	SLU3	-573.463	-93.256	881.2768
3	12.07000	SLU3	-573.463	-136.291	881.2768
3	12.78000	SLU3	-573.463	-105.229	967.0163
3	12.78000	SLU3	-573.463	-145.641	967.0163
3	13.49000	SLU3	-573.463	-135.428	1064.5027
3	13.49000	SLU3	-573.463	-172.614	1064.5027
3	14.20000	SLU3	-573.463	-171.762	1186.7562
3	0.00000	SLU3	-573.463	189.552	1181.1994
3	0.71000	SLU3	-573.463	190.404	1040.2748
3	0.71000	SLU3	-573.463	164.312	1040.2748
3	1.42000	SLU3	-573.463	165.164	912.1853

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	157 di 313

3	1.42000	SLU3	-573.463	134.702	912.1853
3	2.13000	SLU3	-573.463	135.554	799.4050
3	2.13000	SLU3	-573.463	101.297	799.4050
3	2.84000	SLU3	-573.463	102.149	704.0048
3	2.84000	SLU3	-573.463	64.613	704.0048
3	3.55000	SLU3	-573.463	88.868	625.2686
3	3.55000	SLU3	-573.463	48.525	625.2686
3	4.26000	SLU3	-573.463	79.588	559.1308
3	4.26000	SLU3	-573.463	36.884	559.1308
3	4.97000	SLU3	-573.463	67.946	506.5188
3	4.97000	SLU3	-573.463	23.297	506.5188
3	5.68000	SLU3	-573.463	54.360	468.3201
3	5.68000	SLU3	-573.463	8.158	468.3201
3	6.39000	SLU3	-573.463	38.705	445.1998
3	6.39000	SLU3	-573.463	-8.159	445.1998
3	7.10000	SLU3	-573.463	16.820	437.6183
3	7.10000	SLU3	-573.463	-25.292	437.6183
3	7.81000	SLU3	-573.463	-5.441	445.8416
3	7.81000	SLU3	-573.463	-42.880	445.8416
3	8.52000	SLU3	-573.463	-27.807	469.9452
3	8.52000	SLU3	-573.463	-62.289	469.9452
3	9.23000	SLU3	-573.463	-50.006	509.8096
3	9.23000	SLU3	-573.463	-84.030	509.8096
3	9.94000	SLU3	-573.463	-71.747	565.1103
3	9.94000	SLU3	-573.463	-105.000	565.1103
3	10.65000	SLU3	-573.463	-92.717	635.2995
3	10.65000	SLU3	-573.463	-124.848	635.2995
3	11.36000	SLU3	-573.463	-112.565	719.5812
3	11.36000	SLU3	-573.463	-143.181	719.5812
3	12.07000	SLU3	-573.463	-130.898	816.8792
3	12.07000	SLU3	-573.463	-159.551	816.8792
3	12.78000	SLU3	-573.463	-147.268	925.7996
3	12.78000	SLU3	-573.463	-173.447	925.7996
3	13.49000	SLU3	-573.463	-169.053	1046.5191
3	13.49000	SLU3	-573.463	-192.180	1046.5191
3	14.20000	SLU3	-573.463	-191.328	1182.6644
3	0.00000	SLU4	-424.788	240.479	798.2507
3	0.71000	SLU4	-424.788	255.645	630.2811
3	0.71000	SLU4	-424.788	207.514	630.2811
3	1.42000	SLU4	-424.788	222.680	492.5810
3	1.42000	SLU4	-424.788	173.496	492.5810
3	2.13000	SLU4	-424.788	188.661	386.7485
3	2.13000	SLU4	-424.788	138.707	386.7485
3	2.84000	SLU4	-424.788	153.873	314.1713
3	2.84000	SLU4	-424.788	103.350	314.1713
3	3.55000	SLU4	-424.788	130.470	267.3871
3	3.55000	SLU4	-424.788	79.517	267.3871
3	4.26000	SLU4	-424.788	110.115	227.9555
3	4.26000	SLU4	-424.788	58.823	227.9555
3	4.97000	SLU4	-424.788	89.420	196.1157
3	4.97000	SLU4	-424.788	37.836	196.1157
3	5.68000	SLU4	-424.788	68.433	172.7412
3	5.68000	SLU4	-424.788	16.572	172.7412
3	6.39000	SLU4	-424.788	47.865	158.6192
3	6.39000	SLU4	-424.788	-4.979	158.6192
3	7.10000	SLU4	-424.788	33.831	154.4611
3	7.10000	SLU4	-424.788	-26.839	154.4611
3	7.81000	SLU4	-424.788	18.893	160.9093
3	7.81000	SLU4	-424.788	-49.039	160.9093
3	8.52000	SLU4	-424.788	3.144	178.5392
3	8.52000	SLU4	-424.788	-69.267	178.5392
3	9.23000	SLU4	-424.788	-13.317	207.8565
3	9.23000	SLU4	-424.788	-86.331	207.8565
3	9.94000	SLU4	-424.788	-30.382	249.2895
3	9.94000	SLU4	-424.788	-103.872	249.2895
3	10.65000	SLU4	-424.788	-47.922	303.1762
3	10.65000	SLU4	-424.788	-121.735	303.1762
3	11.36000	SLU4	-424.788	-65.785	369.7456
3	11.36000	SLU4	-424.788	-139.733	369.7456
3	12.07000	SLU4	-424.788	-83.783	449.0939
3	12.07000	SLU4	-424.788	-157.638	449.0939
3	12.78000	SLU4	-424.788	-101.688	541.1548
3	12.78000	SLU4	-424.788	-175.170	541.1548
3	13.49000	SLU4	-424.788	-147.367	652.5596
3	13.49000	SLU4	-424.788	-220.143	652.5596

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	158 di 313

3	14.20000	SLU4	-424.788	-204.978	803.4776
3	0.00000	SLU4	-424.788	228.994	795.9758
3	0.71000	SLU4	-424.788	244.160	619.8519
3	0.71000	SLU4	-424.788	186.361	619.8519
3	1.42000	SLU4	-424.788	201.526	467.1329
3	1.42000	SLU4	-424.788	141.477	467.1329
3	2.13000	SLU4	-424.788	156.643	338.5671
3	2.13000	SLU4	-424.788	94.639	338.5671
3	2.84000	SLU4	-424.788	109.804	234.7012
3	2.84000	SLU4	-424.788	46.074	234.7012
3	3.55000	SLU4	-424.788	92.833	152.6515
3	3.55000	SLU4	-424.788	27.563	152.6515
3	4.26000	SLU4	-424.788	83.512	85.3321
3	4.26000	SLU4	-424.788	16.870	85.3321
3	4.97000	SLU4	-424.788	72.820	32.7060
3	4.97000	SLU4	-424.788	4.947	32.7060
3	5.68000	SLU4	-424.788	60.897	-5.0196
3	5.68000	SLU4	-424.788	-8.085	-5.0196
3	6.39000	SLU4	-424.788	47.169	-27.6478
3	6.39000	SLU4	-424.788	-22.118	-27.6478
3	7.10000	SLU4	-424.788	25.619	-34.9752
3	7.10000	SLU4	-424.788	-37.057	-34.9752
3	7.81000	SLU4	-424.788	3.758	-26.7813
3	7.81000	SLU4	-424.788	-52.806	-26.7813
3	8.52000	SLU4	-424.788	-18.441	-2.8258
3	8.52000	SLU4	-424.788	-71.600	-2.8258
3	9.23000	SLU4	-424.788	-41.003	37.1484
3	9.23000	SLU4	-424.788	-94.533	37.1484
3	9.94000	SLU4	-424.788	-63.935	93.4044
3	9.94000	SLU4	-424.788	-117.818	93.4044
3	10.65000	SLU4	-424.788	-87.221	166.1933
3	10.65000	SLU4	-424.788	-141.406	166.1933
3	11.36000	SLU4	-424.788	-110.808	255.7293
3	11.36000	SLU4	-424.788	-165.197	255.7293
3	12.07000	SLU4	-424.788	-134.600	362.1572
3	12.07000	SLU4	-424.788	-189.038	362.1572
3	12.78000	SLU4	-424.788	-158.441	485.5122
3	12.78000	SLU4	-424.788	-212.707	485.5122
3	13.49000	SLU4	-424.788	-192.760	628.2816
3	13.49000	SLU4	-424.788	-246.557	628.2816
3	14.20000	SLU4	-424.788	-231.392	797.9536
3	0.00000	SLU5	-424.788	166.899	846.9409
3	0.71000	SLU5	-424.788	173.715	732.0632
3	0.71000	SLU5	-424.788	128.583	732.0632
3	1.42000	SLU5	-424.788	135.399	649.4747
3	1.42000	SLU5	-424.788	86.282	649.4747
3	2.13000	SLU5	-424.788	93.098	602.6343
3	2.13000	SLU5	-424.788	40.379	602.6343
3	2.84000	SLU5	-424.788	47.195	594.7223
3	2.84000	SLU5	-424.788	-8.784	594.7223
3	3.55000	SLU5	-424.788	40.596	612.9566
3	3.55000	SLU5	-424.788	-18.315	612.9566
3	4.26000	SLU5	-424.788	43.448	624.6919
3	4.26000	SLU5	-424.788	-18.060	624.6919
3	4.97000	SLU5	-424.788	43.703	630.9856
3	4.97000	SLU5	-424.788	-20.071	630.9856
3	5.68000	SLU5	-424.788	41.692	633.9407
3	5.68000	SLU5	-424.788	-24.026	633.9407
3	6.39000	SLU5	-424.788	38.252	635.3745
3	6.39000	SLU5	-424.788	-29.608	635.3745
3	7.10000	SLU5	-424.788	38.239	636.8177
3	7.10000	SLU5	-424.788	-36.501	636.8177
3	7.81000	SLU5	-424.788	36.473	639.5144
3	7.81000	SLU5	-424.788	-44.393	639.5144
3	8.52000	SLU5	-424.788	33.359	644.4219
3	8.52000	SLU5	-424.788	-51.240	644.4219
3	9.23000	SLU5	-424.788	29.302	652.2097
3	9.23000	SLU5	-424.788	-55.832	652.2097
3	9.94000	SLU5	-424.788	24.710	663.2579
3	9.94000	SLU5	-424.788	-60.546	663.2579
3	10.65000	SLU5	-424.788	19.996	677.6534
3	10.65000	SLU5	-424.788	-64.964	677.6534
3	11.36000	SLU5	-424.788	15.579	695.1850
3	11.36000	SLU5	-424.788	-68.655	695.1850
3	12.07000	SLU5	-424.788	11.888	715.3374

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	159 di 313

3	12.07000	SLU5	-424.788	-71.180	715.3374
3	12.78000	SLU5	-424.788	9.363	737.2825
3	12.78000	SLU5	-424.788	-72.085	737.2825
3	13.49000	SLU5	-424.788	-42.425	772.3366
3	13.49000	SLU5	-424.788	-121.793	772.3366
3	14.20000	SLU5	-424.788	-114.977	856.3896
3	0.00000	SLU5	-424.788	158.392	845.2558
3	0.71000	SLU5	-424.788	165.208	724.3380
3	0.71000	SLU5	-424.788	112.914	724.3380
3	1.42000	SLU5	-424.788	119.730	630.6242
3	1.42000	SLU5	-424.788	62.564	630.6242
3	2.13000	SLU5	-424.788	69.380	566.9443
3	2.13000	SLU5	-424.788	7.736	566.9443
3	2.84000	SLU5	-424.788	14.552	535.8555
3	2.84000	SLU5	-424.788	-51.211	535.8555
3	3.55000	SLU5	-424.788	12.717	527.9673
3	3.55000	SLU5	-424.788	-56.800	527.9673
3	4.26000	SLU5	-424.788	23.743	519.0449
3	4.26000	SLU5	-424.788	-49.136	519.0449
3	4.97000	SLU5	-424.788	31.407	509.9413
3	4.97000	SLU5	-424.788	-44.433	509.9413
3	5.68000	SLU5	-424.788	36.109	502.2660
3	5.68000	SLU5	-424.788	-42.291	502.2660
3	6.39000	SLU5	-424.788	37.736	497.3990
3	6.39000	SLU5	-424.788	-42.304	497.3990
3	7.10000	SLU5	-424.788	32.155	496.4946
3	7.10000	SLU5	-424.788	-44.069	496.4946
3	7.81000	SLU5	-424.788	25.262	500.4843
3	7.81000	SLU5	-424.788	-47.183	500.4843
3	8.52000	SLU5	-424.788	17.370	510.0774
3	8.52000	SLU5	-424.788	-52.969	510.0774
3	9.23000	SLU5	-424.788	8.794	525.7593
3	9.23000	SLU5	-424.788	-61.907	525.7593
3	9.94000	SLU5	-424.788	-0.144	547.7875
3	9.94000	SLU5	-424.788	-70.877	547.7875
3	10.65000	SLU5	-424.788	-9.114	576.1845
3	10.65000	SLU5	-424.788	-79.535	576.1845
3	11.36000	SLU5	-424.788	-17.772	610.7285
3	11.36000	SLU5	-424.788	-87.517	610.7285
3	12.07000	SLU5	-424.788	-25.754	650.9398
3	12.07000	SLU5	-424.788	-94.439	650.9398
3	12.78000	SLU5	-424.788	-32.676	696.0657
3	12.78000	SLU5	-424.788	-99.891	696.0657
3	13.49000	SLU5	-424.788	-76.049	754.3529
3	13.49000	SLU5	-424.788	-141.359	754.3529
3	14.20000	SLU5	-424.788	-134.543	852.2978
3	0.00000	SLU6	-573.463	232.213	1142.0036
3	0.71000	SLU6	-573.463	241.415	982.0200
3	0.71000	SLU6	-573.463	186.295	982.0200
3	1.42000	SLU6	-573.463	195.497	861.5027
3	1.42000	SLU6	-573.463	135.716	861.5027
3	2.13000	SLU6	-573.463	144.918	784.6109
3	2.13000	SLU6	-573.463	80.986	784.6109
3	2.84000	SLU6	-573.463	90.188	755.1329
3	2.84000	SLU6	-573.463	22.551	755.1329
3	3.55000	SLU6	-573.463	77.416	758.5633
3	3.55000	SLU6	-573.463	6.487	758.5633
3	4.26000	SLU6	-573.463	74.637	757.6521
3	4.26000	SLU6	-573.463	0.823	757.6521
3	4.97000	SLU6	-573.463	68.972	753.6611
3	4.97000	SLU6	-573.463	-7.338	753.6611
3	5.68000	SLU6	-573.463	60.812	749.0291
3	5.68000	SLU6	-573.463	-17.623	749.0291
3	6.39000	SLU6	-573.463	51.222	745.8546
3	6.39000	SLU6	-573.463	-29.673	745.8546
3	7.10000	SLU6	-573.463	46.688	745.8989
3	7.10000	SLU6	-573.463	-43.138	745.8989
3	7.81000	SLU6	-573.463	40.146	750.5881
3	7.81000	SLU6	-573.463	-57.667	750.5881
3	8.52000	SLU6	-573.463	32.067	761.0134
3	8.52000	SLU6	-573.463	-70.576	761.0134
3	9.23000	SLU6	-573.463	22.926	777.9292
3	9.23000	SLU6	-573.463	-80.300	777.9292
3	9.94000	SLU6	-573.463	13.201	801.7492
3	9.94000	SLU6	-573.463	-90.116	801.7492



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	160 di 313

3	10.65000	SLU6	-573.463	3.385	832.5387
3	10.65000	SLU6	-573.463	-99.519	832.5387
3	11.36000	SLU6	-573.463	-6.017	870.0038
3	11.36000	SLU6	-573.463	-107.982	870.0038
3	12.07000	SLU6	-573.463	-14.480	913.4777
3	12.07000	SLU6	-573.463	-114.957	913.4777
3	12.78000	SLU6	-573.463	-21.455	961.9037
3	12.78000	SLU6	-573.463	-119.866	961.9037
3	13.49000	SLU6	-573.463	-84.543	1028.0692
3	13.49000	SLU6	-573.463	-180.288	1028.0692
3	14.20000	SLU6	-573.463	-171.087	1152.8074
3	0.00000	SLU6	-573.463	220.728	1139.7287
3	0.71000	SLU6	-573.463	229.930	971.5909
3	0.71000	SLU6	-573.463	165.142	971.5909
3	1.42000	SLU6	-573.463	174.343	836.0546
3	1.42000	SLU6	-573.463	103.697	836.0546
3	2.13000	SLU6	-573.463	112.899	736.4295
3	2.13000	SLU6	-573.463	36.918	736.4295
3	2.84000	SLU6	-573.463	46.119	675.6628
3	2.84000	SLU6	-573.463	-34.726	675.6628
3	3.55000	SLU6	-573.463	39.779	643.8277
3	3.55000	SLU6	-573.463	-45.467	643.8277
3	4.26000	SLU6	-573.463	48.034	615.0287
3	4.26000	SLU6	-573.463	-41.130	615.0287
3	4.97000	SLU6	-573.463	52.372	590.2514
3	4.97000	SLU6	-573.463	-40.227	590.2514
3	5.68000	SLU6	-573.463	53.275	571.2682
3	5.68000	SLU6	-573.463	-42.280	571.2682
3	6.39000	SLU6	-573.463	50.526	559.5875
3	6.39000	SLU6	-573.463	-46.813	559.5875
3	7.10000	SLU6	-573.463	38.476	556.4627
3	7.10000	SLU6	-573.463	-53.355	556.4627
3	7.81000	SLU6	-573.463	25.011	562.8976
3	7.81000	SLU6	-573.463	-61.434	562.8976
3	8.52000	SLU6	-573.463	10.482	579.6484
3	8.52000	SLU6	-573.463	-72.910	579.6484
3	9.23000	SLU6	-573.463	-4.760	607.2211
3	9.23000	SLU6	-573.463	-88.501	607.2211
3	9.94000	SLU6	-573.463	-20.352	645.8641
3	9.94000	SLU6	-573.463	-104.063	645.8641
3	10.65000	SLU6	-573.463	-35.914	695.5558
3	10.65000	SLU6	-573.463	-119.190	695.5558
3	11.36000	SLU6	-573.463	-51.040	755.9875
3	11.36000	SLU6	-573.463	-133.446	755.9875
3	12.07000	SLU6	-573.463	-65.296	826.5410
3	12.07000	SLU6	-573.463	-146.357	826.5410
3	12.78000	SLU6	-573.463	-78.207	906.2611
3	12.78000	SLU6	-573.463	-157.403	906.2611
3	13.49000	SLU6	-573.463	-129.936	1003.7913
3	13.49000	SLU6	-573.463	-206.702	1003.7913
3	14.20000	SLU6	-573.463	-197.501	1147.2834
3	0.00000	SLU7	-573.463	178.346	1186.7891
3	0.71000	SLU7	-573.463	179.198	1065.9011
3	0.71000	SLU7	-573.463	143.673	1065.9011
3	1.42000	SLU7	-573.463	144.525	974.7161
3	1.42000	SLU7	-573.463	103.461	974.7161
3	2.13000	SLU7	-573.463	104.313	917.7958
3	2.13000	SLU7	-573.463	58.299	917.7958
3	2.84000	SLU7	-573.463	59.151	899.2777
3	2.84000	SLU7	-573.463	8.728	899.2777
3	3.55000	SLU7	-573.463	52.145	907.1954
3	3.55000	SLU7	-573.463	-2.167	907.1954
3	4.26000	SLU7	-573.463	53.632	909.5831
3	4.26000	SLU7	-573.463	-4.050	909.5831
3	4.97000	SLU7	-573.463	51.749	908.0471
3	4.97000	SLU7	-573.463	-8.793	908.0471
3	5.68000	SLU7	-573.463	47.006	905.1117
3	5.68000	SLU7	-573.463	-15.900	905.1117
3	6.39000	SLU7	-573.463	40.415	902.8926
3	6.39000	SLU7	-573.463	-24.883	902.8926
3	7.10000	SLU7	-573.463	36.999	903.0985
3	7.10000	SLU7	-573.463	-35.262	903.0985
3	7.81000	SLU7	-573.463	31.748	907.0325
3	7.81000	SLU7	-573.463	-46.556	907.0325
3	8.52000	SLU7	-573.463	25.232	915.5928



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	161 di 313

3	8.52000	SLU7	-573.463	-56.555	915.5928
3	9.23000	SLU7	-573.463	18.024	929.2712
3	9.23000	SLU7	-573.463	-63.878	929.2712
3	9.94000	SLU7	-573.463	10.700	948.1492
3	9.94000	SLU7	-573.463	-70.730	948.1492
3	10.65000	SLU7	-573.463	3.848	971.8921
3	10.65000	SLU7	-573.463	-76.512	971.8921
3	11.36000	SLU7	-573.463	-1.934	999.7404
3	11.36000	SLU7	-573.463	-80.611	999.7404
3	12.07000	SLU7	-573.463	-6.033	1030.4989
3	12.07000	SLU7	-573.463	-82.395	1030.4989
3	12.78000	SLU7	-573.463	-7.816	1062.5239
3	12.78000	SLU7	-573.463	-81.211	1062.5239
3	13.49000	SLU7	-573.463	-57.514	1106.1745
3	13.49000	SLU7	-573.463	-127.276	1106.1745
3	14.20000	SLU7	-573.463	-126.424	1196.2379
3	0.00000	SLU7	-573.463	169.839	1185.1041
3	0.71000	SLU7	-573.463	170.691	1058.1759
3	0.71000	SLU7	-573.463	128.004	1058.1759
3	1.42000	SLU7	-573.463	128.856	955.8656
3	1.42000	SLU7	-573.463	79.743	955.8656
3	2.13000	SLU7	-573.463	80.595	882.1059
3	2.13000	SLU7	-573.463	25.656	882.1059
3	2.84000	SLU7	-573.463	26.508	840.4109
3	2.84000	SLU7	-573.463	-33.698	840.4109
3	3.55000	SLU7	-573.463	24.266	822.2060
3	3.55000	SLU7	-573.463	-40.652	822.2060
3	4.26000	SLU7	-573.463	33.926	803.9362
3	4.26000	SLU7	-573.463	-35.126	803.9362
3	4.97000	SLU7	-573.463	39.453	787.0028
3	4.97000	SLU7	-573.463	-33.155	787.0028
3	5.68000	SLU7	-573.463	41.424	773.4370
3	5.68000	SLU7	-573.463	-34.164	773.4370
3	6.39000	SLU7	-573.463	39.899	764.9171
3	6.39000	SLU7	-573.463	-37.579	764.9171
3	7.10000	SLU7	-573.463	30.916	762.7753
3	7.10000	SLU7	-573.463	-42.830	762.7753
3	7.81000	SLU7	-573.463	20.537	768.0024
3	7.81000	SLU7	-573.463	-49.346	768.0024
3	8.52000	SLU7	-573.463	9.243	781.2484
3	8.52000	SLU7	-573.463	-58.283	781.2484
3	9.23000	SLU7	-573.463	-2.484	802.8208
3	9.23000	SLU7	-573.463	-69.953	802.8208
3	9.94000	SLU7	-573.463	-14.154	832.6787
3	9.94000	SLU7	-573.463	-81.061	832.6787
3	10.65000	SLU7	-573.463	-25.262	870.4233
3	10.65000	SLU7	-573.463	-91.083	870.4233
3	11.36000	SLU7	-573.463	-35.285	915.2839
3	11.36000	SLU7	-573.463	-99.473	915.2839
3	12.07000	SLU7	-573.463	-43.674	966.1014
3	12.07000	SLU7	-573.463	-105.654	966.1014
3	12.78000	SLU7	-573.463	-49.855	1021.3071
3	12.78000	SLU7	-573.463	-109.016	1021.3071
3	13.49000	SLU7	-573.463	-91.139	1088.1908
3	13.49000	SLU7	-573.463	-146.842	1088.1908
3	14.20000	SLU7	-573.463	-145.990	1192.1460
3	0.00000	SLU8	-424.788	220.766	802.1553
3	0.71000	SLU8	-424.788	235.931	648.1821
3	0.71000	SLU8	-424.788	171.206	648.1821
3	1.42000	SLU8	-424.788	186.371	536.2613
3	1.42000	SLU8	-424.788	118.537	536.2613
3	2.13000	SLU8	-424.788	133.703	469.4494
3	2.13000	SLU8	-424.788	63.066	469.4494
3	2.84000	SLU8	-424.788	78.231	450.5775
3	2.84000	SLU8	-424.788	5.038	450.5775
3	3.55000	SLU8	-424.788	65.868	464.3246
3	3.55000	SLU8	-424.788	-9.660	464.3246
3	4.26000	SLU8	-424.788	64.453	472.7609
3	4.26000	SLU8	-424.788	-13.187	472.7609
3	4.97000	SLU8	-424.788	60.926	476.5996
3	4.97000	SLU8	-424.788	-18.616	476.5996
3	5.68000	SLU8	-424.788	55.497	477.8581
3	5.68000	SLU8	-424.788	-25.750	477.8581
3	6.39000	SLU8	-424.788	49.059	478.3365
3	6.39000	SLU8	-424.788	-34.398	478.3365

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	162 di 313

3	7.10000	SLU8	-424.788	47.928	479.6182
3	7.10000	SLU8	-424.788	-44.377	479.6182
3	7.81000	SLU8	-424.788	44.871	483.0700
3	7.81000	SLU8	-424.788	-55.505	483.0700
3	8.52000	SLU8	-424.788	40.194	489.8424
3	8.52000	SLU8	-424.788	-65.261	489.8424
3	9.23000	SLU8	-424.788	34.204	500.8677
3	9.23000	SLU8	-424.788	-72.254	500.8677
3	9.94000	SLU8	-424.788	27.211	516.8580
3	9.94000	SLU8	-424.788	-79.933	516.8580
3	10.65000	SLU8	-424.788	19.533	538.3000
3	10.65000	SLU8	-424.788	-87.970	538.3000
3	11.36000	SLU8	-424.788	11.496	565.4484
3	11.36000	SLU8	-424.788	-96.025	565.4484
3	12.07000	SLU8	-424.788	3.440	598.3161
3	12.07000	SLU8	-424.788	-103.742	598.3161
3	12.78000	SLU8	-424.788	-4.276	636.6623
3	12.78000	SLU8	-424.788	-110.740	636.6623
3	13.49000	SLU8	-424.788	-69.453	694.2313
3	13.49000	SLU8	-424.788	-174.805	694.2313
3	14.20000	SLU8	-424.788	-159.640	812.9592
3	0.00000	SLU8	-424.788	209.281	799.8805
3	0.71000	SLU8	-424.788	224.447	637.7530
3	0.71000	SLU8	-424.788	150.052	637.7530
3	1.42000	SLU8	-424.788	165.218	510.8132
3	1.42000	SLU8	-424.788	86.519	510.8132
3	2.13000	SLU8	-424.788	101.684	421.2679
3	2.13000	SLU8	-424.788	18.997	421.2679
3	2.84000	SLU8	-424.788	34.163	371.1074
3	2.84000	SLU8	-424.788	-52.238	371.1074
3	3.55000	SLU8	-424.788	28.230	349.5890
3	3.55000	SLU8	-424.788	-61.615	349.5890
3	4.26000	SLU8	-424.788	37.851	330.1375
3	4.26000	SLU8	-424.788	-55.140	330.1375
3	4.97000	SLU8	-424.788	44.326	313.1899
3	4.97000	SLU8	-424.788	-51.505	313.1899
3	5.68000	SLU8	-424.788	47.960	300.0973
3	5.68000	SLU8	-424.788	-50.407	300.0973
3	6.39000	SLU8	-424.788	48.363	292.0695
3	6.39000	SLU8	-424.788	-51.538	292.0695
3	7.10000	SLU8	-424.788	39.715	290.1819
3	7.10000	SLU8	-424.788	-54.595	290.1819
3	7.81000	SLU8	-424.788	29.736	295.3795
3	7.81000	SLU8	-424.788	-59.271	295.3795
3	8.52000	SLU8	-424.788	18.609	308.4774
3	8.52000	SLU8	-424.788	-67.595	308.4774
3	9.23000	SLU8	-424.788	6.518	330.1596
3	9.23000	SLU8	-424.788	-80.456	330.1596
3	9.94000	SLU8	-424.788	-6.342	360.9728
3	9.94000	SLU8	-424.788	-93.880	360.9728
3	10.65000	SLU8	-424.788	-19.766	401.3171
3	10.65000	SLU8	-424.788	-107.641	401.3171
3	11.36000	SLU8	-424.788	-33.528	451.4321
3	11.36000	SLU8	-424.788	-121.489	451.4321
3	12.07000	SLU8	-424.788	-47.376	511.3794
3	12.07000	SLU8	-424.788	-135.142	511.3794
3	12.78000	SLU8	-424.788	-61.028	581.0197
3	12.78000	SLU8	-424.788	-148.277	581.0197
3	13.49000	SLU8	-424.788	-114.846	669.9534
3	13.49000	SLU8	-424.788	-201.219	669.9534
3	14.20000	SLU8	-424.788	-186.054	807.4352
3	0.00000	SLErarel	-424.788	186.612	843.0362
3	0.71000	SLErarel	-424.788	193.428	714.1622
3	0.71000	SLErarel	-424.788	164.892	714.1622
3	1.42000	SLErarel	-424.788	171.708	605.7944
3	1.42000	SLErarel	-424.788	141.241	605.7944
3	2.13000	SLErarel	-424.788	148.057	519.9334
3	2.13000	SLErarel	-424.788	116.020	519.9334
3	2.84000	SLErarel	-424.788	122.836	458.3161
3	2.84000	SLErarel	-424.788	89.528	458.3161
3	3.55000	SLErarel	-424.788	105.199	416.0191
3	3.55000	SLErarel	-424.788	70.863	416.0191
3	4.26000	SLErarel	-424.788	89.110	379.8865
3	4.26000	SLErarel	-424.788	53.950	379.8865
3	4.97000	SLErarel	-424.788	72.197	350.5016

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	163 di 313

3	4.97000	SLerarel	-424.788	36.381	350.5016
3	5.68000	SLerarel	-424.788	54.628	328.8238
3	5.68000	SLerarel	-424.788	18.295	328.8238
3	6.39000	SLerarel	-424.788	37.058	315.6572
3	6.39000	SLerarel	-424.788	-0.188	315.6572
3	7.10000	SLerarel	-424.788	24.142	311.6606
3	7.10000	SLerarel	-424.788	-18.963	311.6606
3	7.81000	SLerarel	-424.788	10.495	317.3536
3	7.81000	SLerarel	-424.788	-37.927	317.3536
3	8.52000	SLerarel	-424.788	-3.691	333.1186
3	8.52000	SLerarel	-424.788	-55.245	333.1186
3	9.23000	SLerarel	-424.788	-18.219	359.1985
3	9.23000	SLerarel	-424.788	-69.909	359.1985
3	9.94000	SLerarel	-424.788	-32.883	395.6895
3	9.94000	SLerarel	-424.788	-84.485	395.6895
3	10.65000	SLerarel	-424.788	-47.459	442.5296
3	10.65000	SLerarel	-424.788	-98.728	442.5296
3	11.36000	SLerarel	-424.788	-61.702	499.4822
3	11.36000	SLerarel	-424.788	-112.362	499.4822
3	12.07000	SLerarel	-424.788	-75.336	566.1152
3	12.07000	SLerarel	-424.788	-125.076	566.1152
3	12.78000	SLerarel	-424.788	-88.050	641.7750
3	12.78000	SLerarel	-424.788	-136.516	641.7750
3	13.49000	SLerarel	-424.788	-120.339	730.6648
3	13.49000	SLerarel	-424.788	-167.131	730.6648
3	14.20000	SLerarel	-424.788	-160.315	846.9080
3	0.00000	SLerarel	-424.788	178.105	841.3512
3	0.71000	SLerarel	-424.788	184.921	706.4369
3	0.71000	SLerarel	-424.788	149.223	706.4369
3	1.42000	SLerarel	-424.788	156.039	586.9439
3	1.42000	SLerarel	-424.788	117.523	586.9439
3	2.13000	SLerarel	-424.788	124.339	484.2434
3	2.13000	SLerarel	-424.788	83.377	484.2434
3	2.84000	SLerarel	-424.788	90.193	399.4494
3	2.84000	SLerarel	-424.788	47.101	399.4494
3	3.55000	SLerarel	-424.788	77.319	331.0298
3	3.55000	SLerarel	-424.788	32.378	331.0298
3	4.26000	SLerarel	-424.788	69.404	274.2395
3	4.26000	SLerarel	-424.788	22.874	274.2395
3	4.97000	SLerarel	-424.788	59.900	229.4574
3	4.97000	SLerarel	-424.788	12.019	229.4574
3	5.68000	SLerarel	-424.788	49.045	197.1491
3	5.68000	SLerarel	-424.788	0.031	197.1491
3	6.39000	SLerarel	-424.788	36.542	177.6817
3	6.39000	SLerarel	-424.788	-12.884	177.6817
3	7.10000	SLerarel	-424.788	18.059	171.3375
3	7.10000	SLerarel	-424.788	-26.532	171.3375
3	7.81000	SLerarel	-424.788	-0.716	178.3235
3	7.81000	SLerarel	-424.788	-40.718	178.3235
3	8.52000	SLerarel	-424.788	-19.680	198.7742
3	8.52000	SLerarel	-424.788	-56.974	198.7742
3	9.23000	SLerarel	-424.788	-38.727	232.7481
3	9.23000	SLerarel	-424.788	-75.984	232.7481
3	9.94000	SLerarel	-424.788	-57.737	280.2190
3	9.94000	SLerarel	-424.788	-94.816	280.2190
3	10.65000	SLerarel	-424.788	-76.569	341.0608
3	10.65000	SLerarel	-424.788	-113.299	341.0608
3	11.36000	SLerarel	-424.788	-95.052	415.0258
3	11.36000	SLerarel	-424.788	-131.225	415.0258
3	12.07000	SLerarel	-424.788	-112.978	501.7176
3	12.07000	SLerarel	-424.788	-148.336	501.7176
3	12.78000	SLerarel	-424.788	-130.089	600.5582
3	12.78000	SLerarel	-424.788	-164.321	600.5582
3	13.49000	SLerarel	-424.788	-153.963	712.6811
3	13.49000	SLerarel	-424.788	-186.697	712.6811
3	14.20000	SLerarel	-424.788	-179.881	842.8162
3	0.00000	SLerare2	-424.788	172.010	845.9286
3	0.71000	SLerare2	-424.788	178.826	727.4222
3	0.71000	SLerare2	-424.788	137.997	727.4222
3	1.42000	SLerare2	-424.788	144.813	638.1502
3	1.42000	SLerare2	-424.788	100.531	638.1502
3	2.13000	SLerare2	-424.788	107.347	581.1933
3	2.13000	SLerare2	-424.788	59.990	581.1933
3	2.84000	SLerare2	-424.788	66.806	559.3577
3	2.84000	SLerare2	-424.788	16.704	559.3577

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	164 di 313

3	3.55000	SLErare2	-424.788	57.345	561.8987
3	3.55000	SLErare2	-424.788	4.805	561.8987
3	4.26000	SLErare2	-424.788	55.286	561.2238
3	4.26000	SLErare2	-424.788	0.610	561.2238
3	4.97000	SLErare2	-424.788	51.091	558.2675
3	4.97000	SLErare2	-424.788	-5.435	558.2675
3	5.68000	SLErare2	-424.788	45.046	554.8363
3	5.68000	SLErare2	-424.788	-13.054	554.8363
3	6.39000	SLErare2	-424.788	37.942	552.4849
3	6.39000	SLErare2	-424.788	-21.980	552.4849
3	7.10000	SLErare2	-424.788	34.584	552.5177
3	7.10000	SLErare2	-424.788	-31.954	552.5177
3	7.81000	SLErare2	-424.788	29.738	555.9912
3	7.81000	SLErare2	-424.788	-42.717	555.9912
3	8.52000	SLErare2	-424.788	23.754	563.7136
3	8.52000	SLErare2	-424.788	-52.278	563.7136
3	9.23000	SLErare2	-424.788	16.982	576.2439
3	9.23000	SLErare2	-424.788	-59.482	576.2439
3	9.94000	SLErare2	-424.788	9.779	593.8883
3	9.94000	SLErare2	-424.788	-66.753	593.8883
3	10.65000	SLErare2	-424.788	2.508	616.6953
3	10.65000	SLErare2	-424.788	-73.717	616.6953
3	11.36000	SLErare2	-424.788	-4.457	644.4472
3	11.36000	SLErare2	-424.788	-79.986	644.4472
3	12.07000	SLErare2	-424.788	-10.726	676.6501
3	12.07000	SLErare2	-424.788	-85.153	676.6501
3	12.78000	SLErare2	-424.788	-15.892	712.5213
3	12.78000	SLErare2	-424.788	-88.790	712.5213
3	13.49000	SLErare2	-424.788	-62.625	761.5328
3	13.49000	SLErare2	-424.788	-133.547	761.5328
3	14.20000	SLErare2	-424.788	-126.731	853.9314
3	0.00000	SLErare2	-424.788	163.502	844.2435
3	0.71000	SLErare2	-424.788	170.318	719.6969
3	0.71000	SLErare2	-424.788	122.327	719.6969
3	1.42000	SLErare2	-424.788	129.143	619.2997
3	1.42000	SLErare2	-424.788	76.813	619.2997
3	2.13000	SLErare2	-424.788	83.629	545.5033
3	2.13000	SLErare2	-424.788	27.346	545.5033
3	2.84000	SLErare2	-424.788	34.162	500.4910
3	2.84000	SLErare2	-424.788	-25.723	500.4910
3	3.55000	SLErare2	-424.788	29.466	476.9094
3	3.55000	SLErare2	-424.788	-33.680	476.9094
3	4.26000	SLErare2	-424.788	35.581	455.5768
3	4.26000	SLErare2	-424.788	-30.466	455.5768
3	4.97000	SLErare2	-424.788	38.794	437.2233
3	4.97000	SLErare2	-424.788	-29.798	437.2233
3	5.68000	SLErare2	-424.788	39.463	423.1616
3	5.68000	SLErare2	-424.788	-31.318	423.1616
3	6.39000	SLErare2	-424.788	37.427	414.5093
3	6.39000	SLErare2	-424.788	-34.677	414.5093
3	7.10000	SLErare2	-424.788	28.501	412.1946
3	7.10000	SLErare2	-424.788	-39.522	412.1946
3	7.81000	SLErare2	-424.788	18.527	416.9612
3	7.81000	SLErare2	-424.788	-45.507	416.9612
3	8.52000	SLErare2	-424.788	7.764	429.3692
3	8.52000	SLErare2	-424.788	-54.007	429.3692
3	9.23000	SLErare2	-424.788	-3.526	449.7934
3	9.23000	SLErare2	-424.788	-65.557	449.7934
3	9.94000	SLErare2	-424.788	-15.076	478.4179
3	9.94000	SLErare2	-424.788	-77.084	478.4179
3	10.65000	SLErare2	-424.788	-26.603	515.2265
3	10.65000	SLErare2	-424.788	-88.289	515.2265
3	11.36000	SLErare2	-424.788	-37.808	559.9908
3	11.36000	SLErare2	-424.788	-98.849	559.9908
3	12.07000	SLErare2	-424.788	-48.368	612.2526
3	12.07000	SLErare2	-424.788	-108.412	612.2526
3	12.78000	SLErare2	-424.788	-57.931	671.3045
3	12.78000	SLErare2	-424.788	-116.595	671.3045
3	13.49000	SLErare2	-424.788	-96.249	743.5491
3	13.49000	SLErare2	-424.788	-153.113	743.5491
3	14.20000	SLErare2	-424.788	-146.297	849.8396
3	0.00000	SLEfreq1	-424.788	186.612	843.0362
3	0.71000	SLEfreq1	-424.788	193.428	714.1622
3	0.71000	SLEfreq1	-424.788	164.892	714.1622
3	1.42000	SLEfreq1	-424.788	171.708	605.7944

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	165 di 313

3	1.42000	SLEfreq1	-424.788	141.241	605.7944
3	2.13000	SLEfreq1	-424.788	148.057	519.9334
3	2.13000	SLEfreq1	-424.788	116.020	519.9334
3	2.84000	SLEfreq1	-424.788	122.836	458.3161
3	2.84000	SLEfreq1	-424.788	89.528	458.3161
3	3.55000	SLEfreq1	-424.788	105.199	416.0191
3	3.55000	SLEfreq1	-424.788	70.863	416.0191
3	4.26000	SLEfreq1	-424.788	89.110	379.8865
3	4.26000	SLEfreq1	-424.788	53.950	379.8865
3	4.97000	SLEfreq1	-424.788	72.197	350.5016
3	4.97000	SLEfreq1	-424.788	36.381	350.5016
3	5.68000	SLEfreq1	-424.788	54.628	328.8238
3	5.68000	SLEfreq1	-424.788	18.295	328.8238
3	6.39000	SLEfreq1	-424.788	37.058	315.6572
3	6.39000	SLEfreq1	-424.788	-0.188	315.6572
3	7.10000	SLEfreq1	-424.788	24.142	311.6606
3	7.10000	SLEfreq1	-424.788	-18.963	311.6606
3	7.81000	SLEfreq1	-424.788	10.495	317.3536
3	7.81000	SLEfreq1	-424.788	-37.927	317.3536
3	8.52000	SLEfreq1	-424.788	-3.691	333.1186
3	8.52000	SLEfreq1	-424.788	-55.245	333.1186
3	9.23000	SLEfreq1	-424.788	-18.219	359.1985
3	9.23000	SLEfreq1	-424.788	-69.909	359.1985
3	9.94000	SLEfreq1	-424.788	-32.883	395.6895
3	9.94000	SLEfreq1	-424.788	-84.485	395.6895
3	10.65000	SLEfreq1	-424.788	-47.459	442.5296
3	10.65000	SLEfreq1	-424.788	-98.728	442.5296
3	11.36000	SLEfreq1	-424.788	-61.702	499.4822
3	11.36000	SLEfreq1	-424.788	-112.362	499.4822
3	12.07000	SLEfreq1	-424.788	-75.336	566.1152
3	12.07000	SLEfreq1	-424.788	-125.076	566.1152
3	12.78000	SLEfreq1	-424.788	-88.050	641.7750
3	12.78000	SLEfreq1	-424.788	-136.516	641.7750
3	13.49000	SLEfreq1	-424.788	-120.339	730.6648
3	13.49000	SLEfreq1	-424.788	-167.131	730.6648
3	14.20000	SLEfreq1	-424.788	-160.315	846.9080
3	0.00000	SLEfreq1	-424.788	178.105	841.3512
3	0.71000	SLEfreq1	-424.788	184.921	706.4369
3	0.71000	SLEfreq1	-424.788	149.223	706.4369
3	1.42000	SLEfreq1	-424.788	156.039	586.9439
3	1.42000	SLEfreq1	-424.788	117.523	586.9439
3	2.13000	SLEfreq1	-424.788	124.339	484.2434
3	2.13000	SLEfreq1	-424.788	83.377	484.2434
3	2.84000	SLEfreq1	-424.788	90.193	399.4494
3	2.84000	SLEfreq1	-424.788	47.101	399.4494
3	3.55000	SLEfreq1	-424.788	77.319	331.0298
3	3.55000	SLEfreq1	-424.788	32.378	331.0298
3	4.26000	SLEfreq1	-424.788	69.404	274.2395
3	4.26000	SLEfreq1	-424.788	22.874	274.2395
3	4.97000	SLEfreq1	-424.788	59.900	229.4574
3	4.97000	SLEfreq1	-424.788	12.019	229.4574
3	5.68000	SLEfreq1	-424.788	49.045	197.1491
3	5.68000	SLEfreq1	-424.788	0.031	197.1491
3	6.39000	SLEfreq1	-424.788	36.542	177.6817
3	6.39000	SLEfreq1	-424.788	-12.884	177.6817
3	7.10000	SLEfreq1	-424.788	18.059	171.3375
3	7.10000	SLEfreq1	-424.788	-26.532	171.3375
3	7.81000	SLEfreq1	-424.788	-0.716	178.3235
3	7.81000	SLEfreq1	-424.788	-40.718	178.3235
3	8.52000	SLEfreq1	-424.788	-19.680	198.7742
3	8.52000	SLEfreq1	-424.788	-56.974	198.7742
3	9.23000	SLEfreq1	-424.788	-38.727	232.7481
3	9.23000	SLEfreq1	-424.788	-75.984	232.7481
3	9.94000	SLEfreq1	-424.788	-57.737	280.2190
3	9.94000	SLEfreq1	-424.788	-94.816	280.2190
3	10.65000	SLEfreq1	-424.788	-76.569	341.0608
3	10.65000	SLEfreq1	-424.788	-113.299	341.0608
3	11.36000	SLEfreq1	-424.788	-95.052	415.0258
3	11.36000	SLEfreq1	-424.788	-131.225	415.0258
3	12.07000	SLEfreq1	-424.788	-112.978	501.7176
3	12.07000	SLEfreq1	-424.788	-148.336	501.7176
3	12.78000	SLEfreq1	-424.788	-130.089	600.5582
3	12.78000	SLEfreq1	-424.788	-164.321	600.5582
3	13.49000	SLEfreq1	-424.788	-153.963	712.6811
3	13.49000	SLEfreq1	-424.788	-186.697	712.6811

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	166 di 313

3	14.20000	SLEfreq1	-424.788	-179.881	842.8162
3	0.00000	SLEfreq2	-424.788	176.673	845.0048
3	0.71000	SLEfreq2	-424.788	183.489	723.1872
3	0.71000	SLEfreq2	-424.788	146.586	723.1872
3	1.42000	SLEfreq2	-424.788	153.402	627.8163
3	1.42000	SLEfreq2	-424.788	113.533	627.8163
3	2.13000	SLEfreq2	-424.788	120.349	561.6279
3	2.13000	SLEfreq2	-424.788	77.885	561.6279
3	2.84000	SLEfreq2	-424.788	84.701	527.0867
3	2.84000	SLEfreq2	-424.788	39.963	527.0867
3	3.55000	SLEfreq2	-424.788	72.629	515.3072
3	3.55000	SLEfreq2	-424.788	25.903	515.3072
3	4.26000	SLEfreq2	-424.788	66.089	503.3077
3	4.26000	SLEfreq2	-424.788	17.646	503.3077
3	4.97000	SLEfreq2	-424.788	57.832	491.9106
3	4.97000	SLEfreq2	-424.788	7.920	491.9106
3	5.68000	SLEfreq2	-424.788	48.106	482.6517
3	5.68000	SLEfreq2	-424.788	-3.042	482.6517
3	6.39000	SLEfreq2	-424.788	37.660	476.8461
3	6.39000	SLEfreq2	-424.788	-15.020	476.8461
3	7.10000	SLEfreq2	-424.788	31.249	475.5920
3	7.10000	SLEfreq2	-424.788	-27.805	475.5920
3	7.81000	SLEfreq2	-424.788	23.592	479.7744
3	7.81000	SLEfreq2	-424.788	-41.187	479.7744
3	8.52000	SLEfreq2	-424.788	14.988	490.0654
3	8.52000	SLEfreq2	-424.788	-53.226	490.0654
3	9.23000	SLEfreq2	-424.788	5.739	506.9232
3	9.23000	SLEfreq2	-424.788	-62.812	506.9232
3	9.94000	SLEfreq2	-424.788	-3.846	530.5869
3	9.94000	SLEfreq2	-424.788	-72.416	530.5869
3	10.65000	SLEfreq2	-424.788	-13.451	561.0697
3	10.65000	SLEfreq2	-424.788	-81.705	561.0697
3	11.36000	SLEfreq2	-424.788	-22.740	598.1479
3	11.36000	SLEfreq2	-424.788	-90.327	598.1479
3	12.07000	SLEfreq2	-424.788	-31.361	641.3471
3	12.07000	SLEfreq2	-424.788	-97.904	641.3471
3	12.78000	SLEfreq2	-424.788	-38.938	689.9261
3	12.78000	SLEfreq2	-424.788	-104.032	689.9261
3	13.49000	SLEfreq2	-424.788	-81.057	751.6741
3	13.49000	SLEfreq2	-424.788	-144.273	751.6741
3	14.20000	SLEfreq2	-424.788	-137.457	851.6883
3	0.00000	SLEfreq2	-424.788	168.166	843.3197
3	0.71000	SLEfreq2	-424.788	174.982	715.4619
3	0.71000	SLEfreq2	-424.788	130.917	715.4619
3	1.42000	SLEfreq2	-424.788	137.733	608.9658
3	1.42000	SLEfreq2	-424.788	89.815	608.9658
3	2.13000	SLEfreq2	-424.788	96.631	525.9379
3	2.13000	SLEfreq2	-424.788	45.242	525.9379
3	2.84000	SLEfreq2	-424.788	52.058	468.2200
3	2.84000	SLEfreq2	-424.788	-2.464	468.2200
3	3.55000	SLEfreq2	-424.788	44.749	430.3179
3	3.55000	SLEfreq2	-424.788	-12.582	430.3179
3	4.26000	SLEfreq2	-424.788	46.384	397.6607
3	4.26000	SLEfreq2	-424.788	-13.430	397.6607
3	4.97000	SLEfreq2	-424.788	45.535	370.8663
3	4.97000	SLEfreq2	-424.788	-16.442	370.8663
3	5.68000	SLEfreq2	-424.788	42.523	350.9770
3	5.68000	SLEfreq2	-424.788	-21.306	350.9770
3	6.39000	SLEfreq2	-424.788	37.144	338.8705
3	6.39000	SLEfreq2	-424.788	-27.716	338.8705
3	7.10000	SLEfreq2	-424.788	25.166	335.2689
3	7.10000	SLEfreq2	-424.788	-35.373	335.2689
3	7.81000	SLEfreq2	-424.788	12.381	340.7443
3	7.81000	SLEfreq2	-424.788	-43.977	340.7443
3	8.52000	SLEfreq2	-424.788	-1.001	355.7210
3	8.52000	SLEfreq2	-424.788	-54.955	355.7210
3	9.23000	SLEfreq2	-424.788	-14.769	380.4728
3	9.23000	SLEfreq2	-424.788	-68.887	380.4728
3	9.94000	SLEfreq2	-424.788	-28.701	415.1165
3	9.94000	SLEfreq2	-424.788	-82.747	415.1165
3	10.65000	SLEfreq2	-424.788	-42.561	459.6009
3	10.65000	SLEfreq2	-424.788	-96.277	459.6009
3	11.36000	SLEfreq2	-424.788	-56.091	513.6914
3	11.36000	SLEfreq2	-424.788	-109.189	513.6914
3	12.07000	SLEfreq2	-424.788	-69.003	576.9496

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	167 di 313

3	12.07000	SLEfreq2	-424.788	-121.163	576.9496
3	12.78000	SLEfreq2	-424.788	-80.977	648.7093
3	12.78000	SLEfreq2	-424.788	-131.838	648.7093
3	13.49000	SLEfreq2	-424.788	-114.682	733.6904
3	13.49000	SLEfreq2	-424.788	-163.839	733.6904
3	14.20000	SLEfreq2	-424.788	-157.023	847.5964
3	0.00000	SLEqpl	-424.788	186.612	843.0362
3	0.71000	SLEqpl	-424.788	193.428	714.1622
3	0.71000	SLEqpl	-424.788	164.892	714.1622
3	1.42000	SLEqpl	-424.788	171.708	605.7944
3	1.42000	SLEqpl	-424.788	141.241	605.7944
3	2.13000	SLEqpl	-424.788	148.057	519.9334
3	2.13000	SLEqpl	-424.788	116.020	519.9334
3	2.84000	SLEqpl	-424.788	122.836	458.3161
3	2.84000	SLEqpl	-424.788	89.528	458.3161
3	3.55000	SLEqpl	-424.788	105.199	416.0191
3	3.55000	SLEqpl	-424.788	70.863	416.0191
3	4.26000	SLEqpl	-424.788	89.110	379.8865
3	4.26000	SLEqpl	-424.788	53.950	379.8865
3	4.97000	SLEqpl	-424.788	72.197	350.5016
3	4.97000	SLEqpl	-424.788	36.381	350.5016
3	5.68000	SLEqpl	-424.788	54.628	328.8238
3	5.68000	SLEqpl	-424.788	18.295	328.8238
3	6.39000	SLEqpl	-424.788	37.058	315.6572
3	6.39000	SLEqpl	-424.788	-0.188	315.6572
3	7.10000	SLEqpl	-424.788	24.142	311.6606
3	7.10000	SLEqpl	-424.788	-18.963	311.6606
3	7.81000	SLEqpl	-424.788	10.495	317.3536
3	7.81000	SLEqpl	-424.788	-37.927	317.3536
3	8.52000	SLEqpl	-424.788	-3.691	333.1186
3	8.52000	SLEqpl	-424.788	-55.245	333.1186
3	9.23000	SLEqpl	-424.788	-18.219	359.1985
3	9.23000	SLEqpl	-424.788	-69.909	359.1985
3	9.94000	SLEqpl	-424.788	-32.883	395.6895
3	9.94000	SLEqpl	-424.788	-84.485	395.6895
3	10.65000	SLEqpl	-424.788	-47.459	442.5296
3	10.65000	SLEqpl	-424.788	-98.728	442.5296
3	11.36000	SLEqpl	-424.788	-61.702	499.4822
3	11.36000	SLEqpl	-424.788	-112.362	499.4822
3	12.07000	SLEqpl	-424.788	-75.336	566.1152
3	12.07000	SLEqpl	-424.788	-125.076	566.1152
3	12.78000	SLEqpl	-424.788	-88.050	641.7750
3	12.78000	SLEqpl	-424.788	-136.516	641.7750
3	13.49000	SLEqpl	-424.788	-120.339	730.6648
3	13.49000	SLEqpl	-424.788	-167.131	730.6648
3	14.20000	SLEqpl	-424.788	-160.315	846.9080
3	0.00000	SLEqpl	-424.788	178.105	841.3512
3	0.71000	SLEqpl	-424.788	184.921	706.4369
3	0.71000	SLEqpl	-424.788	149.223	706.4369
3	1.42000	SLEqpl	-424.788	156.039	586.9439
3	1.42000	SLEqpl	-424.788	117.523	586.9439
3	2.13000	SLEqpl	-424.788	124.339	484.2434
3	2.13000	SLEqpl	-424.788	83.377	484.2434
3	2.84000	SLEqpl	-424.788	90.193	399.4494
3	2.84000	SLEqpl	-424.788	47.101	399.4494
3	3.55000	SLEqpl	-424.788	77.319	331.0298
3	3.55000	SLEqpl	-424.788	32.378	331.0298
3	4.26000	SLEqpl	-424.788	69.404	274.2395
3	4.26000	SLEqpl	-424.788	22.874	274.2395
3	4.97000	SLEqpl	-424.788	59.900	229.4574
3	4.97000	SLEqpl	-424.788	12.019	229.4574
3	5.68000	SLEqpl	-424.788	49.045	197.1491
3	5.68000	SLEqpl	-424.788	0.031	197.1491
3	6.39000	SLEqpl	-424.788	36.542	177.6817
3	6.39000	SLEqpl	-424.788	-12.884	177.6817
3	7.10000	SLEqpl	-424.788	18.059	171.3375
3	7.10000	SLEqpl	-424.788	-26.532	171.3375
3	7.81000	SLEqpl	-424.788	-0.716	178.3235
3	7.81000	SLEqpl	-424.788	-40.718	178.3235
3	8.52000	SLEqpl	-424.788	-19.680	198.7742
3	8.52000	SLEqpl	-424.788	-56.974	198.7742
3	9.23000	SLEqpl	-424.788	-38.727	232.7481
3	9.23000	SLEqpl	-424.788	-75.984	232.7481
3	9.94000	SLEqpl	-424.788	-57.737	280.2190
3	9.94000	SLEqpl	-424.788	-94.816	280.2190



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	168 di 313

3	10.65000	SLEqp1	-424.788	-76.569	341.0608
3	10.65000	SLEqp1	-424.788	-113.299	341.0608
3	11.36000	SLEqp1	-424.788	-95.052	415.0258
3	11.36000	SLEqp1	-424.788	-131.225	415.0258
3	12.07000	SLEqp1	-424.788	-112.978	501.7176
3	12.07000	SLEqp1	-424.788	-148.336	501.7176
3	12.78000	SLEqp1	-424.788	-130.089	600.5582
3	12.78000	SLEqp1	-424.788	-164.321	600.5582
3	13.49000	SLEqp1	-424.788	-153.963	712.6811
3	13.49000	SLEqp1	-424.788	-186.697	712.6811
3	14.20000	SLEqp1	-424.788	-179.881	842.8162
3	0.00000	SIS1	-399.568	226.120	1728.9126
3	0.71000	SIS1	-399.568	232.936	1571.9878
3	0.71000	SIS1	-399.568	223.236	1571.9878
3	1.42000	SIS1	-399.568	230.052	1422.1958
3	1.42000	SIS1	-399.568	214.138	1422.1958
3	2.13000	SIS1	-399.568	220.954	1284.5779
3	2.13000	SIS1	-399.568	199.708	1284.5779
3	2.84000	SIS1	-399.568	206.524	1163.5426
3	2.84000	SIS1	-399.568	180.729	1163.5426
3	3.55000	SIS1	-399.568	196.400	1056.4930
3	3.55000	SIS1	-399.568	166.748	1056.4930
3	4.26000	SIS1	-399.568	184.995	952.2821
3	4.26000	SIS1	-399.568	152.094	952.2821
3	4.97000	SIS1	-399.568	170.341	853.2146
3	4.97000	SIS1	-399.568	134.723	853.2146
3	5.68000	SIS1	-399.568	152.970	761.7141
3	5.68000	SIS1	-399.568	115.089	761.7141
3	6.39000	SIS1	-399.568	133.852	679.8239
3	6.39000	SIS1	-399.568	93.585	679.8239
3	7.10000	SIS1	-399.568	117.915	609.2484
3	7.10000	SIS1	-399.568	70.545	609.2484
3	7.81000	SIS1	-399.568	100.003	551.3906
3	7.81000	SIS1	-399.568	46.258	551.3906
3	8.52000	SIS1	-399.568	80.494	507.3844
3	8.52000	SIS1	-399.568	22.704	507.3844
3	9.23000	SIS1	-399.568	59.730	478.1202
3	9.23000	SIS1	-399.568	1.000	478.1202
3	9.94000	SIS1	-399.568	38.027	464.2656
3	9.94000	SIS1	-399.568	-21.348	464.2656
3	10.65000	SIS1	-399.568	15.679	466.2781
3	10.65000	SIS1	-399.568	-44.054	466.2781
3	11.36000	SIS1	-399.568	-7.028	484.4123
3	11.36000	SIS1	-399.568	-66.831	484.4123
3	12.07000	SIS1	-399.568	-29.805	518.7181
3	12.07000	SIS1	-399.568	-89.380	518.7181
3	12.78000	SIS1	-399.568	-52.353	569.0334
3	12.78000	SIS1	-399.568	-111.379	569.0334
3	13.49000	SIS1	-399.568	-95.202	640.0764
3	13.49000	SIS1	-399.568	-153.329	640.0764
3	14.20000	SIS1	-399.568	-146.513	746.5203
3	0.00000	SIS1	-399.568	217.613	1727.2276
3	0.71000	SIS1	-399.568	224.429	1564.2625
3	0.71000	SIS1	-399.568	207.567	1564.2625
3	1.42000	SIS1	-399.568	214.383	1403.3454
3	1.42000	SIS1	-399.568	190.420	1403.3454
3	2.13000	SIS1	-399.568	197.236	1248.8880
3	2.13000	SIS1	-399.568	167.064	1248.8880
3	2.84000	SIS1	-399.568	173.880	1104.6758
3	2.84000	SIS1	-399.568	138.302	1104.6758
3	3.55000	SIS1	-399.568	168.520	971.5036
3	3.55000	SIS1	-399.568	128.263	971.5036
3	4.26000	SIS1	-399.568	165.289	846.6352
3	4.26000	SIS1	-399.568	121.018	846.6352
3	4.97000	SIS1	-399.568	158.045	732.1704
3	4.97000	SIS1	-399.568	110.361	732.1704
3	5.68000	SIS1	-399.568	147.387	630.0394
3	5.68000	SIS1	-399.568	96.825	630.0394
3	6.39000	SIS1	-399.568	133.336	541.8483
3	6.39000	SIS1	-399.568	80.889	541.8483
3	7.10000	SIS1	-399.568	111.832	468.9252
3	7.10000	SIS1	-399.568	62.976	468.9252
3	7.81000	SIS1	-399.568	88.792	412.3606
3	7.81000	SIS1	-399.568	43.467	412.3606
3	8.52000	SIS1	-399.568	64.505	373.0400



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	169 di 313

3	8.52000	SIS1	-399.568	20.975	373.0400
3	9.23000	SIS1	-399.568	39.222	351.6698
3	9.23000	SIS1	-399.568	-5.075	351.6698
3	9.94000	SIS1	-399.568	13.172	348.7951
3	9.94000	SIS1	-399.568	-31.679	348.7951
3	10.65000	SIS1	-399.568	-13.432	364.8093
3	10.65000	SIS1	-399.568	-58.626	364.8093
3	11.36000	SIS1	-399.568	-40.379	399.9558
3	11.36000	SIS1	-399.568	-85.694	399.9558
3	12.07000	SIS1	-399.568	-67.447	454.3205
3	12.07000	SIS1	-399.568	-112.639	454.3205
3	12.78000	SIS1	-399.568	-94.392	527.8167
3	12.78000	SIS1	-399.568	-139.184	527.8167
3	13.49000	SIS1	-399.568	-128.826	622.0927
3	13.49000	SIS1	-399.568	-172.895	622.0927
3	14.20000	SIS1	-399.568	-166.079	742.4285
3	0.00000	SIS2	-417.222	207.574	1101.8379
3	0.71000	SIS2	-417.222	214.390	958.0812
3	0.71000	SIS2	-417.222	190.024	958.0812
3	1.42000	SIS2	-417.222	196.840	831.8696
3	1.42000	SIS2	-417.222	169.421	831.8696
3	2.13000	SIS2	-417.222	176.237	726.0004
3	2.13000	SIS2	-417.222	146.271	726.0004
3	2.84000	SIS2	-417.222	153.087	642.9053
3	2.84000	SIS2	-417.222	121.000	642.9053
3	3.55000	SIS2	-417.222	136.671	578.2629
3	3.55000	SIS2	-417.222	102.826	578.2629
3	4.26000	SIS2	-417.222	121.073	519.4362
3	4.26000	SIS2	-417.222	85.776	519.4362
3	4.97000	SIS2	-417.222	104.023	467.4549
3	4.97000	SIS2	-417.222	67.529	467.4549
3	5.68000	SIS2	-417.222	85.776	423.6623
3	5.68000	SIS2	-417.222	48.298	423.6623
3	6.39000	SIS2	-417.222	67.060	389.1939
3	6.39000	SIS2	-417.222	28.262	389.1939
3	7.10000	SIS2	-417.222	52.592	364.9981
3	7.10000	SIS2	-417.222	7.572	364.9981
3	7.81000	SIS2	-417.222	37.030	351.8514
3	7.81000	SIS2	-417.222	-13.636	351.8514
3	8.52000	SIS2	-417.222	20.600	350.3697
3	8.52000	SIS2	-417.222	-33.506	350.3697
3	9.23000	SIS2	-417.222	3.521	361.0144
3	9.23000	SIS2	-417.222	-51.019	361.0144
3	9.94000	SIS2	-417.222	-13.992	384.0933
3	9.94000	SIS2	-417.222	-68.742	384.0933
3	10.65000	SIS2	-417.222	-31.716	419.7558
3	10.65000	SIS2	-417.222	-86.438	419.7558
3	11.36000	SIS2	-417.222	-49.412	467.9825
3	11.36000	SIS2	-417.222	-103.847	467.9825
3	12.07000	SIS2	-417.222	-66.821	528.5697
3	12.07000	SIS2	-417.222	-120.679	528.5697
3	12.78000	SIS2	-417.222	-83.652	601.1072
3	12.78000	SIS2	-417.222	-136.604	601.1072
3	13.49000	SIS2	-417.222	-120.427	690.0596
3	13.49000	SIS2	-417.222	-172.099	690.0596
3	14.20000	SIS2	-417.222	-165.283	809.8305
3	0.00000	SIS2	-417.222	199.066	1100.1528
3	0.71000	SIS2	-417.222	205.882	950.3559
3	0.71000	SIS2	-417.222	174.355	950.3559
3	1.42000	SIS2	-417.222	181.171	813.0191
3	1.42000	SIS2	-417.222	145.703	813.0191
3	2.13000	SIS2	-417.222	152.519	690.3104
3	2.13000	SIS2	-417.222	113.627	690.3104
3	2.84000	SIS2	-417.222	120.443	584.0386
3	2.84000	SIS2	-417.222	78.573	584.0386
3	3.55000	SIS2	-417.222	108.792	493.2736
3	3.55000	SIS2	-417.222	64.341	493.2736
3	4.26000	SIS2	-417.222	101.368	413.7892
3	4.26000	SIS2	-417.222	54.700	413.7892
3	4.97000	SIS2	-417.222	91.726	346.4107
3	4.97000	SIS2	-417.222	43.167	346.4107
3	5.68000	SIS2	-417.222	80.193	291.9876
3	5.68000	SIS2	-417.222	30.034	291.9876
3	6.39000	SIS2	-417.222	66.545	251.2183
3	6.39000	SIS2	-417.222	15.565	251.2183

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	170 di 313

3	7.10000	SIS2	-417.222	46.509	224.6750
3	7.10000	SIS2	-417.222	3.245E-03	224.6750
3	7.81000	SIS2	-417.222	25.819	212.8213
3	7.81000	SIS2	-417.222	-16.426	212.8213
3	8.52000	SIS2	-417.222	4.611	216.0253
3	8.52000	SIS2	-417.222	-35.234	216.0253
3	9.23000	SIS2	-417.222	-16.987	234.5640
3	9.23000	SIS2	-417.222	-57.094	234.5640
3	9.94000	SIS2	-417.222	-38.847	268.6229
3	9.94000	SIS2	-417.222	-79.073	268.6229
3	10.65000	SIS2	-417.222	-60.826	318.2870
3	10.65000	SIS2	-417.222	-101.010	318.2870
3	11.36000	SIS2	-417.222	-82.763	383.5260
3	11.36000	SIS2	-417.222	-122.710	383.5260
3	12.07000	SIS2	-417.222	-104.463	464.1721
3	12.07000	SIS2	-417.222	-143.938	464.1721
3	12.78000	SIS2	-417.222	-125.691	559.8905
3	12.78000	SIS2	-417.222	-164.409	559.8905
3	13.49000	SIS2	-417.222	-154.051	672.0759
3	13.49000	SIS2	-417.222	-191.665	672.0759
3	14.20000	SIS2	-417.222	-184.849	805.7386
3	0.00000	SIS3	-399.568	223.200	1729.4911
3	0.71000	SIS3	-399.568	230.016	1574.6398
3	0.71000	SIS3	-399.568	217.857	1574.6398
3	1.42000	SIS3	-399.568	224.673	1428.6670
3	1.42000	SIS3	-399.568	205.996	1428.6670
3	2.13000	SIS3	-399.568	212.812	1296.8299
3	2.13000	SIS3	-399.568	188.502	1296.8299
3	2.84000	SIS3	-399.568	195.318	1183.7509
3	2.84000	SIS3	-399.568	166.164	1183.7509
3	3.55000	SIS3	-399.568	186.829	1085.6689
3	3.55000	SIS3	-399.568	153.536	1085.6689
3	4.26000	SIS3	-399.568	178.230	988.5496
3	4.26000	SIS3	-399.568	141.426	988.5496
3	4.97000	SIS3	-399.568	166.120	894.7678
3	4.97000	SIS3	-399.568	126.360	894.7678
3	5.68000	SIS3	-399.568	151.053	806.9166
3	5.68000	SIS3	-399.568	108.819	806.9166
3	6.39000	SIS3	-399.568	134.029	727.1894
3	6.39000	SIS3	-399.568	89.227	727.1894
3	7.10000	SIS3	-399.568	120.004	657.4198
3	7.10000	SIS3	-399.568	67.947	657.4198
3	7.81000	SIS3	-399.568	103.852	599.1182
3	7.81000	SIS3	-399.568	45.300	599.1182
3	8.52000	SIS3	-399.568	85.983	553.5034
3	8.52000	SIS3	-399.568	23.297	553.5034
3	9.23000	SIS3	-399.568	66.771	521.5293
3	9.23000	SIS3	-399.568	3.086	521.5293
3	9.94000	SIS3	-399.568	46.559	503.9053
3	9.94000	SIS3	-399.568	-17.801	503.9053
3	10.65000	SIS3	-399.568	25.672	501.1113
3	10.65000	SIS3	-399.568	-39.052	501.1113
3	11.36000	SIS3	-399.568	4.421	513.4053
3	11.36000	SIS3	-399.568	-60.356	513.4053
3	12.07000	SIS3	-399.568	-16.883	540.8251
3	12.07000	SIS3	-399.568	-81.395	540.8251
3	12.78000	SIS3	-399.568	-37.922	583.1827
3	12.78000	SIS3	-399.568	-101.834	583.1827
3	13.49000	SIS3	-399.568	-83.659	646.2500
3	13.49000	SIS3	-399.568	-146.612	646.2500
3	14.20000	SIS3	-399.568	-139.796	747.9250
3	0.00000	SIS3	-399.568	214.692	1727.8060
3	0.71000	SIS3	-399.568	221.508	1566.9145
3	0.71000	SIS3	-399.568	202.188	1566.9145
3	1.42000	SIS3	-399.568	209.004	1409.8165
3	1.42000	SIS3	-399.568	182.278	1409.8165
3	2.13000	SIS3	-399.568	189.094	1261.1399
3	2.13000	SIS3	-399.568	155.858	1261.1399
3	2.84000	SIS3	-399.568	162.674	1124.8842
3	2.84000	SIS3	-399.568	123.737	1124.8842
3	3.55000	SIS3	-399.568	158.950	1000.6796
3	3.55000	SIS3	-399.568	115.051	1000.6796
3	4.26000	SIS3	-399.568	158.524	882.9026
3	4.26000	SIS3	-399.568	110.350	882.9026
3	4.97000	SIS3	-399.568	153.824	773.7236

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	171 di 313

3	4.97000	SIS3	-399.568	101.997	773.7236
3	5.68000	SIS3	-399.568	145.471	675.2420
3	5.68000	SIS3	-399.568	90.555	675.2420
3	6.39000	SIS3	-399.568	133.513	589.2138
3	6.39000	SIS3	-399.568	76.530	589.2138
3	7.10000	SIS3	-399.568	113.920	517.0966
3	7.10000	SIS3	-399.568	60.378	517.0966
3	7.81000	SIS3	-399.568	92.641	460.0881
3	7.81000	SIS3	-399.568	42.509	460.0881
3	8.52000	SIS3	-399.568	69.994	419.1590
3	8.52000	SIS3	-399.568	21.569	419.1590
3	9.23000	SIS3	-399.568	46.263	395.0789
3	9.23000	SIS3	-399.568	-2.989	395.0789
3	9.94000	SIS3	-399.568	21.705	388.4349
3	9.94000	SIS3	-399.568	-28.132	388.4349
3	10.65000	SIS3	-399.568	-3.438	399.6425
3	10.65000	SIS3	-399.568	-53.623	399.6425
3	11.36000	SIS3	-399.568	-28.930	428.9488
3	11.36000	SIS3	-399.568	-79.218	428.9488
3	12.07000	SIS3	-399.568	-54.525	476.4275
3	12.07000	SIS3	-399.568	-104.654	476.4275
3	12.78000	SIS3	-399.568	-79.961	541.9659
3	12.78000	SIS3	-399.568	-129.639	541.9659
3	13.49000	SIS3	-399.568	-117.284	628.2663
3	13.49000	SIS3	-399.568	-166.178	628.2663
3	14.20000	SIS3	-399.568	-159.362	743.8332
3	0.00000	SIS4	-417.222	204.653	1102.4164
3	0.71000	SIS4	-417.222	211.469	960.7332
3	0.71000	SIS4	-417.222	184.645	960.7332
3	1.42000	SIS4	-417.222	191.461	838.3407
3	1.42000	SIS4	-417.222	161.279	838.3407
3	2.13000	SIS4	-417.222	168.095	738.2524
3	2.13000	SIS4	-417.222	135.065	738.2524
3	2.84000	SIS4	-417.222	141.881	663.1136
3	2.84000	SIS4	-417.222	106.436	663.1136
3	3.55000	SIS4	-417.222	127.101	607.4388
3	3.55000	SIS4	-417.222	89.615	607.4388
3	4.26000	SIS4	-417.222	114.309	555.7037
3	4.26000	SIS4	-417.222	75.108	555.7037
3	4.97000	SIS4	-417.222	99.802	509.0081
3	4.97000	SIS4	-417.222	59.165	509.0081
3	5.68000	SIS4	-417.222	83.859	468.8648
3	5.68000	SIS4	-417.222	42.028	468.8648
3	6.39000	SIS4	-417.222	67.237	436.5594
3	6.39000	SIS4	-417.222	23.903	436.5594
3	7.10000	SIS4	-417.222	54.680	413.1695
3	7.10000	SIS4	-417.222	4.974	413.1695
3	7.81000	SIS4	-417.222	40.878	399.5789
3	7.81000	SIS4	-417.222	-14.594	399.5789
3	8.52000	SIS4	-417.222	26.089	396.4887
3	8.52000	SIS4	-417.222	-32.912	396.4887
3	9.23000	SIS4	-417.222	10.561	404.4235
3	9.23000	SIS4	-417.222	-48.933	404.4235
3	9.94000	SIS4	-417.222	-5.460	423.7331
3	9.94000	SIS4	-417.222	-65.196	423.7331
3	10.65000	SIS4	-417.222	-21.722	454.5889
3	10.65000	SIS4	-417.222	-81.436	454.5889
3	11.36000	SIS4	-417.222	-37.963	496.9755
3	11.36000	SIS4	-417.222	-97.372	496.9755
3	12.07000	SIS4	-417.222	-53.899	550.6767
3	12.07000	SIS4	-417.222	-112.694	550.6767
3	12.78000	SIS4	-417.222	-69.221	615.2565
3	12.78000	SIS4	-417.222	-127.058	615.2565
3	13.49000	SIS4	-417.222	-108.884	696.2331
3	13.49000	SIS4	-417.222	-165.383	696.2331
3	14.20000	SIS4	-417.222	-158.567	811.2352
3	0.00000	SIS4	-417.222	196.146	1100.7313
3	0.71000	SIS4	-417.222	202.962	953.0079
3	0.71000	SIS4	-417.222	168.976	953.0079
3	1.42000	SIS4	-417.222	175.792	819.4903
3	1.42000	SIS4	-417.222	137.561	819.4903
3	2.13000	SIS4	-417.222	144.377	702.5624
3	2.13000	SIS4	-417.222	102.421	702.5624
3	2.84000	SIS4	-417.222	109.237	604.2469
3	2.84000	SIS4	-417.222	64.009	604.2469

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	172 di 313

3	3.55000	SIS4	-417.222	99.221	522.4495
3	3.55000	SIS4	-417.222	51.130	522.4495
3	4.26000	SIS4	-417.222	94.603	450.0567
3	4.26000	SIS4	-417.222	44.032	450.0567
3	4.97000	SIS4	-417.222	87.505	387.9639
3	4.97000	SIS4	-417.222	34.803	387.9639
3	5.68000	SIS4	-417.222	78.277	337.1901
3	5.68000	SIS4	-417.222	23.764	337.1901
3	6.39000	SIS4	-417.222	66.722	298.5839
3	6.39000	SIS4	-417.222	11.207	298.5839
3	7.10000	SIS4	-417.222	48.597	272.8464
3	7.10000	SIS4	-417.222	-2.595	272.8464
3	7.81000	SIS4	-417.222	29.667	260.5489
3	7.81000	SIS4	-417.222	-17.384	260.5489
3	8.52000	SIS4	-417.222	10.100	262.1443
3	8.52000	SIS4	-417.222	-34.641	262.1443
3	9.23000	SIS4	-417.222	-9.947	277.9731
3	9.23000	SIS4	-417.222	-55.008	277.9731
3	9.94000	SIS4	-417.222	-30.314	308.2626
3	9.94000	SIS4	-417.222	-75.526	308.2626
3	10.65000	SIS4	-417.222	-50.833	353.1201
3	10.65000	SIS4	-417.222	-96.007	353.1201
3	11.36000	SIS4	-417.222	-71.314	412.5190
3	11.36000	SIS4	-417.222	-116.234	412.5190
3	12.07000	SIS4	-417.222	-91.541	486.2791
3	12.07000	SIS4	-417.222	-135.953	486.2791
3	12.78000	SIS4	-417.222	-111.260	574.0398
3	12.78000	SIS4	-417.222	-154.864	574.0398
3	13.49000	SIS4	-417.222	-142.508	678.2495
3	13.49000	SIS4	-417.222	-184.949	678.2495
3	14.20000	SIS4	-417.222	-178.133	807.1433
3	0.00000	SLU9	-424.788	171.755	970.0332
3	0.71000	SLU9	-424.788	178.571	851.7079
3	0.71000	SLU9	-424.788	135.978	851.7079
3	1.42000	SLU9	-424.788	142.794	763.8687
3	1.42000	SLU9	-424.788	95.619	763.8687
3	2.13000	SLU9	-424.788	102.435	710.3987
3	2.13000	SLU9	-424.788	51.134	710.3987
3	2.84000	SLU9	-424.788	57.950	694.8504
3	2.84000	SLU9	-424.788	2.933	694.8504
3	3.55000	SLU9	-424.788	52.314	704.7654
3	3.55000	SLU9	-424.788	-6.028	704.7654
3	4.26000	SLU9	-424.788	55.735	707.7768
3	4.26000	SLU9	-424.788	-5.537	707.7768
3	4.97000	SLU9	-424.788	56.226	705.1795
3	4.97000	SLU9	-424.788	-7.595	705.1795
3	5.68000	SLU9	-424.788	54.168	699.2766
3	5.68000	SLU9	-424.788	-11.832	699.2766
3	6.39000	SLU9	-424.788	50.446	692.0522
3	6.39000	SLU9	-424.788	-17.888	692.0522
3	7.10000	SLU9	-424.788	49.958	685.1748
3	7.10000	SLU9	-424.788	-25.415	685.1748
3	7.81000	SLU9	-424.788	47.558	680.0008
3	7.81000	SLU9	-424.788	-34.069	680.0008
3	8.52000	SLU9	-424.788	43.683	677.5786
3	8.52000	SLU9	-424.788	-41.781	677.5786
3	9.23000	SLU9	-424.788	38.761	678.6507
3	9.23000	SLU9	-424.788	-47.320	678.6507
3	9.94000	SLU9	-424.788	33.222	683.6555
3	9.94000	SLU9	-424.788	-53.047	683.6555
3	10.65000	SLU9	-424.788	27.495	692.7266
3	10.65000	SLU9	-424.788	-58.531	692.7266
3	11.36000	SLU9	-424.788	22.012	705.6909
3	11.36000	SLU9	-424.788	-63.332	705.6909
3	12.07000	SLU9	-424.788	17.210	722.0643
3	12.07000	SLU9	-424.788	-67.006	722.0643
3	12.78000	SLU9	-424.788	13.537	741.0457
3	12.78000	SLU9	-424.788	-69.094	741.0457
3	13.49000	SLU9	-424.788	-39.433	773.9756
3	13.49000	SLU9	-424.788	-120.015	773.9756
3	14.20000	SLU9	-424.788	-113.199	856.7669
3	0.00000	SLU9	-424.788	163.247	968.3481
3	0.71000	SLU9	-424.788	170.063	843.9826
3	0.71000	SLU9	-424.788	120.309	843.9826
3	1.42000	SLU9	-424.788	127.125	745.0183

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	173 di 313

3	1.42000	SLU9	-424.788	71.902	745.0183
3	2.13000	SLU9	-424.788	78.718	674.7088
3	2.13000	SLU9	-424.788	18.491	674.7088
3	2.84000	SLU9	-424.788	25.307	635.9837
3	2.84000	SLU9	-424.788	-39.494	635.9837
3	3.55000	SLU9	-424.788	24.434	619.7761
3	3.55000	SLU9	-424.788	-44.513	619.7761
3	4.26000	SLU9	-424.788	36.030	602.1298
3	4.26000	SLU9	-424.788	-36.613	602.1298
3	4.97000	SLU9	-424.788	43.929	584.1353
3	4.97000	SLU9	-424.788	-31.957	584.1353
3	5.68000	SLU9	-424.788	48.585	567.6019
3	5.68000	SLU9	-424.788	-30.096	567.6019
3	6.39000	SLU9	-424.788	49.931	554.0767
3	6.39000	SLU9	-424.788	-30.585	554.0767
3	7.10000	SLU9	-424.788	43.874	544.8516
3	7.10000	SLU9	-424.788	-32.984	544.8516
3	7.81000	SLU9	-424.788	36.347	540.9708
3	7.81000	SLU9	-424.788	-36.860	540.9708
3	8.52000	SLU9	-424.788	27.694	543.2342
3	8.52000	SLU9	-424.788	-43.510	543.2342
3	9.23000	SLU9	-424.788	18.253	552.2003
3	9.23000	SLU9	-424.788	-53.395	552.2003
3	9.94000	SLU9	-424.788	8.368	568.1851
3	9.94000	SLU9	-424.788	-63.378	568.1851
3	10.65000	SLU9	-424.788	-1.615	591.2578
3	10.65000	SLU9	-424.788	-73.102	591.2578
3	11.36000	SLU9	-424.788	-11.339	621.2344
3	11.36000	SLU9	-424.788	-82.195	621.2344
3	12.07000	SLU9	-424.788	-20.432	657.6667
3	12.07000	SLU9	-424.788	-90.265	657.6667
3	12.78000	SLU9	-424.788	-28.502	699.8289
3	12.78000	SLU9	-424.788	-96.899	699.8289
3	13.49000	SLU9	-424.788	-73.057	755.9919
3	13.49000	SLU9	-424.788	-139.581	755.9919
3	14.20000	SLU9	-424.788	-132.765	852.6750
3	0.00000	SLU10	-573.463	237.069	1265.0959
3	0.71000	SLU10	-573.463	246.271	1101.6646
3	0.71000	SLU10	-573.463	193.691	1101.6646
3	1.42000	SLU10	-573.463	202.892	975.8968
3	1.42000	SLU10	-573.463	145.054	975.8968
3	2.13000	SLU10	-573.463	154.255	892.3754
3	2.13000	SLU10	-573.463	91.741	892.3754
3	2.84000	SLU10	-573.463	100.943	855.2611
3	2.84000	SLU10	-573.463	34.268	855.2611
3	3.55000	SLU10	-573.463	89.134	850.3721
3	3.55000	SLU10	-573.463	18.774	850.3721
3	4.26000	SLU10	-573.463	86.924	840.7371
3	4.26000	SLU10	-573.463	13.345	840.7371
3	4.97000	SLU10	-573.463	81.495	827.8551
3	4.97000	SLU10	-573.463	5.138	827.8551
3	5.68000	SLU10	-573.463	73.288	814.3649
3	5.68000	SLU10	-573.463	-5.428	814.3649
3	6.39000	SLU10	-573.463	63.417	802.5323
3	6.39000	SLU10	-573.463	-17.954	802.5323
3	7.10000	SLU10	-573.463	58.408	794.2560
3	7.10000	SLU10	-573.463	-32.052	794.2560
3	7.81000	SLU10	-573.463	51.232	791.0746
3	7.81000	SLU10	-573.463	-47.344	791.0746
3	8.52000	SLU10	-573.463	42.391	794.1701
3	8.52000	SLU10	-573.463	-61.117	794.1701
3	9.23000	SLU10	-573.463	32.385	804.3702
3	9.23000	SLU10	-573.463	-71.788	804.3702
3	9.94000	SLU10	-573.463	21.713	822.1468
3	9.94000	SLU10	-573.463	-82.617	822.1468
3	10.65000	SLU10	-573.463	10.884	847.6120
3	10.65000	SLU10	-573.463	-93.086	847.6120
3	11.36000	SLU10	-573.463	0.416	880.5097
3	11.36000	SLU10	-573.463	-102.659	880.5097
3	12.07000	SLU10	-573.463	-9.157	920.2046
3	12.07000	SLU10	-573.463	-110.782	920.2046
3	12.78000	SLU10	-573.463	-17.281	965.6669
3	12.78000	SLU10	-573.463	-116.874	965.6669
3	13.49000	SLU10	-573.463	-81.551	1029.7083
3	13.49000	SLU10	-573.463	-178.511	1029.7083

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	174 di 313

3	14.20000	SLU10	-573.463	-169.310	1153.1847
3	0.00000	SLU10	-573.463	225.584	1262.8210
3	0.71000	SLU10	-573.463	234.786	1091.2355
3	0.71000	SLU10	-573.463	172.537	1091.2355
3	1.42000	SLU10	-573.463	181.739	950.4487
3	1.42000	SLU10	-573.463	113.035	950.4487
3	2.13000	SLU10	-573.463	122.237	844.1940
3	2.13000	SLU10	-573.463	47.673	844.1940
3	2.84000	SLU10	-573.463	56.875	775.7910
3	2.84000	SLU10	-573.463	-23.008	775.7910
3	3.55000	SLU10	-573.463	51.496	735.6365
3	3.55000	SLU10	-573.463	-33.180	735.6365
3	4.26000	SLU10	-573.463	60.321	698.1136
3	4.26000	SLU10	-573.463	-28.607	698.1136
3	4.97000	SLU10	-573.463	64.894	664.4453
3	4.97000	SLU10	-573.463	-27.751	664.4453
3	5.68000	SLU10	-573.463	65.751	636.6041
3	5.68000	SLU10	-573.463	-30.085	636.6041
3	6.39000	SLU10	-573.463	62.721	616.2653
3	6.39000	SLU10	-573.463	-35.094	616.2653
3	7.10000	SLU10	-573.463	50.195	604.8198
3	7.10000	SLU10	-573.463	-42.270	604.8198
3	7.81000	SLU10	-573.463	36.097	603.3840
3	7.81000	SLU10	-573.463	-51.111	603.3840
3	8.52000	SLU10	-573.463	20.805	612.8051
3	8.52000	SLU10	-573.463	-63.451	612.8051
3	9.23000	SLU10	-573.463	4.699	633.6621
3	9.23000	SLU10	-573.463	-79.990	633.6621
3	9.94000	SLU10	-573.463	-11.840	666.2617
3	9.94000	SLU10	-573.463	-96.564	666.2617
3	10.65000	SLU10	-573.463	-28.415	710.6291
3	10.65000	SLU10	-573.463	-112.757	710.6291
3	11.36000	SLU10	-573.463	-44.607	766.4934
3	11.36000	SLU10	-573.463	-128.123	766.4934
3	12.07000	SLU10	-573.463	-59.974	833.2679
3	12.07000	SLU10	-573.463	-142.182	833.2679
3	12.78000	SLU10	-573.463	-74.033	910.0243
3	12.78000	SLU10	-573.463	-154.411	910.0243
3	13.49000	SLU10	-573.463	-126.944	1005.4304
3	13.49000	SLU10	-573.463	-204.925	1005.4304
3	14.20000	SLU10	-573.463	-195.724	1147.6607
3	0.00000	SLU11	-573.463	183.202	1309.8814
3	0.71000	SLU11	-573.463	184.054	1185.5458
3	0.71000	SLU11	-573.463	151.068	1185.5458
3	1.42000	SLU11	-573.463	151.920	1089.1101
3	1.42000	SLU11	-573.463	112.798	1089.1101
3	2.13000	SLU11	-573.463	113.650	1025.5603
3	2.13000	SLU11	-573.463	69.055	1025.5603
3	2.84000	SLU11	-573.463	69.907	999.4059
3	2.84000	SLU11	-573.463	20.446	999.4059
3	3.55000	SLU11	-573.463	63.862	999.0041
3	3.55000	SLU11	-573.463	10.120	999.0041
3	4.26000	SLU11	-573.463	65.919	992.6681
3	4.26000	SLU11	-573.463	8.473	992.6681
3	4.97000	SLU11	-573.463	64.272	982.2410
3	4.97000	SLU11	-573.463	3.683	982.2410
3	5.68000	SLU11	-573.463	59.482	970.4476
3	5.68000	SLU11	-573.463	-3.705	970.4476
3	6.39000	SLU11	-573.463	52.609	959.5703
3	6.39000	SLU11	-573.463	-13.164	959.5703
3	7.10000	SLU11	-573.463	48.718	951.4555
3	7.10000	SLU11	-573.463	-24.176	951.4555
3	7.81000	SLU11	-573.463	42.834	947.5189
3	7.81000	SLU11	-573.463	-36.232	947.5189
3	8.52000	SLU11	-573.463	35.556	948.7496
3	8.52000	SLU11	-573.463	-47.096	948.7496
3	9.23000	SLU11	-573.463	27.483	955.7122
3	9.23000	SLU11	-573.463	-55.366	955.7122
3	9.94000	SLU11	-573.463	19.212	968.5468
3	9.94000	SLU11	-573.463	-63.231	968.5468
3	10.65000	SLU11	-573.463	11.348	986.9654
3	10.65000	SLU11	-573.463	-70.079	986.9654
3	11.36000	SLU11	-573.463	4.499	1010.2463
3	11.36000	SLU11	-573.463	-75.289	1010.2463
3	12.07000	SLU11	-573.463	-0.710	1037.2258

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	175 di 313

3	12.07000	SLU11	-573.463	-78.221	1037.2258
3	12.78000	SLU11	-573.463	-3.642	1066.2871
3	12.78000	SLU11	-573.463	-78.219	1066.2871
3	13.49000	SLU11	-573.463	-54.523	1107.8135
3	13.49000	SLU11	-573.463	-125.499	1107.8135
3	14.20000	SLU11	-573.463	-124.647	1196.6151
3	0.00000	SLU11	-573.463	174.695	1308.1964
3	0.71000	SLU11	-573.463	175.547	1177.8205
3	0.71000	SLU11	-573.463	135.399	1177.8205
3	1.42000	SLU11	-573.463	136.251	1070.2597
3	1.42000	SLU11	-573.463	89.081	1070.2597
3	2.13000	SLU11	-573.463	89.933	989.8703
3	2.13000	SLU11	-573.463	36.411	989.8703
3	2.84000	SLU11	-573.463	37.263	940.5391
3	2.84000	SLU11	-573.463	-21.981	940.5391
3	3.55000	SLU11	-573.463	35.983	914.0148
3	3.55000	SLU11	-573.463	-28.365	914.0148
3	4.26000	SLU11	-573.463	46.213	887.0211
3	4.26000	SLU11	-573.463	-22.603	887.0211
3	4.97000	SLU11	-573.463	51.975	861.1967
3	4.97000	SLU11	-573.463	-20.679	861.1967
3	5.68000	SLU11	-573.463	53.900	838.7729
3	5.68000	SLU11	-573.463	-21.969	838.7729
3	6.39000	SLU11	-573.463	52.094	821.5948
3	6.39000	SLU11	-573.463	-25.860	821.5948
3	7.10000	SLU11	-573.463	42.635	811.1324
3	7.10000	SLU11	-573.463	-31.745	811.1324
3	7.81000	SLU11	-573.463	31.623	808.4889
3	7.81000	SLU11	-573.463	-39.023	808.4889
3	8.52000	SLU11	-573.463	19.567	814.4051
3	8.52000	SLU11	-573.463	-48.824	814.4051
3	9.23000	SLU11	-573.463	6.975	829.2618
3	9.23000	SLU11	-573.463	-61.441	829.2618
3	9.94000	SLU11	-573.463	-5.642	853.0763
3	9.94000	SLU11	-573.463	-73.562	853.0763
3	10.65000	SLU11	-573.463	-17.763	885.4966
3	10.65000	SLU11	-573.463	-84.651	885.4966
3	11.36000	SLU11	-573.463	-28.852	925.7898
3	11.36000	SLU11	-573.463	-94.151	925.7898
3	12.07000	SLU11	-573.463	-38.352	972.8283
3	12.07000	SLU11	-573.463	-101.480	972.8283
3	12.78000	SLU11	-573.463	-45.681	1025.0703
3	12.78000	SLU11	-573.463	-106.025	1025.0703
3	13.49000	SLU11	-573.463	-88.147	1089.8299
3	13.49000	SLU11	-573.463	-145.065	1089.8299
3	14.20000	SLU11	-573.463	-144.213	1192.5233
3	0.00000	SLU12	-424.788	225.622	925.2476
3	0.71000	SLU12	-424.788	240.787	767.8267
3	0.71000	SLU12	-424.788	178.601	767.8267
3	1.42000	SLU12	-424.788	193.766	650.6554
3	1.42000	SLU12	-424.788	127.875	650.6554
3	2.13000	SLU12	-424.788	143.040	577.2138
3	2.13000	SLU12	-424.788	73.821	577.2138
3	2.84000	SLU12	-424.788	88.987	550.7057
3	2.84000	SLU12	-424.788	16.756	550.7057
3	3.55000	SLU12	-424.788	77.585	556.1333
3	3.55000	SLU12	-424.788	2.627	556.1333
3	4.26000	SLU12	-424.788	76.740	555.8458
3	4.26000	SLU12	-424.788	-0.664	555.8458
3	4.97000	SLU12	-424.788	73.449	550.7936
3	4.97000	SLU12	-424.788	-6.140	550.7936
3	5.68000	SLU12	-424.788	67.973	543.1940
3	5.68000	SLU12	-424.788	-13.555	543.1940
3	6.39000	SLU12	-424.788	61.254	535.0142
3	6.39000	SLU12	-424.788	-22.679	535.0142
3	7.10000	SLU12	-424.788	59.647	527.9752
3	7.10000	SLU12	-424.788	-33.292	527.9752
3	7.81000	SLU12	-424.788	55.956	523.5565
3	7.81000	SLU12	-424.788	-45.181	523.5565
3	8.52000	SLU12	-424.788	50.518	522.9992
3	8.52000	SLU12	-424.788	-55.803	522.9992
3	9.23000	SLU12	-424.788	43.663	527.3087
3	9.23000	SLU12	-424.788	-63.742	527.3087
3	9.94000	SLU12	-424.788	35.723	537.2556
3	9.94000	SLU12	-424.788	-72.434	537.2556



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	176 di 313

3	10.65000	SLU12	-424.788	27.032	553.3732
3	10.65000	SLU12	-424.788	-81.537	553.3732
3	11.36000	SLU12	-424.788	17.929	575.9543
3	11.36000	SLU12	-424.788	-90.703	575.9543
3	12.07000	SLU12	-424.788	8.763	605.0430
3	12.07000	SLU12	-424.788	-99.567	605.0430
3	12.78000	SLU12	-424.788	-0.102	640.4255
3	12.78000	SLU12	-424.788	-107.748	640.4255
3	13.49000	SLU12	-424.788	-66.462	695.8704
3	13.49000	SLU12	-424.788	-173.028	695.8704
3	14.20000	SLU12	-424.788	-157.862	813.3365
3	0.00000	SLU12	-424.788	214.137	922.9728
3	0.71000	SLU12	-424.788	229.302	757.3976
3	0.71000	SLU12	-424.788	157.447	757.3976
3	1.42000	SLU12	-424.788	172.613	625.2073
3	1.42000	SLU12	-424.788	95.856	625.2073
3	2.13000	SLU12	-424.788	111.022	529.0324
3	2.13000	SLU12	-424.788	29.753	529.0324
3	2.84000	SLU12	-424.788	44.918	471.2356
3	2.84000	SLU12	-424.788	-40.521	471.2356
3	3.55000	SLU12	-424.788	39.948	441.3977
3	3.55000	SLU12	-424.788	-49.328	441.3977
3	4.26000	SLU12	-424.788	50.138	413.2224
3	4.26000	SLU12	-424.788	-42.617	413.2224
3	4.97000	SLU12	-424.788	56.849	387.3838
3	4.97000	SLU12	-424.788	-39.029	387.3838
3	5.68000	SLU12	-424.788	60.436	365.4331
3	5.68000	SLU12	-424.788	-38.212	365.4331
3	6.39000	SLU12	-424.788	60.558	348.7472
3	6.39000	SLU12	-424.788	-39.819	348.7472
3	7.10000	SLU12	-424.788	51.434	338.5390
3	7.10000	SLU12	-424.788	-43.509	338.5390
3	7.81000	SLU12	-424.788	40.822	335.8659
3	7.81000	SLU12	-424.788	-48.948	335.8659
3	8.52000	SLU12	-424.788	28.932	341.6342
3	8.52000	SLU12	-424.788	-58.136	341.6342
3	9.23000	SLU12	-424.788	15.977	356.6007
3	9.23000	SLU12	-424.788	-71.944	356.6007
3	9.94000	SLU12	-424.788	2.170	381.3704
3	9.94000	SLU12	-424.788	-86.380	381.3704
3	10.65000	SLU12	-424.788	-12.267	416.3903
3	10.65000	SLU12	-424.788	-101.208	416.3903
3	11.36000	SLU12	-424.788	-27.095	461.9380
3	11.36000	SLU12	-424.788	-116.167	461.9380
3	12.07000	SLU12	-424.788	-42.054	518.1063
3	12.07000	SLU12	-424.788	-130.967	518.1063
3	12.78000	SLU12	-424.788	-56.854	584.7829
3	12.78000	SLU12	-424.788	-145.285	584.7829
3	13.49000	SLU12	-424.788	-111.854	671.5924
3	13.49000	SLU12	-424.788	-199.442	671.5924
3	14.20000	SLU12	-424.788	-184.276	807.8125
3	0.00000	SLU13	-424.788	198.752	1150.7670
3	0.71000	SLU13	-424.788	205.568	1013.2738
3	0.71000	SLU13	-424.788	183.380	1013.2738
3	1.42000	SLU13	-424.788	190.196	891.7795
3	1.42000	SLU13	-424.788	164.584	891.7795
3	2.13000	SLU13	-424.788	171.400	789.3446
3	2.13000	SLU13	-424.788	142.909	789.3446
3	2.84000	SLU13	-424.788	149.725	708.6365
3	2.84000	SLU13	-424.788	118.821	708.6365
3	3.55000	SLU13	-424.788	134.492	645.5411
3	3.55000	SLU13	-424.788	101.581	645.5411
3	4.26000	SLU13	-424.788	119.828	587.5988
3	4.26000	SLU13	-424.788	85.256	587.5988
3	4.97000	SLU13	-424.788	103.503	535.9864
3	4.97000	SLU13	-424.788	67.571	535.9864
3	5.68000	SLU13	-424.788	85.818	492.1635
3	5.68000	SLU13	-424.788	48.782	492.1635
3	6.39000	SLU13	-424.788	67.544	457.3515
3	6.39000	SLU13	-424.788	29.110	457.3515
3	7.10000	SLU13	-424.788	53.440	432.5533
3	7.10000	SLU13	-424.788	8.750	432.5533
3	7.81000	SLU13	-424.788	38.208	418.5697
3	7.81000	SLU13	-424.788	-12.118	418.5697
3	8.52000	SLU13	-424.788	22.118	416.0105



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	177 di 313

3	8.52000	SLU13	-424.788	-31.599	416.0105
3	9.23000	SLU13	-424.788	5.428	425.3011
3	9.23000	SLU13	-424.788	-48.629	425.3011
3	9.94000	SLU13	-424.788	-11.603	446.6835
3	9.94000	SLU13	-424.788	-65.738	446.6835
3	10.65000	SLU13	-424.788	-28.711	480.2128
3	10.65000	SLU13	-424.788	-82.646	480.2128
3	11.36000	SLU13	-424.788	-45.619	525.7470
3	11.36000	SLU13	-424.788	-99.056	525.7470
3	12.07000	SLU13	-424.788	-62.030	582.9325
3	12.07000	SLU13	-424.788	-114.641	582.9325
3	12.78000	SLU13	-424.788	-77.614	651.1830
3	12.78000	SLU13	-424.788	-129.036	651.1830
3	13.49000	SLU13	-424.788	-112.859	734.7624
3	13.49000	SLU13	-424.788	-162.688	734.7624
3	14.20000	SLU13	-424.788	-155.872	847.8511
3	0.00000	SLU13	-424.788	190.244	1149.0819
3	0.71000	SLU13	-424.788	197.060	1005.5485
3	0.71000	SLU13	-424.788	167.711	1005.5485
3	1.42000	SLU13	-424.788	174.527	872.9291
3	1.42000	SLU13	-424.788	140.867	872.9291
3	2.13000	SLU13	-424.788	147.683	753.6546
3	2.13000	SLU13	-424.788	110.265	753.6546
3	2.84000	SLU13	-424.788	117.081	649.7698
3	2.84000	SLU13	-424.788	76.394	649.7698
3	3.55000	SLU13	-424.788	106.613	560.5518
3	3.55000	SLU13	-424.788	63.096	560.5518
3	4.26000	SLU13	-424.788	100.122	481.9518
3	4.26000	SLU13	-424.788	54.180	481.9518
3	4.97000	SLU13	-424.788	91.207	414.9422
3	4.97000	SLU13	-424.788	43.209	414.9422
3	5.68000	SLU13	-424.788	80.236	360.4888
3	5.68000	SLU13	-424.788	30.518	360.4888
3	6.39000	SLU13	-424.788	67.029	319.3759
3	6.39000	SLU13	-424.788	16.414	319.3759
3	7.10000	SLU13	-424.788	47.357	292.2302
3	7.10000	SLU13	-424.788	1.182	292.2302
3	7.81000	SLU13	-424.788	26.997	279.5396
3	7.81000	SLU13	-424.788	-14.909	279.5396
3	8.52000	SLU13	-424.788	6.129	281.6661
3	8.52000	SLU13	-424.788	-33.327	281.6661
3	9.23000	SLU13	-424.788	-15.080	298.8506
3	9.23000	SLU13	-424.788	-54.704	298.8506
3	9.94000	SLU13	-424.788	-36.457	331.2130
3	9.94000	SLU13	-424.788	-76.068	331.2130
3	10.65000	SLU13	-424.788	-57.821	378.7440
3	10.65000	SLU13	-424.788	-97.217	378.7440
3	11.36000	SLU13	-424.788	-78.970	441.2905
3	11.36000	SLU13	-424.788	-117.918	441.2905
3	12.07000	SLU13	-424.788	-99.671	518.5349
3	12.07000	SLU13	-424.788	-137.900	518.5349
3	12.78000	SLU13	-424.788	-119.653	609.9662
3	12.78000	SLU13	-424.788	-156.841	609.9662
3	13.49000	SLU13	-424.788	-146.483	716.7788
3	13.49000	SLU13	-424.788	-182.254	716.7788
3	14.20000	SLU13	-424.788	-175.438	843.7593
3	0.00000	SLU14	-573.463	264.066	1445.8297
3	0.71000	SLU14	-573.463	273.268	1263.2306
3	0.71000	SLU14	-573.463	241.092	1263.2306
3	1.42000	SLU14	-573.463	250.294	1103.8076
3	1.42000	SLU14	-573.463	214.018	1103.8076
3	2.13000	SLU14	-573.463	223.220	971.3213
3	2.13000	SLU14	-573.463	183.516	971.3213
3	2.84000	SLU14	-573.463	192.717	869.0472
3	2.84000	SLU14	-573.463	150.156	869.0472
3	3.55000	SLU14	-573.463	171.312	791.1478
3	3.55000	SLU14	-573.463	126.383	791.1478
3	4.26000	SLU14	-573.463	151.016	720.5590
3	4.26000	SLU14	-573.463	104.139	720.5590
3	4.97000	SLU14	-573.463	128.772	658.6620
3	4.97000	SLU14	-573.463	80.305	658.6620
3	5.68000	SLU14	-573.463	104.938	607.2519
3	5.68000	SLU14	-573.463	55.185	607.2519
3	6.39000	SLU14	-573.463	80.515	567.8315
3	6.39000	SLU14	-573.463	29.044	567.8315

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	178 di 313

3	7.10000	SLU14	-573.463	61.890	541.6345
3	7.10000	SLU14	-573.463	2.113	541.6345
3	7.81000	SLU14	-573.463	41.882	529.6435
3	7.81000	SLU14	-573.463	-25.393	529.6435
3	8.52000	SLU14	-573.463	20.826	532.6020
3	8.52000	SLU14	-573.463	-50.934	532.6020
3	9.23000	SLU14	-573.463	-0.949	551.0205
3	9.23000	SLU14	-573.463	-73.098	551.0205
3	9.94000	SLU14	-573.463	-23.112	585.1748
3	9.94000	SLU14	-573.463	-95.307	585.1748
3	10.65000	SLU14	-573.463	-45.322	635.0981
3	10.65000	SLU14	-573.463	-117.201	635.0981
3	11.36000	SLU14	-573.463	-67.215	700.5658
3	11.36000	SLU14	-573.463	-138.383	700.5658
3	12.07000	SLU14	-573.463	-88.397	781.0728
3	12.07000	SLU14	-573.463	-158.417	781.0728
3	12.78000	SLU14	-573.463	-108.432	875.8042
3	12.78000	SLU14	-573.463	-176.817	875.8042
3	13.49000	SLU14	-573.463	-154.978	990.4951
3	13.49000	SLU14	-573.463	-221.184	990.4951
3	14.20000	SLU14	-573.463	-211.982	1144.2689
3	0.00000	SLU14	-573.463	252.581	1443.5548
3	0.71000	SLU14	-573.463	261.783	1252.8014
3	0.71000	SLU14	-573.463	219.939	1252.8014
3	1.42000	SLU14	-573.463	229.140	1078.3595
3	1.42000	SLU14	-573.463	182.000	1078.3595
3	2.13000	SLU14	-573.463	191.201	923.1398
3	2.13000	SLU14	-573.463	139.447	923.1398
3	2.84000	SLU14	-573.463	148.649	789.5771
3	2.84000	SLU14	-573.463	92.880	789.5771
3	3.55000	SLU14	-573.463	133.675	676.4122
3	3.55000	SLU14	-573.463	74.428	676.4122
3	4.26000	SLU14	-573.463	124.414	577.9356
3	4.26000	SLU14	-573.463	62.186	577.9356
3	4.97000	SLU14	-573.463	112.172	495.2522
3	4.97000	SLU14	-573.463	47.416	495.2522
3	5.68000	SLU14	-573.463	97.401	429.4910
3	5.68000	SLU14	-573.463	30.529	429.4910
3	6.39000	SLU14	-573.463	79.819	381.5645
3	6.39000	SLU14	-573.463	11.904	381.5645
3	7.10000	SLU14	-573.463	53.678	352.1983
3	7.10000	SLU14	-573.463	-8.104	352.1983
3	7.81000	SLU14	-573.463	26.747	341.9529
3	7.81000	SLU14	-573.463	-29.160	341.9529
3	8.52000	SLU14	-573.463	-0.760	351.2370
3	8.52000	SLU14	-573.463	-53.268	351.2370
3	9.23000	SLU14	-573.463	-28.635	380.3125
3	9.23000	SLU14	-573.463	-81.299	380.3125
3	9.94000	SLU14	-573.463	-56.665	429.2897
3	9.94000	SLU14	-573.463	-109.254	429.2897
3	10.65000	SLU14	-573.463	-84.621	498.1153
3	10.65000	SLU14	-573.463	-136.872	498.1153
3	11.36000	SLU14	-573.463	-112.239	586.5495
3	11.36000	SLU14	-573.463	-163.847	586.5495
3	12.07000	SLU14	-573.463	-139.214	694.1361
3	12.07000	SLU14	-573.463	-189.817	694.1361
3	12.78000	SLU14	-573.463	-165.184	820.1616
3	12.78000	SLU14	-573.463	-214.354	820.1616
3	13.49000	SLU14	-573.463	-200.370	966.2172
3	13.49000	SLU14	-573.463	-247.598	966.2172
3	14.20000	SLU14	-573.463	-238.396	1138.7449
3	0.00000	SLU15	-573.463	210.199	1490.6152
3	0.71000	SLU15	-573.463	211.051	1347.1117
3	0.71000	SLU15	-573.463	198.470	1347.1117
3	1.42000	SLU15	-573.463	199.322	1217.0209
3	1.42000	SLU15	-573.463	181.763	1217.0209
3	2.13000	SLU15	-573.463	182.615	1104.5062
3	2.13000	SLU15	-573.463	160.829	1104.5062
3	2.84000	SLU15	-573.463	161.681	1013.1920
3	2.84000	SLU15	-573.463	136.334	1013.1920
3	3.55000	SLU15	-573.463	146.041	939.7798
3	3.55000	SLU15	-573.463	117.728	939.7798
3	4.26000	SLU15	-573.463	130.011	872.4901
3	4.26000	SLU15	-573.463	99.266	872.4901
3	4.97000	SLU15	-573.463	111.549	813.0479

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	179 di 313

3	4.97000	SLU15	-573.463	78.850	813.0479
3	5.68000	SLU15	-573.463	91.133	763.3345
3	5.68000	SLU15	-573.463	56.909	763.3345
3	6.39000	SLU15	-573.463	69.707	724.8696
3	6.39000	SLU15	-573.463	33.835	724.8696
3	7.10000	SLU15	-573.463	52.201	698.8341
3	7.10000	SLU15	-573.463	9.990	698.8341
3	7.81000	SLU15	-573.463	33.484	686.0878
3	7.81000	SLU15	-573.463	-14.281	686.0878
3	8.52000	SLU15	-573.463	13.991	687.1815
3	8.52000	SLU15	-573.463	-36.913	687.1815
3	9.23000	SLU15	-573.463	-5.851	702.3625
3	9.23000	SLU15	-573.463	-56.675	702.3625
3	9.94000	SLU15	-573.463	-25.613	731.5748
3	9.94000	SLU15	-573.463	-75.921	731.5748
3	10.65000	SLU15	-573.463	-44.859	774.4515
3	10.65000	SLU15	-573.463	-94.194	774.4515
3	11.36000	SLU15	-573.463	-63.132	830.3024
3	11.36000	SLU15	-573.463	-111.012	830.3024
3	12.07000	SLU15	-573.463	-79.950	898.0940
3	12.07000	SLU15	-573.463	-125.856	898.0940
3	12.78000	SLU15	-573.463	-94.793	976.4244
3	12.78000	SLU15	-573.463	-138.162	976.4244
3	13.49000	SLU15	-573.463	-127.949	1068.6003
3	13.49000	SLU15	-573.463	-168.171	1068.6003
3	14.20000	SLU15	-573.463	-167.319	1187.6994
3	0.00000	SLU15	-573.463	201.692	1488.9301
3	0.71000	SLU15	-573.463	202.544	1339.3864
3	0.71000	SLU15	-573.463	182.800	1339.3864
3	1.42000	SLU15	-573.463	183.652	1198.1705
3	1.42000	SLU15	-573.463	158.045	1198.1705
3	2.13000	SLU15	-573.463	158.897	1068.8162
3	2.13000	SLU15	-573.463	128.186	1068.8162
3	2.84000	SLU15	-573.463	129.038	954.3252
3	2.84000	SLU15	-573.463	93.907	954.3252
3	3.55000	SLU15	-573.463	118.162	854.7905
3	3.55000	SLU15	-573.463	79.243	854.7905
3	4.26000	SLU15	-573.463	110.306	766.8431
3	4.26000	SLU15	-573.463	68.190	766.8431
3	4.97000	SLU15	-573.463	99.253	692.0036
3	4.97000	SLU15	-573.463	54.488	692.0036
3	5.68000	SLU15	-573.463	85.550	631.6598
3	5.68000	SLU15	-573.463	38.645	631.6598
3	6.39000	SLU15	-573.463	69.192	586.8940
3	6.39000	SLU15	-573.463	21.138	586.8940
3	7.10000	SLU15	-573.463	46.118	558.5109
3	7.10000	SLU15	-573.463	2.421	558.5109
3	7.81000	SLU15	-573.463	22.273	547.0577
3	7.81000	SLU15	-573.463	-17.072	547.0577
3	8.52000	SLU15	-573.463	-1.998	552.8370
3	8.52000	SLU15	-573.463	-38.642	552.8370
3	9.23000	SLU15	-573.463	-26.359	575.9121
3	9.23000	SLU15	-573.463	-62.750	575.9121
3	9.94000	SLU15	-573.463	-50.467	616.1043
3	9.94000	SLU15	-573.463	-86.252	616.1043
3	10.65000	SLU15	-573.463	-73.969	672.9827
3	10.65000	SLU15	-573.463	-108.766	672.9827
3	11.36000	SLU15	-573.463	-96.483	745.8460
3	11.36000	SLU15	-573.463	-129.875	745.8460
3	12.07000	SLU15	-573.463	-117.592	833.6965
3	12.07000	SLU15	-573.463	-149.115	833.6965
3	12.78000	SLU15	-573.463	-136.832	935.2076
3	12.78000	SLU15	-573.463	-165.967	935.2076
3	13.49000	SLU15	-573.463	-161.573	1050.6167
3	13.49000	SLU15	-573.463	-187.737	1050.6167
3	14.20000	SLU15	-573.463	-186.885	1183.6075
3	0.00000	SLU16	-424.788	252.619	1105.9814
3	0.71000	SLU16	-424.788	267.784	929.3927
3	0.71000	SLU16	-424.788	226.002	929.3927
3	1.42000	SLU16	-424.788	241.168	778.5662
3	1.42000	SLU16	-424.788	196.839	778.5662
3	2.13000	SLU16	-424.788	212.005	656.1597
3	2.13000	SLU16	-424.788	165.596	656.1597
3	2.84000	SLU16	-424.788	180.761	564.4918
3	2.84000	SLU16	-424.788	132.644	564.4918

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	180 di 313

3	3.55000	SLU16	-424.788	159.764	496.9090
3	3.55000	SLU16	-424.788	110.235	496.9090
3	4.26000	SLU16	-424.788	140.833	435.6678
3	4.26000	SLU16	-424.788	90.129	435.6678
3	4.97000	SLU16	-424.788	120.726	381.6005
3	4.97000	SLU16	-424.788	69.026	381.6005
3	5.68000	SLU16	-424.788	99.624	336.0809
3	5.68000	SLU16	-424.788	47.059	336.0809
3	6.39000	SLU16	-424.788	78.352	300.3134
3	6.39000	SLU16	-424.788	24.319	300.3134
3	7.10000	SLU16	-424.788	63.129	275.3538
3	7.10000	SLU16	-424.788	0.874	275.3538
3	7.81000	SLU16	-424.788	46.606	262.1254
3	7.81000	SLU16	-424.788	-23.230	262.1254
3	8.52000	SLU16	-424.788	28.953	261.4311
3	8.52000	SLU16	-424.788	-45.620	261.4311
3	9.23000	SLU16	-424.788	10.330	273.9590
3	9.23000	SLU16	-424.788	-65.052	273.9590
3	9.94000	SLU16	-424.788	-9.102	300.2836
3	9.94000	SLU16	-424.788	-85.124	300.2836
3	10.65000	SLU16	-424.788	-29.174	340.8594
3	10.65000	SLU16	-424.788	-105.652	340.8594
3	11.36000	SLU16	-424.788	-49.703	396.0104
3	11.36000	SLU16	-424.788	-126.427	396.0104
3	12.07000	SLU16	-424.788	-70.477	465.9112
3	12.07000	SLU16	-424.788	-147.203	465.9112
3	12.78000	SLU16	-424.788	-91.253	550.5628
3	12.78000	SLU16	-424.788	-167.691	550.5628
3	13.49000	SLU16	-424.788	-139.888	656.6572
3	13.49000	SLU16	-424.788	-215.700	656.6572
3	14.20000	SLU16	-424.788	-200.535	804.4207
3	0.00000	SLU16	-424.788	241.134	1103.7066
3	0.71000	SLU16	-424.788	256.299	918.9635
3	0.71000	SLU16	-424.788	204.849	918.9635
3	1.42000	SLU16	-424.788	220.014	753.1181
3	1.42000	SLU16	-424.788	164.821	753.1181
3	2.13000	SLU16	-424.788	179.986	607.9783
3	2.13000	SLU16	-424.788	121.527	607.9783
3	2.84000	SLU16	-424.788	136.693	485.0217
3	2.84000	SLU16	-424.788	75.367	485.0217
3	3.55000	SLU16	-424.788	122.126	382.1734
3	3.55000	SLU16	-424.788	58.280	382.1734
3	4.26000	SLU16	-424.788	114.230	293.0444
3	4.26000	SLU16	-424.788	48.176	293.0444
3	4.97000	SLU16	-424.788	104.126	218.1908
3	4.97000	SLU16	-424.788	36.137	218.1908
3	5.68000	SLU16	-424.788	92.087	158.3201
3	5.68000	SLU16	-424.788	22.402	158.3201
3	6.39000	SLU16	-424.788	77.656	114.0464
3	6.39000	SLU16	-424.788	7.180	114.0464
3	7.10000	SLU16	-424.788	54.917	85.9175
3	7.10000	SLU16	-424.788	-9.343	85.9175
3	7.81000	SLU16	-424.788	31.472	74.4348
3	7.81000	SLU16	-424.788	-26.997	74.4348
3	8.52000	SLU16	-424.788	7.367	80.0661
3	8.52000	SLU16	-424.788	-47.954	80.0661
3	9.23000	SLU16	-424.788	-17.356	103.2510
3	9.23000	SLU16	-424.788	-73.253	103.2510
3	9.94000	SLU16	-424.788	-42.655	144.3984
3	9.94000	SLU16	-424.788	-99.071	144.3984
3	10.65000	SLU16	-424.788	-68.473	203.8765
3	10.65000	SLU16	-424.788	-125.324	203.8765
3	11.36000	SLU16	-424.788	-94.726	281.9941
3	11.36000	SLU16	-424.788	-151.891	281.9941
3	12.07000	SLU16	-424.788	-121.293	378.9745
3	12.07000	SLU16	-424.788	-178.603	378.9745
3	12.78000	SLU16	-424.788	-148.005	494.9202
3	12.78000	SLU16	-424.788	-205.228	494.9202
3	13.49000	SLU16	-424.788	-185.281	632.3793
3	13.49000	SLU16	-424.788	-242.114	632.3793
3	14.20000	SLU16	-424.788	-226.949	798.8967
3	0.00000	SLU17	-424.788	185.329	1153.4257
3	0.71000	SLU17	-424.788	192.145	1025.4629
3	0.71000	SLU17	-424.788	158.657	1025.4629
3	1.42000	SLU17	-424.788	165.473	921.5220

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	181 di 313

3	1.42000	SLU17	-424.788	127.162	921.5220
3	2.13000	SLU17	-424.788	133.978	845.6567
3	2.13000	SLU17	-424.788	91.403	845.6567
3	2.84000	SLU17	-424.788	98.219	801.5174
3	2.84000	SLU17	-424.788	51.880	801.5174
3	3.55000	SLU17	-424.788	90.504	779.6385
3	3.55000	SLU17	-424.788	40.858	779.6385
3	4.26000	SLU17	-424.788	88.736	754.2901
3	4.26000	SLU17	-424.788	36.224	754.2901
3	4.97000	SLU17	-424.788	84.102	726.9718
3	4.97000	SLU17	-424.788	29.132	726.9718
3	5.68000	SLU17	-424.788	77.010	699.9218
3	5.68000	SLU17	-424.788	19.964	699.9218
3	6.39000	SLU17	-424.788	68.357	675.0514
3	6.39000	SLU17	-424.788	9.078	675.0514
3	7.10000	SLU17	-424.788	63.039	653.9572
3	7.10000	SLU17	-424.788	-3.191	653.9572
3	7.81000	SLU17	-424.788	55.897	637.9334
3	7.81000	SLU17	-424.788	-16.521	637.9334
3	8.52000	SLU17	-424.788	47.346	627.9811
3	8.52000	SLU17	-424.788	-28.871	627.9811
3	9.23000	SLU17	-424.788	37.786	624.8164
3	9.23000	SLU17	-424.788	-39.044	624.8164
3	9.94000	SLU17	-424.788	27.613	628.8745
3	9.94000	SLU17	-424.788	-49.437	628.8745
3	10.65000	SLU17	-424.788	17.220	640.3118
3	10.65000	SLU17	-424.788	-59.655	640.3118
3	11.36000	SLU17	-424.788	7.002	659.0037
3	11.36000	SLU17	-424.788	-69.295	659.0037
3	12.07000	SLU17	-424.788	-2.638	684.5399
3	12.07000	SLU17	-424.788	-77.942	684.5399
3	12.78000	SLU17	-424.788	-11.285	716.2153
3	12.78000	SLU17	-424.788	-85.165	716.2153
3	13.49000	SLU17	-424.788	-59.806	763.1373
3	13.49000	SLU17	-424.788	-131.816	763.1373
3	14.20000	SLU17	-424.788	-125.000	854.3073
3	0.00000	SLU17	-424.788	176.821	1151.7406
3	0.71000	SLU17	-424.788	183.637	1017.7376
3	0.71000	SLU17	-424.788	142.988	1017.7376
3	1.42000	SLU17	-424.788	149.804	902.6716
3	1.42000	SLU17	-424.788	103.445	902.6716
3	2.13000	SLU17	-424.788	110.261	809.9668
3	2.13000	SLU17	-424.788	58.760	809.9668
3	2.84000	SLU17	-424.788	65.576	742.6506
3	2.84000	SLU17	-424.788	9.453	742.6506
3	3.55000	SLU17	-424.788	62.624	694.6492
3	3.55000	SLU17	-424.788	2.373	694.6492
3	4.26000	SLU17	-424.788	69.031	648.6431
3	4.26000	SLU17	-424.788	5.148	648.6431
3	4.97000	SLU17	-424.788	71.805	605.9275
3	4.97000	SLU17	-424.788	4.770	605.9275
3	5.68000	SLU17	-424.788	71.427	568.2471
3	5.68000	SLU17	-424.788	1.700	568.2471
3	6.39000	SLU17	-424.788	67.842	537.0758
3	6.39000	SLU17	-424.788	-3.618	537.0758
3	7.10000	SLU17	-424.788	56.955	513.6341
3	7.10000	SLU17	-424.788	-10.760	513.6341
3	7.81000	SLU17	-424.788	44.686	498.9033
3	7.81000	SLU17	-424.788	-19.311	498.9033
3	8.52000	SLU17	-424.788	31.357	493.6367
3	8.52000	SLU17	-424.788	-30.600	493.6367
3	9.23000	SLU17	-424.788	17.278	498.3660
3	9.23000	SLU17	-424.788	-45.119	498.3660
3	9.94000	SLU17	-424.788	2.758	513.4040
3	9.94000	SLU17	-424.788	-59.768	513.4040
3	10.65000	SLU17	-424.788	-11.891	538.8430
3	10.65000	SLU17	-424.788	-74.226	538.8430
3	11.36000	SLU17	-424.788	-26.349	574.5472
3	11.36000	SLU17	-424.788	-88.157	574.5472
3	12.07000	SLU17	-424.788	-40.280	620.1423
3	12.07000	SLU17	-424.788	-101.201	620.1423
3	12.78000	SLU17	-424.788	-53.324	674.9986
3	12.78000	SLU17	-424.788	-112.970	674.9986
3	13.49000	SLU17	-424.788	-93.431	745.1536
3	13.49000	SLU17	-424.788	-151.382	745.1536

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	182 di 313

3	14.20000	SLU17	-424.788	-144.566	850.2155
3	0.00000	SLU18	-573.463	250.643	1448.4884
3	0.71000	SLU18	-573.463	259.845	1275.4196
3	0.71000	SLU18	-573.463	216.369	1275.4196
3	1.42000	SLU18	-573.463	225.571	1133.5501
3	1.42000	SLU18	-573.463	176.596	1133.5501
3	2.13000	SLU18	-573.463	185.798	1027.6334
3	2.13000	SLU18	-573.463	132.011	1027.6334
3	2.84000	SLU18	-573.463	141.212	961.9280
3	2.84000	SLU18	-573.463	83.214	961.9280
3	3.55000	SLU18	-573.463	127.323	925.2452
3	3.55000	SLU18	-573.463	65.660	925.2452
3	4.26000	SLU18	-573.463	119.924	887.2504
3	4.26000	SLU18	-573.463	55.107	887.2504
3	4.97000	SLU18	-573.463	109.371	849.6473
3	4.97000	SLU18	-573.463	41.866	849.6473
3	5.68000	SLU18	-573.463	96.130	815.0102
3	5.68000	SLU18	-573.463	26.368	815.0102
3	6.39000	SLU18	-573.463	81.328	785.5314
3	6.39000	SLU18	-573.463	9.012	785.5314
3	7.10000	SLU18	-573.463	71.488	763.0384
3	7.10000	SLU18	-573.463	-9.828	763.0384
3	7.81000	SLU18	-573.463	59.571	749.0072
3	7.81000	SLU18	-573.463	-29.796	749.0072
3	8.52000	SLU18	-573.463	46.054	744.5727
3	8.52000	SLU18	-573.463	-48.207	744.5727
3	9.23000	SLU18	-573.463	31.409	750.5359
3	9.23000	SLU18	-573.463	-63.512	750.5359
3	9.94000	SLU18	-573.463	16.104	767.3658
3	9.94000	SLU18	-573.463	-79.007	767.3658
3	10.65000	SLU18	-573.463	0.609	795.1971
3	10.65000	SLU18	-573.463	-94.210	795.1971
3	11.36000	SLU18	-573.463	-14.594	833.8225
3	11.36000	SLU18	-573.463	-108.622	833.8225
3	12.07000	SLU18	-573.463	-29.005	882.6802
3	12.07000	SLU18	-573.463	-121.719	882.6802
3	12.78000	SLU18	-573.463	-42.102	940.8366
3	12.78000	SLU18	-573.463	-132.945	940.8366
3	13.49000	SLU18	-573.463	-101.925	1018.8700
3	13.49000	SLU18	-573.463	-190.312	1018.8700
3	14.20000	SLU18	-573.463	-181.111	1150.7251
3	0.00000	SLU18	-573.463	239.158	1446.2135
3	0.71000	SLU18	-573.463	248.360	1264.9905
3	0.71000	SLU18	-573.463	195.215	1264.9905
3	1.42000	SLU18	-573.463	204.417	1108.1020
3	1.42000	SLU18	-573.463	144.578	1108.1020
3	2.13000	SLU18	-573.463	153.779	979.4520
3	2.13000	SLU18	-573.463	87.942	979.4520
3	2.84000	SLU18	-573.463	97.144	882.4579
3	2.84000	SLU18	-573.463	25.938	882.4579
3	3.55000	SLU18	-573.463	89.686	810.5096
3	3.55000	SLU18	-573.463	13.706	810.5096
3	4.26000	SLU18	-573.463	93.322	744.6270
3	4.26000	SLU18	-573.463	13.154	744.6270
3	4.97000	SLU18	-573.463	92.770	686.2376
3	4.97000	SLU18	-573.463	8.977	686.2376
3	5.68000	SLU18	-573.463	88.593	637.2493
3	5.68000	SLU18	-573.463	1.711	637.2493
3	6.39000	SLU18	-573.463	80.632	599.2644
3	6.39000	SLU18	-573.463	-8.128	599.2644
3	7.10000	SLU18	-573.463	63.276	573.6022
3	7.10000	SLU18	-573.463	-20.046	573.6022
3	7.81000	SLU18	-573.463	44.436	561.3166
3	7.81000	SLU18	-573.463	-33.562	561.3166
3	8.52000	SLU18	-573.463	24.468	563.2077
3	8.52000	SLU18	-573.463	-50.541	563.2077
3	9.23000	SLU18	-573.463	3.723	579.8278
3	9.23000	SLU18	-573.463	-71.714	579.8278
3	9.94000	SLU18	-573.463	-17.450	611.4807
3	9.94000	SLU18	-573.463	-92.954	611.4807
3	10.65000	SLU18	-573.463	-38.690	658.2142
3	10.65000	SLU18	-573.463	-113.881	658.2142
3	11.36000	SLU18	-573.463	-59.617	719.8062
3	11.36000	SLU18	-573.463	-134.086	719.8062
3	12.07000	SLU18	-573.463	-79.822	795.7435

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	183 di 313

3	12.07000	SLU18	-573.463	-153.119	795.7435
3	12.78000	SLU18	-573.463	-98.855	885.1940
3	12.78000	SLU18	-573.463	-170.482	885.1940
3	13.49000	SLU18	-573.463	-147.318	994.5920
3	13.49000	SLU18	-573.463	-216.726	994.5920
3	14.20000	SLU18	-573.463	-207.525	1145.2011
3	0.00000	SLU19	-573.463	196.776	1493.2740
3	0.71000	SLU19	-573.463	197.628	1359.3008
3	0.71000	SLU19	-573.463	173.747	1359.3008
3	1.42000	SLU19	-573.463	174.599	1246.7634
3	1.42000	SLU19	-573.463	144.341	1246.7634
3	2.13000	SLU19	-573.463	145.193	1160.8183
3	2.13000	SLU19	-573.463	109.324	1160.8183
3	2.84000	SLU19	-573.463	110.176	1106.0728
3	2.84000	SLU19	-573.463	69.392	1106.0728
3	3.55000	SLU19	-573.463	102.052	1073.8773
3	3.55000	SLU19	-573.463	57.006	1073.8773
3	4.26000	SLU19	-573.463	98.919	1039.1814
3	4.26000	SLU19	-573.463	50.234	1039.1814
3	4.97000	SLU19	-573.463	92.147	1004.0333
3	4.97000	SLU19	-573.463	40.411	1004.0333
3	5.68000	SLU19	-573.463	82.324	971.0928
3	5.68000	SLU19	-573.463	28.091	971.0928
3	6.39000	SLU19	-573.463	70.520	942.5695
3	6.39000	SLU19	-573.463	13.802	942.5695
3	7.10000	SLU19	-573.463	61.799	920.2380
3	7.10000	SLU19	-573.463	-1.952	920.2380
3	7.81000	SLU19	-573.463	51.173	905.4515
3	7.81000	SLU19	-573.463	-18.684	905.4515
3	8.52000	SLU19	-573.463	39.219	899.1521
3	8.52000	SLU19	-573.463	-34.186	899.1521
3	9.23000	SLU19	-573.463	26.507	901.8779
3	9.23000	SLU19	-573.463	-47.090	901.8779
3	9.94000	SLU19	-573.463	13.603	913.7658
3	9.94000	SLU19	-573.463	-59.621	913.7658
3	10.65000	SLU19	-573.463	1.072	934.5505
3	10.65000	SLU19	-573.463	-71.204	934.5505
3	11.36000	SLU19	-573.463	-10.511	963.5591
3	11.36000	SLU19	-573.463	-81.251	963.5591
3	12.07000	SLU19	-573.463	-20.558	999.7014
3	12.07000	SLU19	-573.463	-89.157	999.7014
3	12.78000	SLU19	-573.463	-28.464	1041.4567
3	12.78000	SLU19	-573.463	-94.291	1041.4567
3	13.49000	SLU19	-573.463	-74.896	1096.9752
3	13.49000	SLU19	-573.463	-137.300	1096.9752
3	14.20000	SLU19	-573.463	-136.448	1194.1555
3	0.00000	SLU19	-573.463	188.269	1491.5889
3	0.71000	SLU19	-573.463	189.121	1351.5755
3	0.71000	SLU19	-573.463	158.077	1351.5755
3	1.42000	SLU19	-573.463	158.929	1227.9130
3	1.42000	SLU19	-573.463	120.623	1227.9130
3	2.13000	SLU19	-573.463	121.475	1125.1283
3	2.13000	SLU19	-573.463	76.680	1125.1283
3	2.84000	SLU19	-573.463	77.532	1047.2060
3	2.84000	SLU19	-573.463	26.965	1047.2060
3	3.55000	SLU19	-573.463	74.173	988.8879
3	3.55000	SLU19	-573.463	18.521	988.8879
3	4.26000	SLU19	-573.463	79.214	933.5344
3	4.26000	SLU19	-573.463	19.158	933.5344
3	4.97000	SLU19	-573.463	79.851	882.9890
3	4.97000	SLU19	-573.463	16.049	882.9890
3	5.68000	SLU19	-573.463	76.742	839.4181
3	5.68000	SLU19	-573.463	9.827	839.4181
3	6.39000	SLU19	-573.463	70.005	804.5939
3	6.39000	SLU19	-573.463	1.106	804.5939
3	7.10000	SLU19	-573.463	55.716	779.9148
3	7.10000	SLU19	-573.463	-9.520	779.9148
3	7.81000	SLU19	-573.463	39.962	766.4214
3	7.81000	SLU19	-573.463	-21.474	766.4214
3	8.52000	SLU19	-573.463	23.230	764.8077
3	8.52000	SLU19	-573.463	-35.914	764.8077
3	9.23000	SLU19	-573.463	5.999	775.4275
3	9.23000	SLU19	-573.463	-53.165	775.4275
3	9.94000	SLU19	-573.463	-11.251	798.2953
3	9.94000	SLU19	-573.463	-69.952	798.2953



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	184 di 313

3	10.65000	SLU19	-573.463	-28.038	833.0817
3	10.65000	SLU19	-573.463	-85.775	833.0817
3	11.36000	SLU19	-573.463	-43.861	879.1026
3	11.36000	SLU19	-573.463	-100.113	879.1026
3	12.07000	SLU19	-573.463	-58.200	935.3039
3	12.07000	SLU19	-573.463	-112.416	935.3039
3	12.78000	SLU19	-573.463	-70.503	1000.2400
3	12.78000	SLU19	-573.463	-122.096	1000.2400
3	13.49000	SLU19	-573.463	-108.520	1078.9915
3	13.49000	SLU19	-573.463	-156.866	1078.9915
3	14.20000	SLU19	-573.463	-156.014	1190.0637
3	0.00000	SLU20	-424.788	239.196	1108.6402
3	0.71000	SLU20	-424.788	254.361	941.5817
3	0.71000	SLU20	-424.788	201.279	941.5817
3	1.42000	SLU20	-424.788	216.445	808.3087
3	1.42000	SLU20	-424.788	159.417	808.3087
3	2.13000	SLU20	-424.788	174.583	712.4719
3	2.13000	SLU20	-424.788	114.090	712.4719
3	2.84000	SLU20	-424.788	129.256	657.3726
3	2.84000	SLU20	-424.788	65.702	657.3726
3	3.55000	SLU20	-424.788	115.775	631.0065
3	3.55000	SLU20	-424.788	49.513	631.0065
3	4.26000	SLU20	-424.788	109.741	602.3591
3	4.26000	SLU20	-424.788	41.097	602.3591
3	4.97000	SLU20	-424.788	101.325	572.5858
3	4.97000	SLU20	-424.788	30.587	572.5858
3	5.68000	SLU20	-424.788	90.815	543.8392
3	5.68000	SLU20	-424.788	18.241	543.8392
3	6.39000	SLU20	-424.788	79.165	518.0133
3	6.39000	SLU20	-424.788	4.287	518.0133
3	7.10000	SLU20	-424.788	72.728	496.7577
3	7.10000	SLU20	-424.788	-11.068	496.7577
3	7.81000	SLU20	-424.788	64.295	481.4891
3	7.81000	SLU20	-424.788	-27.633	481.4891
3	8.52000	SLU20	-424.788	54.181	473.4017
3	8.52000	SLU20	-424.788	-42.893	473.4017
3	9.23000	SLU20	-424.788	42.688	473.4744
3	9.23000	SLU20	-424.788	-55.466	473.4744
3	9.94000	SLU20	-424.788	30.114	482.4745
3	9.94000	SLU20	-424.788	-68.824	482.4745
3	10.65000	SLU20	-424.788	16.757	500.9584
3	10.65000	SLU20	-424.788	-82.662	500.9584
3	11.36000	SLU20	-424.788	2.919	529.2671
3	11.36000	SLU20	-424.788	-96.666	529.2671
3	12.07000	SLU20	-424.788	-11.085	567.5186
3	12.07000	SLU20	-424.788	-110.504	567.5186
3	12.78000	SLU20	-424.788	-24.923	615.5952
3	12.78000	SLU20	-424.788	-123.819	615.5952
3	13.49000	SLU20	-424.788	-86.835	685.0320
3	13.49000	SLU20	-424.788	-184.829	685.0320
3	14.20000	SLU20	-424.788	-169.663	810.8769
3	0.00000	SLU20	-424.788	227.711	1106.3653
3	0.71000	SLU20	-424.788	242.876	931.1526
3	0.71000	SLU20	-424.788	180.126	931.1526
3	1.42000	SLU20	-424.788	195.291	782.8606
3	1.42000	SLU20	-424.788	127.399	782.8606
3	2.13000	SLU20	-424.788	142.564	664.2904
3	2.13000	SLU20	-424.788	70.022	664.2904
3	2.84000	SLU20	-424.788	85.187	577.9025
3	2.84000	SLU20	-424.788	8.425	577.9025
3	3.55000	SLU20	-424.788	78.138	516.2709
3	3.55000	SLU20	-424.788	-2.442	516.2709
3	4.26000	SLU20	-424.788	83.139	459.7357
3	4.26000	SLU20	-424.788	-0.856	459.7357
3	4.97000	SLU20	-424.788	84.724	409.1761
3	4.97000	SLU20	-424.788	-2.302	409.1761
3	5.68000	SLU20	-424.788	83.278	366.0784
3	5.68000	SLU20	-424.788	-6.416	366.0784
3	6.39000	SLU20	-424.788	78.469	331.7463
3	6.39000	SLU20	-424.788	-12.853	331.7463
3	7.10000	SLU20	-424.788	64.515	307.3214
3	7.10000	SLU20	-424.788	-21.285	307.3214
3	7.81000	SLU20	-424.788	49.160	293.7985
3	7.81000	SLU20	-424.788	-31.400	293.7985
3	8.52000	SLU20	-424.788	32.595	292.0367



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	185 di 313

3	8.52000	SLU20	-424.788	-45.226	292.0367
3	9.23000	SLU20	-424.788	15.002	302.7663
3	9.23000	SLU20	-424.788	-63.668	302.7663
3	9.94000	SLU20	-424.788	-3.440	326.5894
3	9.94000	SLU20	-424.788	-82.770	326.5894
3	10.65000	SLU20	-424.788	-22.542	363.9755
3	10.65000	SLU20	-424.788	-102.333	363.9755
3	11.36000	SLU20	-424.788	-42.105	415.2508
3	11.36000	SLU20	-424.788	-122.130	415.2508
3	12.07000	SLU20	-424.788	-61.902	480.5819
3	12.07000	SLU20	-424.788	-141.904	480.5819
3	12.78000	SLU20	-424.788	-81.676	559.9526
3	12.78000	SLU20	-424.788	-161.356	559.9526
3	13.49000	SLU20	-424.788	-132.228	660.7541
3	13.49000	SLU20	-424.788	-211.243	660.7541
3	14.20000	SLU20	-424.788	-196.077	805.3529
3	0.00000	SIS5	-399.568	224.818	1770.5219
3	0.71000	SIS5	-399.568	231.634	1614.5213
3	0.71000	SIS5	-399.568	220.322	1614.5213
3	1.42000	SIS5	-399.568	227.138	1466.7983
3	1.42000	SIS5	-399.568	209.108	1466.7983
3	2.13000	SIS5	-399.568	215.924	1332.7514
3	2.13000	SIS5	-399.568	192.087	1332.7514
3	2.84000	SIS5	-399.568	198.903	1217.1270
3	2.84000	SIS5	-399.568	170.070	1217.1270
3	3.55000	SIS5	-399.568	190.735	1116.2718
3	3.55000	SIS5	-399.568	157.632	1116.2718
3	4.26000	SIS5	-399.568	182.326	1016.2446
3	4.26000	SIS5	-399.568	145.601	1016.2446
3	4.97000	SIS5	-399.568	170.294	919.4991
3	4.97000	SIS5	-399.568	130.518	919.4991
3	5.68000	SIS5	-399.568	155.212	828.6953
3	5.68000	SIS5	-399.568	112.884	828.6953
3	6.39000	SIS5	-399.568	138.093	746.0820
3	6.39000	SIS5	-399.568	93.133	746.0820
3	7.10000	SIS5	-399.568	123.910	673.5388
3	7.10000	SIS5	-399.568	71.642	673.5388
3	7.81000	SIS5	-399.568	107.547	612.6137
3	7.81000	SIS5	-399.568	48.741	612.6137
3	8.52000	SIS5	-399.568	89.424	564.5557
3	8.52000	SIS5	-399.568	26.450	564.5557
3	9.23000	SIS5	-399.568	69.924	530.3430
3	9.23000	SIS5	-399.568	5.923	530.3430
3	9.94000	SIS5	-399.568	49.396	510.7045
3	9.94000	SIS5	-399.568	-15.302	510.7045
3	10.65000	SIS5	-399.568	28.172	506.1357
3	10.65000	SIS5	-399.568	-36.908	506.1357
3	11.36000	SIS5	-399.568	6.565	516.9073
3	11.36000	SIS5	-399.568	-58.582	516.9073
3	12.07000	SIS5	-399.568	-15.109	543.0674
3	12.07000	SIS5	-399.568	-80.004	543.0674
3	12.78000	SIS5	-399.568	-36.530	584.4371
3	12.78000	SIS5	-399.568	-100.837	584.4371
3	13.49000	SIS5	-399.568	-82.662	646.7963
3	13.49000	SIS5	-399.568	-146.020	646.7963
3	14.20000	SIS5	-399.568	-139.204	748.0508
3	0.00000	SIS5	-399.568	216.311	1768.8368
3	0.71000	SIS5	-399.568	223.127	1606.7961
3	0.71000	SIS5	-399.568	204.653	1606.7961
3	1.42000	SIS5	-399.568	211.469	1447.9479
3	1.42000	SIS5	-399.568	185.390	1447.9479
3	2.13000	SIS5	-399.568	192.206	1297.0614
3	2.13000	SIS5	-399.568	159.443	1297.0614
3	2.84000	SIS5	-399.568	166.259	1158.2602
3	2.84000	SIS5	-399.568	127.643	1158.2602
3	3.55000	SIS5	-399.568	162.855	1031.2825
3	3.55000	SIS5	-399.568	119.147	1031.2825
3	4.26000	SIS5	-399.568	162.620	910.5976
3	4.26000	SIS5	-399.568	114.525	910.5976
3	4.97000	SIS5	-399.568	157.998	798.4549
3	4.97000	SIS5	-399.568	106.156	798.4549
3	5.68000	SIS5	-399.568	149.629	697.0206
3	5.68000	SIS5	-399.568	94.620	697.0206
3	6.39000	SIS5	-399.568	137.578	608.1064
3	6.39000	SIS5	-399.568	80.437	608.1064

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	186 di 313

3	7.10000	SIS5	-399.568	117.827	533.2157
3	7.10000	SIS5	-399.568	64.073	533.2157
3	7.81000	SIS5	-399.568	96.336	473.5836
3	7.81000	SIS5	-399.568	45.951	473.5836
3	8.52000	SIS5	-399.568	73.435	430.2112
3	8.52000	SIS5	-399.568	24.722	430.2112
3	9.23000	SIS5	-399.568	49.415	403.8925
3	9.23000	SIS5	-399.568	-0.152	403.8925
3	9.94000	SIS5	-399.568	24.542	395.2341
3	9.94000	SIS5	-399.568	-25.633	395.2341
3	10.65000	SIS5	-399.568	-0.939	404.6669
3	10.65000	SIS5	-399.568	-51.479	404.6669
3	11.36000	SIS5	-399.568	-26.785	432.4508
3	11.36000	SIS5	-399.568	-77.444	432.4508
3	12.07000	SIS5	-399.568	-52.750	478.6698
3	12.07000	SIS5	-399.568	-103.263	478.6698
3	12.78000	SIS5	-399.568	-78.569	543.2203
3	12.78000	SIS5	-399.568	-128.642	543.2203
3	13.49000	SIS5	-399.568	-116.286	628.8127
3	13.49000	SIS5	-399.568	-165.586	628.8127
3	14.20000	SIS5	-399.568	-158.770	743.9589
3	0.00000	SIS6	-417.222	206.272	1143.4472
3	0.71000	SIS6	-417.222	213.088	1000.6147
3	0.71000	SIS6	-417.222	187.110	1000.6147
3	1.42000	SIS6	-417.222	193.926	876.4721
3	1.42000	SIS6	-417.222	164.392	876.4721
3	2.13000	SIS6	-417.222	171.208	774.1739
3	2.13000	SIS6	-417.222	138.650	774.1739
3	2.84000	SIS6	-417.222	145.466	696.4897
3	2.84000	SIS6	-417.222	110.341	696.4897
3	3.55000	SIS6	-417.222	131.006	638.0417
3	3.55000	SIS6	-417.222	93.711	638.0417
3	4.26000	SIS6	-417.222	118.404	583.3986
3	4.26000	SIS6	-417.222	79.282	583.3986
3	4.97000	SIS6	-417.222	103.976	533.7394
3	4.97000	SIS6	-417.222	63.324	533.7394
3	5.68000	SIS6	-417.222	88.018	490.6434
3	5.68000	SIS6	-417.222	46.093	490.6434
3	6.39000	SIS6	-417.222	71.302	455.4520
3	6.39000	SIS6	-417.222	27.809	455.4520
3	7.10000	SIS6	-417.222	58.587	429.2886
3	7.10000	SIS6	-417.222	8.669	429.2886
3	7.81000	SIS6	-417.222	44.573	413.0744
3	7.81000	SIS6	-417.222	-11.153	413.0744
3	8.52000	SIS6	-417.222	29.530	407.5409
3	8.52000	SIS6	-417.222	-29.760	407.5409
3	9.23000	SIS6	-417.222	13.714	413.2372
3	9.23000	SIS6	-417.222	-46.096	413.2372
3	9.94000	SIS6	-417.222	-2.623	430.5323
3	9.94000	SIS6	-417.222	-62.696	430.5323
3	10.65000	SIS6	-417.222	-19.223	459.6134
3	10.65000	SIS6	-417.222	-79.292	459.6134
3	11.36000	SIS6	-417.222	-35.818	500.4775
3	11.36000	SIS6	-417.222	-95.598	500.4775
3	12.07000	SIS6	-417.222	-52.125	552.9190
3	12.07000	SIS6	-417.222	-111.303	552.9190
3	12.78000	SIS6	-417.222	-67.829	616.5109
3	12.78000	SIS6	-417.222	-126.061	616.5109
3	13.49000	SIS6	-417.222	-107.887	696.7795
3	13.49000	SIS6	-417.222	-164.790	696.7795
3	14.20000	SIS6	-417.222	-157.974	811.3609
3	0.00000	SIS6	-417.222	197.764	1141.7621
3	0.71000	SIS6	-417.222	204.580	992.8894
3	0.71000	SIS6	-417.222	171.441	992.8894
3	1.42000	SIS6	-417.222	178.257	857.6216
3	1.42000	SIS6	-417.222	140.674	857.6216
3	2.13000	SIS6	-417.222	147.490	738.4839
3	2.13000	SIS6	-417.222	106.006	738.4839
3	2.84000	SIS6	-417.222	112.822	637.6230
3	2.84000	SIS6	-417.222	67.914	637.6230
3	3.55000	SIS6	-417.222	103.127	553.0524
3	3.55000	SIS6	-417.222	55.225	553.0524
3	4.26000	SIS6	-417.222	98.699	477.7517
3	4.26000	SIS6	-417.222	48.206	477.7517
3	4.97000	SIS6	-417.222	91.679	412.6952

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	187 di 313

3	4.97000	SIS6	-417.222	38.962	412.6952
3	5.68000	SIS6	-417.222	82.435	358.9687
3	5.68000	SIS6	-417.222	27.829	358.9687
3	6.39000	SIS6	-417.222	70.787	317.4764
3	6.39000	SIS6	-417.222	15.113	317.4764
3	7.10000	SIS6	-417.222	52.503	288.9654
3	7.10000	SIS6	-417.222	1.100	288.9654
3	7.81000	SIS6	-417.222	33.363	274.0443
3	7.81000	SIS6	-417.222	-13.943	274.0443
3	8.52000	SIS6	-417.222	13.541	273.1965
3	8.52000	SIS6	-417.222	-31.488	273.1965
3	9.23000	SIS6	-417.222	-6.794	286.7868
3	9.23000	SIS6	-417.222	-52.171	286.7868
3	9.94000	SIS6	-417.222	-27.477	315.0618
3	9.94000	SIS6	-417.222	-73.027	315.0618
3	10.65000	SIS6	-417.222	-48.333	358.1445
3	10.65000	SIS6	-417.222	-93.863	358.1445
3	11.36000	SIS6	-417.222	-69.169	416.0210
3	11.36000	SIS6	-417.222	-114.460	416.0210
3	12.07000	SIS6	-417.222	-89.766	488.5214
3	12.07000	SIS6	-417.222	-134.562	488.5214
3	12.78000	SIS6	-417.222	-109.868	575.2942
3	12.78000	SIS6	-417.222	-153.866	575.2942
3	13.49000	SIS6	-417.222	-141.511	678.7958
3	13.49000	SIS6	-417.222	-184.356	678.7958
3	14.20000	SIS6	-417.222	-177.540	807.2691
3	0.00000	SIS7	-399.568	227.739	1769.9434
3	0.71000	SIS7	-399.568	234.555	1611.8693
3	0.71000	SIS7	-399.568	225.701	1611.8693
3	1.42000	SIS7	-399.568	232.517	1460.3272
3	1.42000	SIS7	-399.568	217.250	1460.3272
3	2.13000	SIS7	-399.568	224.066	1320.4994
3	2.13000	SIS7	-399.568	203.293	1320.4994
3	2.84000	SIS7	-399.568	210.109	1196.9186
3	2.84000	SIS7	-399.568	184.635	1196.9186
3	3.55000	SIS7	-399.568	200.306	1087.0959
3	3.55000	SIS7	-399.568	170.843	1087.0959
3	4.26000	SIS7	-399.568	189.090	979.9771
3	4.26000	SIS7	-399.568	156.269	979.9771
3	4.97000	SIS7	-399.568	174.516	877.9459
3	4.97000	SIS7	-399.568	138.882	877.9459
3	5.68000	SIS7	-399.568	157.129	783.4928
3	5.68000	SIS7	-399.568	119.154	783.4928
3	6.39000	SIS7	-399.568	137.917	698.7164
3	6.39000	SIS7	-399.568	97.491	698.7164
3	7.10000	SIS7	-399.568	121.822	625.3674
3	7.10000	SIS7	-399.568	74.240	625.3674
3	7.81000	SIS7	-399.568	103.698	564.8861
3	7.81000	SIS7	-399.568	49.699	564.8861
3	8.52000	SIS7	-399.568	83.935	518.4367
3	8.52000	SIS7	-399.568	25.857	518.4367
3	9.23000	SIS7	-399.568	62.883	486.9339
3	9.23000	SIS7	-399.568	3.838	486.9339
3	9.94000	SIS7	-399.568	40.864	471.0648
3	9.94000	SIS7	-399.568	-18.848	471.0648
3	10.65000	SIS7	-399.568	18.178	471.3026
3	10.65000	SIS7	-399.568	-41.910	471.3026
3	11.36000	SIS7	-399.568	-4.883	487.9143
3	11.36000	SIS7	-399.568	-65.057	487.9143
3	12.07000	SIS7	-399.568	-28.031	520.9604
3	12.07000	SIS7	-399.568	-87.988	520.9604
3	12.78000	SIS7	-399.568	-50.962	570.2878
3	12.78000	SIS7	-399.568	-110.382	570.2878
3	13.49000	SIS7	-399.568	-94.205	640.6227
3	13.49000	SIS7	-399.568	-152.737	640.6227
3	14.20000	SIS7	-399.568	-145.921	746.6461
3	0.00000	SIS7	-399.568	219.232	1768.2583
3	0.71000	SIS7	-399.568	226.048	1604.1441
3	0.71000	SIS7	-399.568	210.032	1604.1441
3	1.42000	SIS7	-399.568	216.848	1441.4767
3	1.42000	SIS7	-399.568	193.532	1441.4767
3	2.13000	SIS7	-399.568	200.348	1284.8095
3	2.13000	SIS7	-399.568	170.649	1284.8095
3	2.84000	SIS7	-399.568	177.465	1138.0519
3	2.84000	SIS7	-399.568	142.208	1138.0519

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	188 di 313

3	3.55000	SIS7	-399.568	172.426	1002.1066
3	3.55000	SIS7	-399.568	132.358	1002.1066
3	4.26000	SIS7	-399.568	169.385	874.3301
3	4.26000	SIS7	-399.568	125.193	874.3301
3	4.97000	SIS7	-399.568	162.219	756.9017
3	4.97000	SIS7	-399.568	114.519	756.9017
3	5.68000	SIS7	-399.568	151.546	651.8181
3	5.68000	SIS7	-399.568	100.890	651.8181
3	6.39000	SIS7	-399.568	137.401	560.7409
3	6.39000	SIS7	-399.568	84.795	560.7409
3	7.10000	SIS7	-399.568	115.738	485.0442
3	7.10000	SIS7	-399.568	66.672	485.0442
3	7.81000	SIS7	-399.568	92.487	425.8561
3	7.81000	SIS7	-399.568	46.909	425.8561
3	8.52000	SIS7	-399.568	67.946	384.0922
3	8.52000	SIS7	-399.568	24.128	384.0922
3	9.23000	SIS7	-399.568	42.375	360.4835
3	9.23000	SIS7	-399.568	-2.237	360.4835
3	9.94000	SIS7	-399.568	16.010	355.5943
3	9.94000	SIS7	-399.568	-29.179	355.5943
3	10.65000	SIS7	-399.568	-10.932	369.8338
3	10.65000	SIS7	-399.568	-56.481	369.8338
3	11.36000	SIS7	-399.568	-38.234	403.4578
3	11.36000	SIS7	-399.568	-83.919	403.4578
3	12.07000	SIS7	-399.568	-65.672	456.5629
3	12.07000	SIS7	-399.568	-111.248	456.5629
3	12.78000	SIS7	-399.568	-93.001	529.0711
3	12.78000	SIS7	-399.568	-138.187	529.0711
3	13.49000	SIS7	-399.568	-127.829	622.6391
3	13.49000	SIS7	-399.568	-172.303	622.6391
3	14.20000	SIS7	-399.568	-165.487	742.5542
3	0.00000	SIS8	-417.222	209.192	1142.8687
3	0.71000	SIS8	-417.222	216.008	997.9627
3	0.71000	SIS8	-417.222	192.489	997.9627
3	1.42000	SIS8	-417.222	199.305	870.0009
3	1.42000	SIS8	-417.222	172.534	870.0009
3	2.13000	SIS8	-417.222	179.350	761.9219
3	2.13000	SIS8	-417.222	149.856	761.9219
3	2.84000	SIS8	-417.222	156.672	676.2814
3	2.84000	SIS8	-417.222	124.906	676.2814
3	3.55000	SIS8	-417.222	140.577	608.8658
3	3.55000	SIS8	-417.222	106.922	608.8658
3	4.26000	SIS8	-417.222	125.169	547.1312
3	4.26000	SIS8	-417.222	89.950	547.1312
3	4.97000	SIS8	-417.222	108.197	492.1862
3	4.97000	SIS8	-417.222	71.687	492.1862
3	5.68000	SIS8	-417.222	89.934	445.4409
3	5.68000	SIS8	-417.222	52.363	445.4409
3	6.39000	SIS8	-417.222	71.125	408.0865
3	6.39000	SIS8	-417.222	32.168	408.0865
3	7.10000	SIS8	-417.222	56.498	381.1171
3	7.10000	SIS8	-417.222	11.267	381.1171
3	7.81000	SIS8	-417.222	40.725	365.3469
3	7.81000	SIS8	-417.222	-10.195	365.3469
3	8.52000	SIS8	-417.222	24.041	361.4220
3	8.52000	SIS8	-417.222	-30.353	361.4220
3	9.23000	SIS8	-417.222	6.674	369.8281
3	9.23000	SIS8	-417.222	-48.181	369.8281
3	9.94000	SIS8	-417.222	-11.155	390.8925
3	9.94000	SIS8	-417.222	-66.242	390.8925
3	10.65000	SIS8	-417.222	-29.216	424.7802
3	10.65000	SIS8	-417.222	-84.294	424.7802
3	11.36000	SIS8	-417.222	-47.267	471.4845
3	11.36000	SIS8	-417.222	-102.073	471.4845
3	12.07000	SIS8	-417.222	-65.047	530.8120
3	12.07000	SIS8	-417.222	-119.287	530.8120
3	12.78000	SIS8	-417.222	-82.261	602.3616
3	12.78000	SIS8	-417.222	-135.606	602.3616
3	13.49000	SIS8	-417.222	-119.429	690.6059
3	13.49000	SIS8	-417.222	-171.507	690.6059
3	14.20000	SIS8	-417.222	-164.691	809.9562
3	0.00000	SIS8	-417.222	200.685	1141.1836
3	0.71000	SIS8	-417.222	207.501	990.2374
3	0.71000	SIS8	-417.222	176.820	990.2374
3	1.42000	SIS8	-417.222	183.636	851.1505

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	189 di 313

3	1.42000	SIS8	-417.222	148.816	851.1505
3	2.13000	SIS8	-417.222	155.632	726.2319
3	2.13000	SIS8	-417.222	117.212	726.2319
3	2.84000	SIS8	-417.222	124.028	617.4146
3	2.84000	SIS8	-417.222	82.479	617.4146
3	3.55000	SIS8	-417.222	112.698	523.8765
3	3.55000	SIS8	-417.222	68.437	523.8765
3	4.26000	SIS8	-417.222	105.463	441.4842
3	4.26000	SIS8	-417.222	58.874	441.4842
3	4.97000	SIS8	-417.222	95.900	371.1420
3	4.97000	SIS8	-417.222	47.325	371.1420
3	5.68000	SIS8	-417.222	84.352	313.7662
3	5.68000	SIS8	-417.222	34.099	313.7662
3	6.39000	SIS8	-417.222	70.610	270.1109
3	6.39000	SIS8	-417.222	19.472	270.1109
3	7.10000	SIS8	-417.222	50.415	240.7940
3	7.10000	SIS8	-417.222	3.698	240.7940
3	7.81000	SIS8	-417.222	29.514	226.3168
3	7.81000	SIS8	-417.222	-12.985	226.3168
3	8.52000	SIS8	-417.222	8.052	227.0775
3	8.52000	SIS8	-417.222	-32.081	227.0775
3	9.23000	SIS8	-417.222	-13.834	243.3777
3	9.23000	SIS8	-417.222	-54.256	243.3777
3	9.94000	SIS8	-417.222	-36.009	275.4221
3	9.94000	SIS8	-417.222	-76.573	275.4221
3	10.65000	SIS8	-417.222	-58.326	323.3114
3	10.65000	SIS8	-417.222	-98.865	323.3114
3	11.36000	SIS8	-417.222	-80.618	387.0280
3	11.36000	SIS8	-417.222	-120.935	387.0280
3	12.07000	SIS8	-417.222	-102.688	466.4144
3	12.07000	SIS8	-417.222	-142.547	466.4144
3	12.78000	SIS8	-417.222	-124.300	561.1449
3	12.78000	SIS8	-417.222	-163.412	561.1449
3	13.49000	SIS8	-417.222	-153.054	672.6223
3	13.49000	SIS8	-417.222	-191.073	672.6223
3	14.20000	SIS8	-417.222	-184.257	805.8644
3	0.00000	SLErare3	-424.788	180.103	1051.0824
3	0.71000	SLErare3	-424.788	186.919	926.8300
3	0.71000	SLErare3	-424.788	150.322	926.8300
3	1.42000	SLErare3	-424.788	157.138	828.8069
3	1.42000	SLErare3	-424.788	116.093	828.8069
3	2.13000	SLErare3	-424.788	122.909	760.8008
3	2.13000	SLErare3	-424.788	77.915	760.8008
3	2.84000	SLErare3	-424.788	84.731	726.2380
3	2.84000	SLErare3	-424.788	36.233	726.2380
3	3.55000	SLErare3	-424.788	76.874	714.9134
3	3.55000	SLErare3	-424.788	25.284	714.9134
3	4.26000	SLErare3	-424.788	75.765	699.6987
3	4.26000	SLErare3	-424.788	21.480	699.6987
3	4.97000	SLErare3	-424.788	71.961	681.9240
3	4.97000	SLErare3	-424.788	15.358	681.9240
3	5.68000	SLErare3	-424.788	65.839	663.7295
3	5.68000	SLErare3	-424.788	7.270	663.7295
3	6.39000	SLErare3	-424.788	58.267	646.9477
3	6.39000	SLErare3	-424.788	-2.448	646.9477
3	7.10000	SLErare3	-424.788	54.116	633.1128
3	7.10000	SLErare3	-424.788	-13.478	633.1128
3	7.81000	SLErare3	-424.788	48.214	623.4686
3	7.81000	SLErare3	-424.788	-25.511	623.4686
3	8.52000	SLErare3	-424.788	40.959	618.9749
3	8.52000	SLErare3	-424.788	-36.514	618.9749
3	9.23000	SLErare3	-424.788	32.747	620.3122
3	9.23000	SLErare3	-424.788	-45.295	620.3122
3	9.94000	SLErare3	-424.788	23.965	627.8843
3	9.94000	SLErare3	-424.788	-54.254	627.8843
3	10.65000	SLErare3	-424.788	15.006	641.8175
3	10.65000	SLErare3	-424.788	-62.996	641.8175
3	11.36000	SLErare3	-424.788	6.265	661.9571
3	11.36000	SLErare3	-424.788	-71.116	661.9571
3	12.07000	SLErare3	-424.788	-1.855	687.8616
3	12.07000	SLErare3	-424.788	-78.196	687.8616
3	12.78000	SLErare3	-424.788	-8.935	718.7933
3	12.78000	SLErare3	-424.788	-83.803	718.7933
3	13.49000	SLErare3	-424.788	-57.638	764.2645
3	13.49000	SLErare3	-424.788	-130.585	764.2645

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	190 di 313

3	14.20000	SLerare3	-424.788	-123.769	854.5602
3	0.00000	SLerare3	-424.788	171.595	1049.3973
3	0.71000	SLerare3	-424.788	178.411	919.1047
3	0.71000	SLerare3	-424.788	134.653	919.1047
3	1.42000	SLerare3	-424.788	141.469	809.9565
3	1.42000	SLerare3	-424.788	92.375	809.9565
3	2.13000	SLerare3	-424.788	99.191	725.1108
3	2.13000	SLerare3	-424.788	45.272	725.1108
3	2.84000	SLerare3	-424.788	52.088	667.3713
3	2.84000	SLerare3	-424.788	-6.194	667.3713
3	3.55000	SLerare3	-424.788	48.995	629.9241
3	3.55000	SLerare3	-424.788	-13.201	629.9241
3	4.26000	SLerare3	-424.788	56.059	594.0517
3	4.26000	SLerare3	-424.788	-9.596	594.0517
3	4.97000	SLerare3	-424.788	59.665	560.8798
3	4.97000	SLerare3	-424.788	-9.004	560.8798
3	5.68000	SLerare3	-424.788	60.256	532.0548
3	5.68000	SLerare3	-424.788	-10.994	532.0548
3	6.39000	SLerare3	-424.788	57.751	508.9721
3	6.39000	SLerare3	-424.788	-15.145	508.9721
3	7.10000	SLerare3	-424.788	48.033	492.7897
3	7.10000	SLerare3	-424.788	-21.047	492.7897
3	7.81000	SLerare3	-424.788	37.003	484.4386
3	7.81000	SLerare3	-424.788	-28.301	484.4386
3	8.52000	SLerare3	-424.788	24.970	484.6304
3	8.52000	SLerare3	-424.788	-38.242	484.6304
3	9.23000	SLerare3	-424.788	12.239	493.8618
3	9.23000	SLerare3	-424.788	-51.370	493.8618
3	9.94000	SLerare3	-424.788	-0.889	512.4139
3	9.94000	SLerare3	-424.788	-64.585	512.4139
3	10.65000	SLerare3	-424.788	-14.104	540.3487
3	10.65000	SLerare3	-424.788	-77.567	540.3487
3	11.36000	SLerare3	-424.788	-27.086	577.5006
3	11.36000	SLerare3	-424.788	-89.978	577.5006
3	12.07000	SLerare3	-424.788	-39.497	623.4641
3	12.07000	SLerare3	-424.788	-101.455	623.4641
3	12.78000	SLerare3	-424.788	-50.974	677.5765
3	12.78000	SLerare3	-424.788	-111.608	677.5765
3	13.49000	SLerare3	-424.788	-91.262	746.2809
3	13.49000	SLerare3	-424.788	-150.151	746.2809
3	14.20000	SLerare3	-424.788	-143.335	850.4683
3	0.00000	SLerare4	-424.788	194.705	1048.1901
3	0.71000	SLerare4	-424.788	201.521	913.5699
3	0.71000	SLerare4	-424.788	177.217	913.5699
3	1.42000	SLerare4	-424.788	184.033	796.4511
3	1.42000	SLerare4	-424.788	156.803	796.4511
3	2.13000	SLerare4	-424.788	163.619	699.5409
3	2.13000	SLerare4	-424.788	133.946	699.5409
3	2.84000	SLerare4	-424.788	140.762	625.1964
3	2.84000	SLerare4	-424.788	109.057	625.1964
3	3.55000	SLerare4	-424.788	124.728	569.0338
3	3.55000	SLerare4	-424.788	91.341	569.0338
3	4.26000	SLerare4	-424.788	109.588	518.3613
3	4.26000	SLerare4	-424.788	74.821	518.3613
3	4.97000	SLerare4	-424.788	93.068	474.1581
3	4.97000	SLerare4	-424.788	57.175	474.1581
3	5.68000	SLerare4	-424.788	75.422	437.7170
3	5.68000	SLerare4	-424.788	38.620	437.7170
3	6.39000	SLerare4	-424.788	57.382	410.1201
3	6.39000	SLerare4	-424.788	19.344	410.1201
3	7.10000	SLerare4	-424.788	43.674	392.2557
3	7.10000	SLerare4	-424.788	-0.487	392.2557
3	7.81000	SLerare4	-424.788	28.971	384.8310
3	7.81000	SLerare4	-424.788	-20.721	384.8310
3	8.52000	SLerare4	-424.788	13.515	388.3799
3	8.52000	SLerare4	-424.788	-39.481	388.3799
3	9.23000	SLerare4	-424.788	-2.454	403.2669
3	9.23000	SLerare4	-424.788	-55.723	403.2669
3	9.94000	SLerare4	-424.788	-18.696	429.6855
3	9.94000	SLerare4	-424.788	-71.987	429.6855
3	10.65000	SLerare4	-424.788	-34.960	467.6517
3	10.65000	SLerare4	-424.788	-88.007	467.6517
3	11.36000	SLerare4	-424.788	-50.980	516.9921
3	11.36000	SLerare4	-424.788	-103.492	516.9921
3	12.07000	SLerare4	-424.788	-66.465	577.3267

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	191 di 313

3	12.07000	SLErare4	-424.788	-118.119	577.3267
3	12.78000	SLErare4	-424.788	-81.093	648.0470
3	12.78000	SLErare4	-424.788	-131.529	648.0470
3	13.49000	SLErare4	-424.788	-115.352	733.3965
3	13.49000	SLErare4	-424.788	-164.169	733.3965
3	14.20000	SLErare4	-424.788	-157.353	847.5368
3	0.00000	SLErare4	-424.788	186.198	1046.5050
3	0.71000	SLErare4	-424.788	193.014	905.8447
3	0.71000	SLErare4	-424.788	161.548	905.8447
3	1.42000	SLErare4	-424.788	168.364	777.6007
3	1.42000	SLErare4	-424.788	133.085	777.6007
3	2.13000	SLErare4	-424.788	139.901	663.8509
3	2.13000	SLErare4	-424.788	101.303	663.8509
3	2.84000	SLErare4	-424.788	108.119	566.3297
3	2.84000	SLErare4	-424.788	66.630	566.3297
3	3.55000	SLErare4	-424.788	96.848	484.0444
3	3.55000	SLErare4	-424.788	52.856	484.0444
3	4.26000	SLErare4	-424.788	89.883	412.7144
3	4.26000	SLErare4	-424.788	43.745	412.7144
3	4.97000	SLErare4	-424.788	80.771	353.1139
3	4.97000	SLErare4	-424.788	32.812	353.1139
3	5.68000	SLErare4	-424.788	69.839	306.0423
3	5.68000	SLErare4	-424.788	20.356	306.0423
3	6.39000	SLErare4	-424.788	56.867	272.1445
3	6.39000	SLErare4	-424.788	6.648	272.1445
3	7.10000	SLErare4	-424.788	37.591	251.9326
3	7.10000	SLErare4	-424.788	-8.056	251.9326
3	7.81000	SLErare4	-424.788	17.760	245.8009
3	7.81000	SLErare4	-424.788	-23.512	245.8009
3	8.52000	SLErare4	-424.788	-2.474	254.0354
3	8.52000	SLErare4	-424.788	-41.209	254.0354
3	9.23000	SLErare4	-424.788	-22.962	276.8164
3	9.23000	SLErare4	-424.788	-61.798	276.8164
3	9.94000	SLErare4	-424.788	-43.551	314.2150
3	9.94000	SLErare4	-424.788	-82.318	314.2150
3	10.65000	SLErare4	-424.788	-64.071	366.1829
3	10.65000	SLErare4	-424.788	-102.578	366.1829
3	11.36000	SLErare4	-424.788	-84.331	432.5356
3	11.36000	SLErare4	-424.788	-122.354	432.5356
3	12.07000	SLErare4	-424.788	-104.107	512.9291
3	12.07000	SLErare4	-424.788	-141.379	512.9291
3	12.78000	SLErare4	-424.788	-123.132	606.8302
3	12.78000	SLErare4	-424.788	-159.335	606.8302
3	13.49000	SLErare4	-424.788	-148.977	715.4129
3	13.49000	SLErare4	-424.788	-183.735	715.4129
3	14.20000	SLErare4	-424.788	-176.919	843.4449
3	0.00000	SLEfreq3	-424.788	189.849	925.0978
3	0.71000	SLEfreq3	-424.788	196.665	793.9253
3	0.71000	SLEfreq3	-424.788	169.822	793.9253
3	1.42000	SLEfreq3	-424.788	176.638	682.0571
3	1.42000	SLEfreq3	-424.788	147.466	682.0571
3	2.13000	SLEfreq3	-424.788	154.282	591.7764
3	2.13000	SLEfreq3	-424.788	123.190	591.7764
3	2.84000	SLEfreq3	-424.788	130.006	525.0682
3	2.84000	SLEfreq3	-424.788	97.339	525.0682
3	3.55000	SLEfreq3	-424.788	113.010	477.2250
3	3.55000	SLEfreq3	-424.788	79.054	477.2250
3	4.26000	SLEfreq3	-424.788	97.301	435.2764
3	4.26000	SLEfreq3	-424.788	62.298	435.2764
3	4.97000	SLEfreq3	-424.788	80.545	399.9642
3	4.97000	SLEfreq3	-424.788	44.698	399.9642
3	5.68000	SLEfreq3	-424.788	62.945	372.3811
3	5.68000	SLEfreq3	-424.788	26.425	372.3811
3	6.39000	SLEfreq3	-424.788	45.187	353.4424
3	6.39000	SLEfreq3	-424.788	7.625	353.4424
3	7.10000	SLEfreq3	-424.788	31.955	343.8987
3	7.10000	SLEfreq3	-424.788	-11.573	343.8987
3	7.81000	SLEfreq3	-424.788	17.885	344.3446
3	7.81000	SLEfreq3	-424.788	-31.045	344.3446
3	8.52000	SLEfreq3	-424.788	3.191	355.2231
3	8.52000	SLEfreq3	-424.788	-48.940	355.2231
3	9.23000	SLEfreq3	-424.788	-11.913	376.8259
3	9.23000	SLEfreq3	-424.788	-64.234	376.8259
3	9.94000	SLEfreq3	-424.788	-27.208	409.2879
3	9.94000	SLEfreq3	-424.788	-79.486	409.2879



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	192 di 313

3	10.65000	SLEfreq3	-424.788	-42.459	452.5785
3	10.65000	SLEfreq3	-424.788	-94.440	452.5785
3	11.36000	SLEfreq3	-424.788	-57.413	506.4862
3	11.36000	SLEfreq3	-424.788	-108.814	506.4862
3	12.07000	SLEfreq3	-424.788	-71.788	570.5998
3	12.07000	SLEfreq3	-424.788	-122.293	570.5998
3	12.78000	SLEfreq3	-424.788	-85.267	644.2838
3	12.78000	SLEfreq3	-424.788	-134.521	644.2838
3	13.49000	SLEfreq3	-424.788	-118.344	731.7575
3	13.49000	SLEfreq3	-424.788	-165.946	731.7575
3	14.20000	SLEfreq3	-424.788	-159.130	847.1595
3	0.00000	SLEfreq3	-424.788	181.342	923.4127
3	0.71000	SLEfreq3	-424.788	188.158	786.2000
3	0.71000	SLEfreq3	-424.788	154.153	786.2000
3	1.42000	SLEfreq3	-424.788	160.969	663.2066
3	1.42000	SLEfreq3	-424.788	123.748	663.2066
3	2.13000	SLEfreq3	-424.788	130.564	556.0864
3	2.13000	SLEfreq3	-424.788	90.547	556.0864
3	2.84000	SLEfreq3	-424.788	97.363	466.2015
3	2.84000	SLEfreq3	-424.788	54.913	466.2015
3	3.55000	SLEfreq3	-424.788	85.131	392.2357
3	3.55000	SLEfreq3	-424.788	40.569	392.2357
3	4.26000	SLEfreq3	-424.788	77.596	329.6295
3	4.26000	SLEfreq3	-424.788	31.222	329.6295
3	4.97000	SLEfreq3	-424.788	68.249	278.9200
3	4.97000	SLEfreq3	-424.788	20.336	278.9200
3	5.68000	SLEfreq3	-424.788	57.363	240.7064
3	5.68000	SLEfreq3	-424.788	8.161	240.7064
3	6.39000	SLEfreq3	-424.788	44.672	215.4668
3	6.39000	SLEfreq3	-424.788	-5.071	215.4668
3	7.10000	SLEfreq3	-424.788	25.872	203.5755
3	7.10000	SLEfreq3	-424.788	-19.141	203.5755
3	7.81000	SLEfreq3	-424.788	6.674	205.3145
3	7.81000	SLEfreq3	-424.788	-33.835	205.3145
3	8.52000	SLEfreq3	-424.788	-12.798	220.8787
3	8.52000	SLEfreq3	-424.788	-50.668	220.8787
3	9.23000	SLEfreq3	-424.788	-32.421	250.3754
3	9.23000	SLEfreq3	-424.788	-70.309	250.3754
3	9.94000	SLEfreq3	-424.788	-52.062	293.8174
3	9.94000	SLEfreq3	-424.788	-89.817	293.8174
3	10.65000	SLEfreq3	-424.788	-71.570	351.1096
3	10.65000	SLEfreq3	-424.788	-109.011	351.1096
3	11.36000	SLEfreq3	-424.788	-90.764	422.0297
3	11.36000	SLEfreq3	-424.788	-127.676	422.0297
3	12.07000	SLEfreq3	-424.788	-109.429	506.2022
3	12.07000	SLEfreq3	-424.788	-145.553	506.2022
3	12.78000	SLEfreq3	-424.788	-127.306	603.0670
3	12.78000	SLEfreq3	-424.788	-162.326	603.0670
3	13.49000	SLEfreq3	-424.788	-151.968	713.7738
3	13.49000	SLEfreq3	-424.788	-185.512	713.7738
3	14.20000	SLEfreq3	-424.788	-178.696	843.0677
4	0.00000	SLU1	-424.788	-192.874	846.9080
4	0.32500	SLU1	-424.788	-189.754	909.0850
4	0.00000	SLU1	-424.788	-202.326	842.8162
4	0.32500	SLU1	-424.788	-199.206	908.0651
4	0.00000	SLU2	-573.463	-260.380	1143.3258
4	0.32500	SLU2	-573.463	-256.168	1227.2648
4	0.00000	SLU2	-573.463	-273.140	1137.8018
4	0.32500	SLU2	-573.463	-268.928	1225.8879
4	0.00000	SLU3	-573.463	-196.033	1186.7562
4	0.32500	SLU3	-573.463	-195.643	1250.4035
4	0.00000	SLU3	-573.463	-205.485	1182.6644
4	0.32500	SLU3	-573.463	-205.095	1249.3836
4	0.00000	SLU4	-424.788	-257.221	803.4776
4	0.32500	SLU4	-424.788	-250.279	885.9463
4	0.00000	SLU4	-424.788	-269.981	797.9536
4	0.32500	SLU4	-424.788	-263.039	884.5694
4	0.00000	SLU5	-424.788	-170.972	856.3896
4	0.32500	SLU5	-424.788	-167.852	911.4485
4	0.00000	SLU5	-424.788	-180.424	852.2978
4	0.32500	SLU5	-424.788	-177.304	910.4285
4	0.00000	SLU6	-573.463	-238.478	1152.8074
4	0.32500	SLU6	-573.463	-234.266	1229.6282
4	0.00000	SLU6	-573.463	-251.238	1147.2834
4	0.32500	SLU6	-573.463	-247.026	1228.2513



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	193 di 313

4	0.00000	SLU7	-573.463	-174.131	1196.2379
4	0.32500	SLU7	-573.463	-173.741	1252.7670
4	0.00000	SLU7	-573.463	-183.583	1192.1460
4	0.32500	SLU7	-573.463	-183.193	1251.7470
4	0.00000	SLU8	-424.788	-235.319	812.9592
4	0.32500	SLU8	-424.788	-228.377	888.3097
4	0.00000	SLU8	-424.788	-248.079	807.4352
4	0.32500	SLU8	-424.788	-241.137	886.9328
4	0.00000	SLErarel	-424.788	-192.874	846.9080
4	0.32500	SLErarel	-424.788	-189.754	909.0850
4	0.00000	SLErarel	-424.788	-202.326	842.8162
4	0.32500	SLErarel	-424.788	-199.206	908.0651
4	0.00000	SLErare2	-424.788	-176.650	853.9314
4	0.32500	SLErare2	-424.788	-173.530	910.8357
4	0.00000	SLErare2	-424.788	-186.102	849.8396
4	0.32500	SLErare2	-424.788	-182.982	909.8158
4	0.00000	SLEfreq1	-424.788	-192.874	846.9080
4	0.32500	SLEfreq1	-424.788	-189.754	909.0850
4	0.00000	SLEfreq1	-424.788	-202.326	842.8162
4	0.32500	SLEfreq1	-424.788	-199.206	908.0651
4	0.00000	SLEfreq2	-424.788	-181.832	851.6883
4	0.32500	SLEfreq2	-424.788	-178.712	910.2766
4	0.00000	SLEfreq2	-424.788	-191.284	847.5964
4	0.32500	SLEfreq2	-424.788	-188.164	909.2566
4	0.00000	SLEqpl	-424.788	-192.874	846.9080
4	0.32500	SLEqpl	-424.788	-189.754	909.0850
4	0.00000	SLEqpl	-424.788	-202.326	842.8162
4	0.32500	SLEqpl	-424.788	-199.206	908.0651
4	0.00000	SIS1	-399.568	-187.943	746.5203
4	0.32500	SIS1	-399.568	-184.823	807.0948
4	0.00000	SIS1	-399.568	-197.395	742.4285
4	0.32500	SIS1	-399.568	-194.275	806.0749
4	0.00000	SIS2	-417.222	-201.708	809.8305
4	0.32500	SIS2	-417.222	-198.588	874.8785
4	0.00000	SIS2	-417.222	-211.160	805.7386
4	0.32500	SIS2	-417.222	-208.040	873.8586
4	0.00000	SIS3	-399.568	-184.698	747.9250
4	0.32500	SIS3	-399.568	-181.578	807.4449
4	0.00000	SIS3	-399.568	-194.150	743.8332
4	0.32500	SIS3	-399.568	-191.030	806.4250
4	0.00000	SIS4	-417.222	-198.463	811.2352
4	0.32500	SIS4	-417.222	-195.343	875.2286
4	0.00000	SIS4	-417.222	-207.915	807.1433
4	0.32500	SIS4	-417.222	-204.795	874.2087
4	0.00000	SLU9	-424.788	-170.103	856.7669
4	0.32500	SLU9	-424.788	-166.983	911.5433
4	0.00000	SLU9	-424.788	-179.555	852.6750
4	0.32500	SLU9	-424.788	-176.435	910.5234
4	0.00000	SLU10	-573.463	-237.609	1153.1847
4	0.32500	SLU10	-573.463	-233.397	1229.7231
4	0.00000	SLU10	-573.463	-250.369	1147.6607
4	0.32500	SLU10	-573.463	-246.157	1228.3462
4	0.00000	SLU11	-573.463	-173.262	1196.6151
4	0.32500	SLU11	-573.463	-172.872	1252.8618
4	0.00000	SLU11	-573.463	-182.714	1192.5233
4	0.32500	SLU11	-573.463	-182.324	1251.8419
4	0.00000	SLU12	-424.788	-234.450	813.3365
4	0.32500	SLU12	-424.788	-227.508	888.4046
4	0.00000	SLU12	-424.788	-247.210	807.8125
4	0.32500	SLU12	-424.788	-240.268	887.0277
4	0.00000	SLU13	-424.788	-190.702	847.8511
4	0.32500	SLU13	-424.788	-187.582	909.3222
4	0.00000	SLU13	-424.788	-200.154	843.7593
4	0.32500	SLU13	-424.788	-197.034	908.3022
4	0.00000	SLU14	-573.463	-258.208	1144.2689
4	0.32500	SLU14	-573.463	-253.996	1227.5020
4	0.00000	SLU14	-573.463	-270.968	1138.7449
4	0.32500	SLU14	-573.463	-266.756	1226.1250
4	0.00000	SLU15	-573.463	-193.861	1187.6994
4	0.32500	SLU15	-573.463	-193.471	1250.6407
4	0.00000	SLU15	-573.463	-203.313	1183.6075
4	0.32500	SLU15	-573.463	-202.923	1249.6208
4	0.00000	SLU16	-424.788	-255.049	804.4207
4	0.32500	SLU16	-424.788	-248.107	886.1835
4	0.00000	SLU16	-424.788	-267.809	798.8967

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	194 di 313

4	0.32500	SLU16	-424.788	-260.867	884.8065
4	0.00000	SLU17	-424.788	-175.788	854.3073
4	0.32500	SLU17	-424.788	-172.668	910.9315
4	0.00000	SLU17	-424.788	-185.240	850.2155
4	0.32500	SLU17	-424.788	-182.120	909.9115
4	0.00000	SLU18	-573.463	-243.294	1150.7251
4	0.32500	SLU18	-573.463	-239.082	1229.1112
4	0.00000	SLU18	-573.463	-256.054	1145.2011
4	0.32500	SLU18	-573.463	-251.842	1227.7343
4	0.00000	SLU19	-573.463	-178.947	1194.1555
4	0.32500	SLU19	-573.463	-178.557	1252.2500
4	0.00000	SLU19	-573.463	-188.399	1190.0637
4	0.32500	SLU19	-573.463	-188.009	1251.2300
4	0.00000	SLU20	-424.788	-240.135	810.8769
4	0.32500	SLU20	-424.788	-233.193	887.7927
4	0.00000	SLU20	-424.788	-252.895	805.3529
4	0.32500	SLU20	-424.788	-245.953	886.4158
4	0.00000	SIS5	-399.568	-184.409	748.0508
4	0.32500	SIS5	-399.568	-181.289	807.4766
4	0.00000	SIS5	-399.568	-193.861	743.9589
4	0.32500	SIS5	-399.568	-190.741	806.4566
4	0.00000	SIS6	-417.222	-198.173	811.3609
4	0.32500	SIS6	-417.222	-195.053	875.2603
4	0.00000	SIS6	-417.222	-207.625	807.2691
4	0.32500	SIS6	-417.222	-204.505	874.2403
4	0.00000	SIS7	-399.568	-187.653	746.6461
4	0.32500	SIS7	-399.568	-184.533	807.1264
4	0.00000	SIS7	-399.568	-197.105	742.5542
4	0.32500	SIS7	-399.568	-193.985	806.1065
4	0.00000	SIS8	-417.222	-201.418	809.9562
4	0.32500	SIS8	-417.222	-198.298	874.9101
4	0.00000	SIS8	-417.222	-210.870	805.8644
4	0.32500	SIS8	-417.222	-207.750	873.8902
4	0.00000	SLErare3	-424.788	-175.202	854.5602
4	0.32500	SLErare3	-424.788	-172.082	910.9938
4	0.00000	SLErare3	-424.788	-184.654	850.4683
4	0.32500	SLErare3	-424.788	-181.534	909.9739
4	0.00000	SLErare4	-424.788	-191.426	847.5368
4	0.32500	SLErare4	-424.788	-188.306	909.2431
4	0.00000	SLErare4	-424.788	-200.878	843.4449
4	0.32500	SLErare4	-424.788	-197.758	908.2232
4	0.00000	SLEfreq3	-424.788	-192.295	847.1595
4	0.32500	SLEfreq3	-424.788	-189.175	909.1483
4	0.00000	SLEfreq3	-424.788	-201.747	843.0677
4	0.32500	SLEfreq3	-424.788	-198.627	908.1283
8	0.00000	SLU1	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLU1	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLU1	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLU1	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLU2	-277.182	-427.609	-1161.5303
8	0.35000	SLU2	-262.440	-387.990	-1018.8900
8	0.00000	SLU2	-277.182	-427.609	-1161.5303
8	0.35000	SLU2	-262.440	-387.990	-1018.8900
8	0.00000	SLU3	-205.320	-427.609	-1161.5303
8	0.35000	SLU3	-194.400	-387.990	-1018.8900
8	0.00000	SLU3	-205.320	-427.609	-1161.5303
8	0.35000	SLU3	-194.400	-387.990	-1018.8900
8	0.00000	SLU4	-277.182	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLU4	-262.440	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLU4	-277.182	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLU4	-262.440	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLU5	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLU5	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLU5	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLU5	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLU6	-277.182	-427.609	-1161.5303
8	0.35000	SLU6	-262.440	-387.990	-1018.8900
8	0.00000	SLU6	-277.182	-427.609	-1161.5303
8	0.35000	SLU6	-262.440	-387.990	-1018.8900
8	0.00000	SLU7	-205.320	-427.609	-1161.5303
8	0.35000	SLU7	-194.400	-387.990	-1018.8900
8	0.00000	SLU7	-205.320	-427.609	-1161.5303
8	0.35000	SLU7	-194.400	-387.990	-1018.8900
8	0.00000	SLU8	-277.182	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLU8	-262.440	-287.400	-754.7333

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	195 di 313

8	0.00000	SLU8	-277.182	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLU8	-262.440	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLErare1	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLErare1	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLErare1	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLErare1	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLErare2	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLErare2	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLErare2	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLErare2	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLEfreq1	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLEfreq1	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLEfreq1	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLEfreq1	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLEfreq2	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLEfreq2	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLEfreq2	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLEfreq2	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLEqpl	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLEqpl	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SLEqpl	-205.320	-316.748	-860.3928
8	0.35000	SLEqpl	-194.400	-287.400	-754.7333
8	0.00000	SIS1	-208.929	-516.058	-1685.5945
8	0.35000	SIS1	-197.820	-478.100	-1511.6833
8	0.00000	SIS1	-208.929	-516.058	-1685.5945
8	0.35000	SIS1	-197.820	-478.100	-1511.6833
8	0.00000	SIS2	-217.350	-376.541	-1107.9533
8	0.35000	SIS2	-205.800	-344.610	-981.8183
8	0.00000	SIS2	-217.350	-376.541	-1107.9533
8	0.35000	SIS2	-205.800	-344.610	-981.8183
8	0.00000	SIS3	-208.929	-516.058	-1685.5945
8	0.35000	SIS3	-197.820	-478.100	-1511.6833
8	0.00000	SIS3	-208.929	-516.058	-1685.5945
8	0.35000	SIS3	-197.820	-478.100	-1511.6833
8	0.00000	SIS4	-217.350	-376.541	-1107.9533
8	0.35000	SIS4	-205.800	-344.610	-981.8183
8	0.00000	SIS4	-217.350	-376.541	-1107.9533
8	0.35000	SIS4	-205.800	-344.610	-981.8183
8	0.00000	SLU9	-205.320	-341.432	-975.7905
8	0.35000	SLU9	-194.400	-311.160	-861.6533
8	0.00000	SLU9	-205.320	-341.432	-975.7905
8	0.35000	SLU9	-194.400	-311.160	-861.6533
8	0.00000	SLU10	-277.182	-452.293	-1276.9280
8	0.35000	SLU10	-262.440	-411.750	-1125.8100
8	0.00000	SLU10	-277.182	-452.293	-1276.9280
8	0.35000	SLU10	-262.440	-411.750	-1125.8100
8	0.00000	SLU11	-205.320	-452.293	-1276.9280
8	0.35000	SLU11	-194.400	-411.750	-1125.8100
8	0.00000	SLU11	-205.320	-452.293	-1276.9280
8	0.35000	SLU11	-194.400	-411.750	-1125.8100
8	0.00000	SLU12	-277.182	-341.432	-975.7905
8	0.35000	SLU12	-262.440	-311.160	-861.6533
8	0.00000	SLU12	-277.182	-341.432	-975.7905
8	0.35000	SLU12	-262.440	-311.160	-861.6533
8	0.00000	SLU13	-205.320	-378.458	-1148.8870
8	0.35000	SLU13	-194.400	-346.800	-1022.0333
8	0.00000	SLU13	-205.320	-378.458	-1148.8870
8	0.35000	SLU13	-194.400	-346.800	-1022.0333
8	0.00000	SLU14	-277.182	-489.319	-1450.0245
8	0.35000	SLU14	-262.440	-447.390	-1286.1900
8	0.00000	SLU14	-277.182	-489.319	-1450.0245
8	0.35000	SLU14	-262.440	-447.390	-1286.1900
8	0.00000	SLU15	-205.320	-489.319	-1450.0245
8	0.35000	SLU15	-194.400	-447.390	-1286.1900
8	0.00000	SLU15	-205.320	-489.319	-1450.0245
8	0.35000	SLU15	-194.400	-447.390	-1286.1900
8	0.00000	SLU16	-277.182	-378.458	-1148.8870
8	0.35000	SLU16	-262.440	-346.800	-1022.0333
8	0.00000	SLU16	-277.182	-378.458	-1148.8870
8	0.35000	SLU16	-262.440	-346.800	-1022.0333
8	0.00000	SLU17	-205.320	-378.458	-1148.8870
8	0.35000	SLU17	-194.400	-346.800	-1022.0333
8	0.00000	SLU17	-205.320	-378.458	-1148.8870
8	0.35000	SLU17	-194.400	-346.800	-1022.0333
8	0.00000	SLU18	-277.182	-489.319	-1450.0245



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	196 di 313

8	0.35000	SLU18	-262.440	-447.390	-1286.1900
8	0.00000	SLU18	-277.182	-489.319	-1450.0245
8	0.35000	SLU18	-262.440	-447.390	-1286.1900
8	0.00000	SLU19	-205.320	-489.319	-1450.0245
8	0.35000	SLU19	-194.400	-447.390	-1286.1900
8	0.00000	SLU19	-205.320	-489.319	-1450.0245
8	0.35000	SLU19	-194.400	-447.390	-1286.1900
8	0.00000	SLU20	-277.182	-378.458	-1148.8870
8	0.35000	SLU20	-262.440	-346.800	-1022.0333
8	0.00000	SLU20	-277.182	-378.458	-1148.8870
8	0.35000	SLU20	-262.440	-346.800	-1022.0333
8	0.00000	SIS5	-208.929	-524.286	-1724.0604
8	0.35000	SIS5	-197.820	-486.020	-1547.3233
8	0.00000	SIS5	-208.929	-524.286	-1724.0604
8	0.35000	SIS5	-197.820	-486.020	-1547.3233
8	0.00000	SIS6	-217.350	-384.769	-1146.4192
8	0.35000	SIS6	-205.800	-352.530	-1017.4583
8	0.00000	SIS6	-217.350	-384.769	-1146.4192
8	0.35000	SIS6	-205.800	-352.530	-1017.4583
8	0.00000	SIS7	-208.929	-524.286	-1724.0604
8	0.35000	SIS7	-197.820	-486.020	-1547.3233
8	0.00000	SIS7	-208.929	-524.286	-1724.0604
8	0.35000	SIS7	-197.820	-486.020	-1547.3233
8	0.00000	SIS8	-217.350	-384.769	-1146.4192
8	0.35000	SIS8	-205.800	-352.530	-1017.4583
8	0.00000	SIS8	-217.350	-384.769	-1146.4192
8	0.35000	SIS8	-205.800	-352.530	-1017.4583
8	0.00000	SLErare3	-205.320	-357.888	-1052.7223
8	0.35000	SLErare3	-194.400	-327.000	-932.9333
8	0.00000	SLErare3	-205.320	-357.888	-1052.7223
8	0.35000	SLErare3	-194.400	-327.000	-932.9333
8	0.00000	SLErare4	-205.320	-357.888	-1052.7223
8	0.35000	SLErare4	-194.400	-327.000	-932.9333
8	0.00000	SLErare4	-205.320	-357.888	-1052.7223
8	0.35000	SLErare4	-194.400	-327.000	-932.9333
8	0.00000	SLEfreq3	-205.320	-333.204	-937.3246
8	0.35000	SLEfreq3	-194.400	-303.240	-826.0133
8	0.00000	SLEfreq3	-205.320	-333.204	-937.3246
8	0.35000	SLEfreq3	-194.400	-303.240	-826.0133
9	0.00000	SLU1	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU1	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU1	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU1	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU2	-277.182	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU2	-262.440	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU2	-277.182	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU2	-262.440	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU3	-205.320	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU3	-194.400	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU3	-205.320	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU3	-194.400	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU4	-277.182	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU4	-262.440	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU4	-277.182	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU4	-262.440	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU5	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU5	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU5	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU5	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU6	-277.182	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU6	-262.440	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU6	-277.182	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU6	-262.440	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU7	-205.320	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU7	-194.400	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU7	-205.320	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU7	-194.400	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU8	-277.182	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU8	-262.440	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU8	-277.182	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU8	-262.440	287.400	754.7333
9	0.00000	SLErare1	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLErare1	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLErare1	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLErare1	-194.400	287.400	754.7333

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	197 di 313

9	0.00000	SLErare2	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLErare2	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLErare2	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLErare2	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLEfreq1	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLEfreq1	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLEfreq1	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLEfreq1	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLEfreq2	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLEfreq2	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLEfreq2	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLEfreq2	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLEqp1	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLEqp1	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLEqp1	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLEqp1	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SIS1	-208.929	292.788	767.2773
9	0.35000	SIS1	-197.820	264.700	669.7833
9	0.00000	SIS1	-208.929	292.788	767.2773
9	0.35000	SIS1	-197.820	264.700	669.7833
9	0.00000	SIS2	-217.350	309.560	832.4581
9	0.35000	SIS2	-205.800	280.590	729.2483
9	0.00000	SIS2	-217.350	309.560	832.4581
9	0.35000	SIS2	-205.800	280.590	729.2483
9	0.00000	SIS3	-208.929	292.788	767.2773
9	0.35000	SIS3	-197.820	264.700	669.7833
9	0.00000	SIS3	-208.929	292.788	767.2773
9	0.35000	SIS3	-197.820	264.700	669.7833
9	0.00000	SIS4	-217.350	309.560	832.4581
9	0.35000	SIS4	-205.800	280.590	729.2483
9	0.00000	SIS4	-217.350	309.560	832.4581
9	0.35000	SIS4	-205.800	280.590	729.2483
9	0.00000	SLU9	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU9	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU9	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU9	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU10	-277.182	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU10	-262.440	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU10	-277.182	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU10	-262.440	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU11	-205.320	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU11	-194.400	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU11	-205.320	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU11	-194.400	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU12	-277.182	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU12	-262.440	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU12	-277.182	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU12	-262.440	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU13	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU13	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU13	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU13	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU14	-277.182	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU14	-262.440	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU14	-277.182	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU14	-262.440	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU15	-205.320	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU15	-194.400	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU15	-205.320	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU15	-194.400	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU16	-277.182	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU16	-262.440	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU16	-277.182	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU16	-262.440	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU17	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU17	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU17	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU17	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU18	-277.182	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU18	-262.440	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU18	-277.182	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU18	-262.440	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU19	-205.320	427.609	1161.5303
9	0.35000	SLU19	-194.400	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU19	-205.320	427.609	1161.5303

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	198 di 313

9	0.35000	SLU19	-194.400	387.990	1018.8900
9	0.00000	SLU20	-277.182	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU20	-262.440	287.400	754.7333
9	0.00000	SLU20	-277.182	316.748	860.3928
9	0.35000	SLU20	-262.440	287.400	754.7333
9	0.00000	SIS5	-208.929	292.788	767.2773
9	0.35000	SIS5	-197.820	264.700	669.7833
9	0.00000	SIS5	-208.929	292.788	767.2773
9	0.35000	SIS5	-197.820	264.700	669.7833
9	0.00000	SIS6	-217.350	309.560	832.4581
9	0.35000	SIS6	-205.800	280.590	729.2483
9	0.00000	SIS6	-217.350	309.560	832.4581
9	0.35000	SIS6	-205.800	280.590	729.2483
9	0.00000	SIS7	-208.929	292.788	767.2773
9	0.35000	SIS7	-197.820	264.700	669.7833
9	0.00000	SIS7	-208.929	292.788	767.2773
9	0.35000	SIS7	-197.820	264.700	669.7833
9	0.00000	SIS8	-217.350	309.560	832.4581
9	0.35000	SIS8	-205.800	280.590	729.2483
9	0.00000	SIS8	-217.350	309.560	832.4581
9	0.35000	SIS8	-205.800	280.590	729.2483
9	0.00000	SLErare3	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLErare3	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLErare3	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLErare3	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLErare4	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLErare4	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLErare4	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLErare4	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLEfreq3	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLEfreq3	-194.400	287.400	754.7333
9	0.00000	SLEfreq3	-205.320	316.748	860.3928
9	0.35000	SLEfreq3	-194.400	287.400	754.7333
10	0.00000	SLU1	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLU1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLU1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLU1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLU1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLU1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLU1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLU1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLU1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLU1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLU1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLU1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLU1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLU1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLU1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLU1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLU1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLU1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLU1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLU1	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLU1	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLU1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLU1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLU1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLU1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLU1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLU1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLU1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLU1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLU1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLU1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLU1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLU1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLU1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLU1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLU1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLU1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLU1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLU1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLU1	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLU2	-262.440	-387.990	-1018.8900
10	0.20000	SLU2	-254.016	-366.736	-943.4343

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	199 di 313

10	0.20000	SLU2	-254.016	-366.736	-943.4343
10	0.40000	SLU2	-245.592	-346.499	-872.1277
10	0.40000	SLU2	-245.592	-346.499	-872.1277
10	0.60000	SLU2	-237.168	-327.278	-804.7669
10	0.60000	SLU2	-237.168	-327.278	-804.7669
10	0.80000	SLU2	-228.744	-309.074	-741.1486
10	0.80000	SLU2	-228.744	-309.074	-741.1486
10	1.00000	SLU2	-220.320	-291.887	-681.0694
10	1.00000	SLU2	-220.320	-291.887	-681.0694
10	1.20000	SLU2	-211.896	-275.446	-624.3440
10	1.20000	SLU2	-211.896	-275.446	-624.3440
10	1.40000	SLU2	-203.472	-259.481	-570.8592
10	1.40000	SLU2	-203.472	-259.481	-570.8592
10	1.60000	SLU2	-195.048	-243.994	-520.5197
10	1.60000	SLU2	-195.048	-243.994	-520.5197
10	1.80000	SLU2	-186.624	-228.982	-473.2300
10	1.80000	SLU2	-186.624	-228.982	-473.2300
10	2.00000	SLU2	-178.200	-214.448	-428.8950
10	0.00000	SLU2	-262.440	-387.990	-1018.8900
10	0.20000	SLU2	-254.016	-366.736	-943.4343
10	0.20000	SLU2	-254.016	-366.736	-943.4343
10	0.40000	SLU2	-245.592	-346.499	-872.1277
10	0.40000	SLU2	-245.592	-346.499	-872.1277
10	0.60000	SLU2	-237.168	-327.278	-804.7669
10	0.60000	SLU2	-237.168	-327.278	-804.7669
10	0.80000	SLU2	-228.744	-309.074	-741.1486
10	0.80000	SLU2	-228.744	-309.074	-741.1486
10	1.00000	SLU2	-220.320	-291.887	-681.0694
10	1.00000	SLU2	-220.320	-291.887	-681.0694
10	1.20000	SLU2	-211.896	-275.446	-624.3440
10	1.20000	SLU2	-211.896	-275.446	-624.3440
10	1.40000	SLU2	-203.472	-259.481	-570.8592
10	1.40000	SLU2	-203.472	-259.481	-570.8592
10	1.60000	SLU2	-195.048	-243.994	-520.5197
10	1.60000	SLU2	-195.048	-243.994	-520.5197
10	1.80000	SLU2	-186.624	-228.982	-473.2300
10	1.80000	SLU2	-186.624	-228.982	-473.2300
10	2.00000	SLU2	-178.200	-214.448	-428.8950
10	0.00000	SLU3	-194.400	-387.990	-1018.8900
10	0.20000	SLU3	-188.160	-366.736	-943.4343
10	0.20000	SLU3	-188.160	-366.736	-943.4343
10	0.40000	SLU3	-181.920	-346.499	-872.1277
10	0.40000	SLU3	-181.920	-346.499	-872.1277
10	0.60000	SLU3	-175.680	-327.278	-804.7669
10	0.60000	SLU3	-175.680	-327.278	-804.7669
10	0.80000	SLU3	-169.440	-309.074	-741.1486
10	0.80000	SLU3	-169.440	-309.074	-741.1486
10	1.00000	SLU3	-163.200	-291.887	-681.0694
10	1.00000	SLU3	-163.200	-291.887	-681.0694
10	1.20000	SLU3	-156.960	-275.446	-624.3440
10	1.20000	SLU3	-156.960	-275.446	-624.3440
10	1.40000	SLU3	-150.720	-259.481	-570.8592
10	1.40000	SLU3	-150.720	-259.481	-570.8592
10	1.60000	SLU3	-144.480	-243.994	-520.5197
10	1.60000	SLU3	-144.480	-243.994	-520.5197
10	1.80000	SLU3	-138.240	-228.982	-473.2300
10	1.80000	SLU3	-138.240	-228.982	-473.2300
10	2.00000	SLU3	-132.000	-214.448	-428.8950
10	0.00000	SLU3	-194.400	-387.990	-1018.8900
10	0.20000	SLU3	-188.160	-366.736	-943.4343
10	0.20000	SLU3	-188.160	-366.736	-943.4343
10	0.40000	SLU3	-181.920	-346.499	-872.1277
10	0.40000	SLU3	-181.920	-346.499	-872.1277
10	0.60000	SLU3	-175.680	-327.278	-804.7669
10	0.60000	SLU3	-175.680	-327.278	-804.7669
10	0.80000	SLU3	-169.440	-309.074	-741.1486
10	0.80000	SLU3	-169.440	-309.074	-741.1486
10	1.00000	SLU3	-163.200	-291.887	-681.0694
10	1.00000	SLU3	-163.200	-291.887	-681.0694
10	1.20000	SLU3	-156.960	-275.446	-624.3440
10	1.20000	SLU3	-156.960	-275.446	-624.3440
10	1.40000	SLU3	-150.720	-259.481	-570.8592
10	1.40000	SLU3	-150.720	-259.481	-570.8592
10	1.60000	SLU3	-144.480	-243.994	-520.5197
10	1.60000	SLU3	-144.480	-243.994	-520.5197



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	200 di 313

10	1.80000	SLU3	-138.240	-228.982	-473.2300
10	1.80000	SLU3	-138.240	-228.982	-473.2300
10	2.00000	SLU3	-132.000	-214.448	-428.8950
10	0.00000	SLU4	-262.440	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLU4	-254.016	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLU4	-254.016	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLU4	-245.592	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLU4	-245.592	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLU4	-237.168	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLU4	-237.168	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLU4	-228.744	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLU4	-228.744	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLU4	-220.320	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLU4	-220.320	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLU4	-211.896	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLU4	-211.896	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLU4	-203.472	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLU4	-203.472	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLU4	-195.048	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLU4	-195.048	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLU4	-186.624	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLU4	-186.624	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLU4	-178.200	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLU4	-262.440	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLU4	-254.016	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLU4	-254.016	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLU4	-245.592	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLU4	-245.592	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLU4	-237.168	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLU4	-237.168	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLU4	-228.744	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLU4	-228.744	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLU4	-220.320	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLU4	-220.320	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLU4	-211.896	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLU4	-211.896	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLU4	-203.472	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLU4	-203.472	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLU4	-195.048	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLU4	-195.048	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLU4	-186.624	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLU4	-186.624	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLU4	-178.200	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLU5	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLU5	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLU5	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLU5	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLU5	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLU5	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLU5	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLU5	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLU5	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLU5	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLU5	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLU5	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLU5	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLU5	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLU5	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLU5	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLU5	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLU5	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLU5	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLU5	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLU5	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLU5	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLU5	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLU5	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLU5	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLU5	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLU5	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLU5	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLU5	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLU5	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLU5	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLU5	-156.960	-204.034	-462.4771





Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	202 di 313

10	0.80000	SLU7	-169.440	-309.074	-741.1486
10	0.80000	SLU7	-169.440	-309.074	-741.1486
10	1.00000	SLU7	-163.200	-291.887	-681.0694
10	1.00000	SLU7	-163.200	-291.887	-681.0694
10	1.20000	SLU7	-156.960	-275.446	-624.3440
10	1.20000	SLU7	-156.960	-275.446	-624.3440
10	1.40000	SLU7	-150.720	-259.481	-570.8592
10	1.40000	SLU7	-150.720	-259.481	-570.8592
10	1.60000	SLU7	-144.480	-243.994	-520.5197
10	1.60000	SLU7	-144.480	-243.994	-520.5197
10	1.80000	SLU7	-138.240	-228.982	-473.2300
10	1.80000	SLU7	-138.240	-228.982	-473.2300
10	2.00000	SLU7	-132.000	-214.448	-428.8950
10	0.00000	SLU8	-262.440	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLU8	-254.016	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLU8	-254.016	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLU8	-245.592	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLU8	-245.592	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLU8	-237.168	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLU8	-237.168	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLU8	-228.744	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLU8	-228.744	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLU8	-220.320	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLU8	-220.320	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLU8	-211.896	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLU8	-211.896	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLU8	-203.472	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLU8	-203.472	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLU8	-195.048	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLU8	-195.048	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLU8	-186.624	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLU8	-186.624	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLU8	-178.200	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLU8	-262.440	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLU8	-254.016	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLU8	-254.016	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLU8	-245.592	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLU8	-245.592	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLU8	-237.168	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLU8	-237.168	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLU8	-228.744	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLU8	-228.744	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLU8	-220.320	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLU8	-220.320	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLU8	-211.896	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLU8	-211.896	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLU8	-203.472	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLU8	-203.472	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLU8	-195.048	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLU8	-195.048	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLU8	-186.624	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLU8	-186.624	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLU8	-178.200	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLErarel	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLErarel	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLErarel	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLErarel	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLErarel	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLErarel	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLErarel	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLErarel	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLErarel	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLErarel	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLErarel	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLErarel	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLErarel	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLErarel	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLErarel	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLErarel	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLErarel	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLErarel	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLErarel	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLErarel	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLErarel	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLErarel	-188.160	-271.657	-698.8402

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	203 di 313

10	0.20000	SLErare1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLErare1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLErare1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLErare1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLErare1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLErare1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLErare1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLErare1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLErare1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLErare1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLErare1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLErare1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLErare1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLErare1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLErare1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLErare1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLErare1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLErare1	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLErare2	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLErare2	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLErare2	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLErare2	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLErare2	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLErare2	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLErare2	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLErare2	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLErare2	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLErare2	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLErare2	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLErare2	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLErare2	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLErare2	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLErare2	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLErare2	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLErare2	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLErare2	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLErare2	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLErare2	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLErare2	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLErare2	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLErare2	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLErare2	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLErare2	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLErare2	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLErare2	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLErare2	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLErare2	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLErare2	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLErare2	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLErare2	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLErare2	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLErare2	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLErare2	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLErare2	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLErare2	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLErare2	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLErare2	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLErare2	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLEfreq1	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLEfreq1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLEfreq1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLEfreq1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLEfreq1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLEfreq1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLEfreq1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLEfreq1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLEfreq1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLEfreq1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLEfreq1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLEfreq1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLEfreq1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLEfreq1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLEfreq1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLEfreq1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLEfreq1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLEfreq1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLEfreq1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLEfreq1	-132.000	-158.850	-317.7000

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	204 di 313

10	1.80000	SLEfreq1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLEfreq1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLEfreq1	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLEfreq1	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLEfreq1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLEfreq1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLEfreq1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLEfreq1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLEfreq1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLEfreq1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLEfreq1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLEfreq1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLEfreq1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLEfreq1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLEfreq1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLEfreq1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLEfreq1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLEfreq1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLEfreq1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLEfreq1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLEfreq1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLEfreq1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLEfreq1	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLEfreq2	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLEfreq2	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLEfreq2	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLEfreq2	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLEfreq2	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLEfreq2	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLEfreq2	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLEfreq2	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLEfreq2	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLEfreq2	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLEfreq2	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLEfreq2	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLEfreq2	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLEfreq2	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLEfreq2	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLEfreq2	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLEfreq2	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLEfreq2	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLEfreq2	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLEfreq2	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLEfreq2	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLEfreq2	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLEfreq2	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLEfreq2	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLEfreq2	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLEfreq2	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLEfreq2	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLEfreq2	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLEfreq2	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLEfreq2	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLEfreq2	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLEfreq2	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLEfreq2	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLEfreq2	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLEfreq2	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLEfreq2	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLEfreq2	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLEfreq2	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLEfreq2	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLEfreq2	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLEqp1	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLEqp1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLEqp1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLEqp1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLEqp1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLEqp1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLEqp1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLEqp1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLEqp1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLEqp1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLEqp1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLEqp1	-156.960	-204.034	-462.4771

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	205 di 313

10	1.20000	SLEqp1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLEqp1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLEqp1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLEqp1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLEqp1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLEqp1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLEqp1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLEqp1	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SLEqp1	-194.400	-287.400	-754.7333
10	0.20000	SLEqp1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.20000	SLEqp1	-188.160	-271.657	-698.8402
10	0.40000	SLEqp1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.40000	SLEqp1	-181.920	-256.666	-646.0205
10	0.60000	SLEqp1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.60000	SLEqp1	-175.680	-242.429	-596.1236
10	0.80000	SLEqp1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	0.80000	SLEqp1	-169.440	-228.944	-548.9989
10	1.00000	SLEqp1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.00000	SLEqp1	-163.200	-216.213	-504.4958
10	1.20000	SLEqp1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.20000	SLEqp1	-156.960	-204.034	-462.4771
10	1.40000	SLEqp1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.40000	SLEqp1	-150.720	-192.209	-422.8587
10	1.60000	SLEqp1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.60000	SLEqp1	-144.480	-180.736	-385.5701
10	1.80000	SLEqp1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	1.80000	SLEqp1	-138.240	-169.617	-350.5408
10	2.00000	SLEqp1	-132.000	-158.850	-317.7000
10	0.00000	SIS1	-197.820	-478.100	-1511.6833
10	0.20000	SIS1	-191.472	-457.437	-1418.1422
10	0.20000	SIS1	-191.472	-457.437	-1418.1422
10	0.40000	SIS1	-185.124	-437.526	-1328.6585
10	0.40000	SIS1	-185.124	-437.526	-1328.6585
10	0.60000	SIS1	-178.776	-418.369	-1243.0816
10	0.60000	SIS1	-178.776	-418.369	-1243.0816
10	0.80000	SIS1	-172.428	-399.964	-1161.2609
10	0.80000	SIS1	-172.428	-399.964	-1161.2609
10	1.00000	SIS1	-166.080	-382.313	-1083.0458
10	1.00000	SIS1	-166.080	-382.313	-1083.0458
10	1.20000	SIS1	-159.732	-365.214	-1008.2991
10	1.20000	SIS1	-159.732	-365.214	-1008.2991
10	1.40000	SIS1	-153.384	-348.469	-936.9367
10	1.40000	SIS1	-153.384	-348.469	-936.9367
10	1.60000	SIS1	-147.036	-332.076	-868.8881
10	1.60000	SIS1	-147.036	-332.076	-868.8881
10	1.80000	SIS1	-140.688	-316.037	-804.0828
10	1.80000	SIS1	-140.688	-316.037	-804.0828
10	2.00000	SIS1	-134.340	-300.350	-742.4500
10	0.00000	SIS1	-197.820	-478.100	-1511.6833
10	0.20000	SIS1	-191.472	-457.437	-1418.1422
10	0.20000	SIS1	-191.472	-457.437	-1418.1422
10	0.40000	SIS1	-185.124	-437.526	-1328.6585
10	0.40000	SIS1	-185.124	-437.526	-1328.6585
10	0.60000	SIS1	-178.776	-418.369	-1243.0816
10	0.60000	SIS1	-178.776	-418.369	-1243.0816
10	0.80000	SIS1	-172.428	-399.964	-1161.2609
10	0.80000	SIS1	-172.428	-399.964	-1161.2609
10	1.00000	SIS1	-166.080	-382.313	-1083.0458
10	1.00000	SIS1	-166.080	-382.313	-1083.0458
10	1.20000	SIS1	-159.732	-365.214	-1008.2991
10	1.20000	SIS1	-159.732	-365.214	-1008.2991
10	1.40000	SIS1	-153.384	-348.469	-936.9367
10	1.40000	SIS1	-153.384	-348.469	-936.9367
10	1.60000	SIS1	-147.036	-332.076	-868.8881
10	1.60000	SIS1	-147.036	-332.076	-868.8881
10	1.80000	SIS1	-140.688	-316.037	-804.0828
10	1.80000	SIS1	-140.688	-316.037	-804.0828
10	2.00000	SIS1	-134.340	-300.350	-742.4500
10	0.00000	SIS2	-205.800	-344.610	-981.8183
10	0.20000	SIS2	-199.200	-327.391	-914.6308
10	0.20000	SIS2	-199.200	-327.391	-914.6308
10	0.40000	SIS2	-192.600	-310.924	-850.8119
10	0.40000	SIS2	-192.600	-310.924	-850.8119
10	0.60000	SIS2	-186.000	-295.211	-790.2110
10	0.60000	SIS2	-186.000	-295.211	-790.2110

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	206 di 313

10	0.80000	SIS2	-179.400	-280.250	-732.6775
10	0.80000	SIS2	-179.400	-280.250	-732.6775
10	1.00000	SIS2	-172.800	-266.043	-678.0608
10	1.00000	SIS2	-172.800	-266.043	-678.0608
10	1.20000	SIS2	-166.200	-252.388	-626.2237
10	1.20000	SIS2	-166.200	-252.388	-626.2237
10	1.40000	SIS2	-159.600	-239.087	-577.0821
10	1.40000	SIS2	-159.600	-239.087	-577.0821
10	1.60000	SIS2	-153.000	-226.138	-530.5655
10	1.60000	SIS2	-153.000	-226.138	-530.5655
10	1.80000	SIS2	-146.400	-213.543	-486.6034
10	1.80000	SIS2	-146.400	-213.543	-486.6034
10	2.00000	SIS2	-139.800	-201.300	-445.1250
10	0.00000	SIS2	-205.800	-344.610	-981.8183
10	0.20000	SIS2	-199.200	-327.391	-914.6308
10	0.20000	SIS2	-199.200	-327.391	-914.6308
10	0.40000	SIS2	-192.600	-310.924	-850.8119
10	0.40000	SIS2	-192.600	-310.924	-850.8119
10	0.60000	SIS2	-186.000	-295.211	-790.2110
10	0.60000	SIS2	-186.000	-295.211	-790.2110
10	0.80000	SIS2	-179.400	-280.250	-732.6775
10	0.80000	SIS2	-179.400	-280.250	-732.6775
10	1.00000	SIS2	-172.800	-266.043	-678.0608
10	1.00000	SIS2	-172.800	-266.043	-678.0608
10	1.20000	SIS2	-166.200	-252.388	-626.2237
10	1.20000	SIS2	-166.200	-252.388	-626.2237
10	1.40000	SIS2	-159.600	-239.087	-577.0821
10	1.40000	SIS2	-159.600	-239.087	-577.0821
10	1.60000	SIS2	-153.000	-226.138	-530.5655
10	1.60000	SIS2	-153.000	-226.138	-530.5655
10	1.80000	SIS2	-146.400	-213.543	-486.6034
10	1.80000	SIS2	-146.400	-213.543	-486.6034
10	2.00000	SIS2	-139.800	-201.300	-445.1250
10	0.00000	SIS3	-197.820	-478.100	-1511.6833
10	0.20000	SIS3	-191.472	-457.437	-1418.1422
10	0.20000	SIS3	-191.472	-457.437	-1418.1422
10	0.40000	SIS3	-185.124	-437.526	-1328.6585
10	0.40000	SIS3	-185.124	-437.526	-1328.6585
10	0.60000	SIS3	-178.776	-418.369	-1243.0816
10	0.60000	SIS3	-178.776	-418.369	-1243.0816
10	0.80000	SIS3	-172.428	-399.964	-1161.2609
10	0.80000	SIS3	-172.428	-399.964	-1161.2609
10	1.00000	SIS3	-166.080	-382.313	-1083.0458
10	1.00000	SIS3	-166.080	-382.313	-1083.0458
10	1.20000	SIS3	-159.732	-365.214	-1008.2991
10	1.20000	SIS3	-159.732	-365.214	-1008.2991
10	1.40000	SIS3	-153.384	-348.469	-936.9367
10	1.40000	SIS3	-153.384	-348.469	-936.9367
10	1.60000	SIS3	-147.036	-332.076	-868.8881
10	1.60000	SIS3	-147.036	-332.076	-868.8881
10	1.80000	SIS3	-140.688	-316.037	-804.0828
10	1.80000	SIS3	-140.688	-316.037	-804.0828
10	2.00000	SIS3	-134.340	-300.350	-742.4500
10	0.00000	SIS3	-197.820	-478.100	-1511.6833
10	0.20000	SIS3	-191.472	-457.437	-1418.1422
10	0.20000	SIS3	-191.472	-457.437	-1418.1422
10	0.40000	SIS3	-185.124	-437.526	-1328.6585
10	0.40000	SIS3	-185.124	-437.526	-1328.6585
10	0.60000	SIS3	-178.776	-418.369	-1243.0816
10	0.60000	SIS3	-178.776	-418.369	-1243.0816
10	0.80000	SIS3	-172.428	-399.964	-1161.2609
10	0.80000	SIS3	-172.428	-399.964	-1161.2609
10	1.00000	SIS3	-166.080	-382.313	-1083.0458
10	1.00000	SIS3	-166.080	-382.313	-1083.0458
10	1.20000	SIS3	-159.732	-365.214	-1008.2991
10	1.20000	SIS3	-159.732	-365.214	-1008.2991
10	1.40000	SIS3	-153.384	-348.469	-936.9367
10	1.40000	SIS3	-153.384	-348.469	-936.9367
10	1.60000	SIS3	-147.036	-332.076	-868.8881
10	1.60000	SIS3	-147.036	-332.076	-868.8881
10	1.80000	SIS3	-140.688	-316.037	-804.0828
10	1.80000	SIS3	-140.688	-316.037	-804.0828
10	2.00000	SIS3	-134.340	-300.350	-742.4500
10	0.00000	SIS4	-205.800	-344.610	-981.8183
10	0.20000	SIS4	-199.200	-327.391	-914.6308

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	207 di 313

10	0.20000	SIS4	-199.200	-327.391	-914.6308
10	0.40000	SIS4	-192.600	-310.924	-850.8119
10	0.40000	SIS4	-192.600	-310.924	-850.8119
10	0.60000	SIS4	-186.000	-295.211	-790.2110
10	0.60000	SIS4	-186.000	-295.211	-790.2110
10	0.80000	SIS4	-179.400	-280.250	-732.6775
10	0.80000	SIS4	-179.400	-280.250	-732.6775
10	1.00000	SIS4	-172.800	-266.043	-678.0608
10	1.00000	SIS4	-172.800	-266.043	-678.0608
10	1.20000	SIS4	-166.200	-252.388	-626.2237
10	1.20000	SIS4	-166.200	-252.388	-626.2237
10	1.40000	SIS4	-159.600	-239.087	-577.0821
10	1.40000	SIS4	-159.600	-239.087	-577.0821
10	1.60000	SIS4	-153.000	-226.138	-530.5655
10	1.60000	SIS4	-153.000	-226.138	-530.5655
10	1.80000	SIS4	-146.400	-213.543	-486.6034
10	1.80000	SIS4	-146.400	-213.543	-486.6034
10	2.00000	SIS4	-139.800	-201.300	-445.1250
10	0.00000	SIS4	-205.800	-344.610	-981.8183
10	0.20000	SIS4	-199.200	-327.391	-914.6308
10	0.20000	SIS4	-199.200	-327.391	-914.6308
10	0.40000	SIS4	-192.600	-310.924	-850.8119
10	0.40000	SIS4	-192.600	-310.924	-850.8119
10	0.60000	SIS4	-186.000	-295.211	-790.2110
10	0.60000	SIS4	-186.000	-295.211	-790.2110
10	0.80000	SIS4	-179.400	-280.250	-732.6775
10	0.80000	SIS4	-179.400	-280.250	-732.6775
10	1.00000	SIS4	-172.800	-266.043	-678.0608
10	1.00000	SIS4	-172.800	-266.043	-678.0608
10	1.20000	SIS4	-166.200	-252.388	-626.2237
10	1.20000	SIS4	-166.200	-252.388	-626.2237
10	1.40000	SIS4	-159.600	-239.087	-577.0821
10	1.40000	SIS4	-159.600	-239.087	-577.0821
10	1.60000	SIS4	-153.000	-226.138	-530.5655
10	1.60000	SIS4	-153.000	-226.138	-530.5655
10	1.80000	SIS4	-146.400	-213.543	-486.6034
10	1.80000	SIS4	-146.400	-213.543	-486.6034
10	2.00000	SIS4	-139.800	-201.300	-445.1250
10	0.00000	SLU9	-194.400	-311.160	-861.6533
10	0.20000	SLU9	-188.160	-294.889	-801.0610
10	0.20000	SLU9	-188.160	-294.889	-801.0610
10	0.40000	SLU9	-181.920	-279.370	-743.6477
10	0.40000	SLU9	-181.920	-279.370	-743.6477
10	0.60000	SLU9	-175.680	-264.605	-689.2628
10	0.60000	SLU9	-175.680	-264.605	-689.2628
10	0.80000	SLU9	-169.440	-250.592	-637.7557
10	0.80000	SLU9	-169.440	-250.592	-637.7557
10	1.00000	SLU9	-163.200	-237.333	-588.9758
10	1.00000	SLU9	-163.200	-237.333	-588.9758
10	1.20000	SLU9	-156.960	-224.626	-542.7859
10	1.20000	SLU9	-156.960	-224.626	-542.7859
10	1.40000	SLU9	-150.720	-212.273	-499.1019
10	1.40000	SLU9	-150.720	-212.273	-499.1019
10	1.60000	SLU9	-144.480	-200.272	-457.8533
10	1.60000	SLU9	-144.480	-200.272	-457.8533
10	1.80000	SLU9	-138.240	-188.625	-418.9696
10	1.80000	SLU9	-138.240	-188.625	-418.9696
10	2.00000	SLU9	-132.000	-177.330	-382.3800
10	0.00000	SLU9	-194.400	-311.160	-861.6533
10	0.20000	SLU9	-188.160	-294.889	-801.0610
10	0.20000	SLU9	-188.160	-294.889	-801.0610
10	0.40000	SLU9	-181.920	-279.370	-743.6477
10	0.40000	SLU9	-181.920	-279.370	-743.6477
10	0.60000	SLU9	-175.680	-264.605	-689.2628
10	0.60000	SLU9	-175.680	-264.605	-689.2628
10	0.80000	SLU9	-169.440	-250.592	-637.7557
10	0.80000	SLU9	-169.440	-250.592	-637.7557
10	1.00000	SLU9	-163.200	-237.333	-588.9758
10	1.00000	SLU9	-163.200	-237.333	-588.9758
10	1.20000	SLU9	-156.960	-224.626	-542.7859
10	1.20000	SLU9	-156.960	-224.626	-542.7859
10	1.40000	SLU9	-150.720	-212.273	-499.1019
10	1.40000	SLU9	-150.720	-212.273	-499.1019
10	1.60000	SLU9	-144.480	-200.272	-457.8533
10	1.60000	SLU9	-144.480	-200.272	-457.8533



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	208 di 313

10	1.80000	SLU9	-138.240	-188.625	-418.9696
10	1.80000	SLU9	-138.240	-188.625	-418.9696
10	2.00000	SLU9	-132.000	-177.330	-382.3800
10	0.00000	SLU10	-262.440	-411.750	-1125.8100
10	0.20000	SLU10	-254.016	-389.968	-1045.6551
10	0.20000	SLU10	-254.016	-389.968	-1045.6551
10	0.40000	SLU10	-245.592	-369.203	-969.7549
10	0.40000	SLU10	-245.592	-369.203	-969.7549
10	0.60000	SLU10	-237.168	-349.454	-897.9061
10	0.60000	SLU10	-237.168	-349.454	-897.9061
10	0.80000	SLU10	-228.744	-330.722	-829.9054
10	0.80000	SLU10	-228.744	-330.722	-829.9054
10	1.00000	SLU10	-220.320	-313.007	-765.5494
10	1.00000	SLU10	-220.320	-313.007	-765.5494
10	1.20000	SLU10	-211.896	-296.038	-704.6528
10	1.20000	SLU10	-211.896	-296.038	-704.6528
10	1.40000	SLU10	-203.472	-279.545	-647.1024
10	1.40000	SLU10	-203.472	-279.545	-647.1024
10	1.60000	SLU10	-195.048	-263.530	-592.8029
10	1.60000	SLU10	-195.048	-263.530	-592.8029
10	1.80000	SLU10	-186.624	-247.990	-541.6588
10	1.80000	SLU10	-186.624	-247.990	-541.6588
10	2.00000	SLU10	-178.200	-232.928	-493.5750
10	0.00000	SLU10	-262.440	-411.750	-1125.8100
10	0.20000	SLU10	-254.016	-389.968	-1045.6551
10	0.20000	SLU10	-254.016	-389.968	-1045.6551
10	0.40000	SLU10	-245.592	-369.203	-969.7549
10	0.40000	SLU10	-245.592	-369.203	-969.7549
10	0.60000	SLU10	-237.168	-349.454	-897.9061
10	0.60000	SLU10	-237.168	-349.454	-897.9061
10	0.80000	SLU10	-228.744	-330.722	-829.9054
10	0.80000	SLU10	-228.744	-330.722	-829.9054
10	1.00000	SLU10	-220.320	-313.007	-765.5494
10	1.00000	SLU10	-220.320	-313.007	-765.5494
10	1.20000	SLU10	-211.896	-296.038	-704.6528
10	1.20000	SLU10	-211.896	-296.038	-704.6528
10	1.40000	SLU10	-203.472	-279.545	-647.1024
10	1.40000	SLU10	-203.472	-279.545	-647.1024
10	1.60000	SLU10	-195.048	-263.530	-592.8029
10	1.60000	SLU10	-195.048	-263.530	-592.8029
10	1.80000	SLU10	-186.624	-247.990	-541.6588
10	1.80000	SLU10	-186.624	-247.990	-541.6588
10	2.00000	SLU10	-178.200	-232.928	-493.5750
10	0.00000	SLU11	-194.400	-411.750	-1125.8100
10	0.20000	SLU11	-188.160	-389.968	-1045.6551
10	0.20000	SLU11	-188.160	-389.968	-1045.6551
10	0.40000	SLU11	-181.920	-369.203	-969.7549
10	0.40000	SLU11	-181.920	-369.203	-969.7549
10	0.60000	SLU11	-175.680	-349.454	-897.9061
10	0.60000	SLU11	-175.680	-349.454	-897.9061
10	0.80000	SLU11	-169.440	-330.722	-829.9054
10	0.80000	SLU11	-169.440	-330.722	-829.9054
10	1.00000	SLU11	-163.200	-313.007	-765.5494
10	1.00000	SLU11	-163.200	-313.007	-765.5494
10	1.20000	SLU11	-156.960	-296.038	-704.6528
10	1.20000	SLU11	-156.960	-296.038	-704.6528
10	1.40000	SLU11	-150.720	-279.545	-647.1024
10	1.40000	SLU11	-150.720	-279.545	-647.1024
10	1.60000	SLU11	-144.480	-263.530	-592.8029
10	1.60000	SLU11	-144.480	-263.530	-592.8029
10	1.80000	SLU11	-138.240	-247.990	-541.6588
10	1.80000	SLU11	-138.240	-247.990	-541.6588
10	2.00000	SLU11	-132.000	-232.928	-493.5750
10	0.00000	SLU11	-194.400	-411.750	-1125.8100
10	0.20000	SLU11	-188.160	-389.968	-1045.6551
10	0.20000	SLU11	-188.160	-389.968	-1045.6551
10	0.40000	SLU11	-181.920	-369.203	-969.7549
10	0.40000	SLU11	-181.920	-369.203	-969.7549
10	0.60000	SLU11	-175.680	-349.454	-897.9061
10	0.60000	SLU11	-175.680	-349.454	-897.9061
10	0.80000	SLU11	-169.440	-330.722	-829.9054
10	0.80000	SLU11	-169.440	-330.722	-829.9054
10	1.00000	SLU11	-163.200	-313.007	-765.5494
10	1.00000	SLU11	-163.200	-313.007	-765.5494
10	1.20000	SLU11	-156.960	-296.038	-704.6528



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	209 di 313

10	1.20000	SLU11	-156.960	-296.038	-704.6528
10	1.40000	SLU11	-150.720	-279.545	-647.1024
10	1.40000	SLU11	-150.720	-279.545	-647.1024
10	1.60000	SLU11	-144.480	-263.530	-592.8029
10	1.60000	SLU11	-144.480	-263.530	-592.8029
10	1.80000	SLU11	-138.240	-247.990	-541.6588
10	1.80000	SLU11	-138.240	-247.990	-541.6588
10	2.00000	SLU11	-132.000	-232.928	-493.5750
10	0.00000	SLU12	-262.440	-311.160	-861.6533
10	0.20000	SLU12	-254.016	-294.889	-801.0610
10	0.20000	SLU12	-254.016	-294.889	-801.0610
10	0.40000	SLU12	-245.592	-279.370	-743.6477
10	0.40000	SLU12	-245.592	-279.370	-743.6477
10	0.60000	SLU12	-237.168	-264.605	-689.2628
10	0.60000	SLU12	-237.168	-264.605	-689.2628
10	0.80000	SLU12	-228.744	-250.592	-637.7557
10	0.80000	SLU12	-228.744	-250.592	-637.7557
10	1.00000	SLU12	-220.320	-237.333	-588.9758
10	1.00000	SLU12	-220.320	-237.333	-588.9758
10	1.20000	SLU12	-211.896	-224.626	-542.7859
10	1.20000	SLU12	-211.896	-224.626	-542.7859
10	1.40000	SLU12	-203.472	-212.273	-499.1019
10	1.40000	SLU12	-203.472	-212.273	-499.1019
10	1.60000	SLU12	-195.048	-200.272	-457.8533
10	1.60000	SLU12	-195.048	-200.272	-457.8533
10	1.80000	SLU12	-186.624	-188.625	-418.9696
10	1.80000	SLU12	-186.624	-188.625	-418.9696
10	2.00000	SLU12	-178.200	-177.330	-382.3800
10	0.00000	SLU12	-262.440	-311.160	-861.6533
10	0.20000	SLU12	-254.016	-294.889	-801.0610
10	0.20000	SLU12	-254.016	-294.889	-801.0610
10	0.40000	SLU12	-245.592	-279.370	-743.6477
10	0.40000	SLU12	-245.592	-279.370	-743.6477
10	0.60000	SLU12	-237.168	-264.605	-689.2628
10	0.60000	SLU12	-237.168	-264.605	-689.2628
10	0.80000	SLU12	-228.744	-250.592	-637.7557
10	0.80000	SLU12	-228.744	-250.592	-637.7557
10	1.00000	SLU12	-220.320	-237.333	-588.9758
10	1.00000	SLU12	-220.320	-237.333	-588.9758
10	1.20000	SLU12	-211.896	-224.626	-542.7859
10	1.20000	SLU12	-211.896	-224.626	-542.7859
10	1.40000	SLU12	-203.472	-212.273	-499.1019
10	1.40000	SLU12	-203.472	-212.273	-499.1019
10	1.60000	SLU12	-195.048	-200.272	-457.8533
10	1.60000	SLU12	-195.048	-200.272	-457.8533
10	1.80000	SLU12	-186.624	-188.625	-418.9696
10	1.80000	SLU12	-186.624	-188.625	-418.9696
10	2.00000	SLU12	-178.200	-177.330	-382.3800
10	0.00000	SLU13	-194.400	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU13	-132.000	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU13	-194.400	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU13	-132.000	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU13	-194.400	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU13	-132.000	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU13	-194.400	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU13	-132.000	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU13	-194.400	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU13	-132.000	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU13	-194.400	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU13	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU13	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU13	-132.000	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU13	-194.400	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU13	-188.160	-329.	

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	210 di 313

10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU13	-169.440	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU13	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU13	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU13	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU13	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU13	-138.240	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU13	-132.000	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU14	-262.440	-447.390	-1286.1900
10	0.20000	SLU14	-254.016	-424.816	-1198.9863
10	0.20000	SLU14	-254.016	-424.816	-1198.9863
10	0.40000	SLU14	-245.592	-403.259	-1116.1957
10	0.40000	SLU14	-245.592	-403.259	-1116.1957
10	0.60000	SLU14	-237.168	-382.718	-1037.6149
10	0.60000	SLU14	-237.168	-382.718	-1037.6149
10	0.80000	SLU14	-228.744	-363.194	-963.0406
10	0.80000	SLU14	-228.744	-363.194	-963.0406
10	1.00000	SLU14	-220.320	-344.687	-892.2694
10	1.00000	SLU14	-220.320	-344.687	-892.2694
10	1.20000	SLU14	-211.896	-326.926	-825.1160
10	1.20000	SLU14	-211.896	-326.926	-825.1160
10	1.40000	SLU14	-203.472	-309.641	-761.4672
10	1.40000	SLU14	-203.472	-309.641	-761.4672
10	1.60000	SLU14	-195.048	-292.834	-701.2277
10	1.60000	SLU14	-195.048	-292.834	-701.2277
10	1.80000	SLU14	-186.624	-276.502	-644.3020
10	1.80000	SLU14	-186.624	-276.502	-644.3020
10	2.00000	SLU14	-178.200	-260.648	-590.5950
10	0.00000	SLU14	-262.440	-447.390	-1286.1900
10	0.20000	SLU14	-254.016	-424.816	-1198.9863
10	0.20000	SLU14	-254.016	-424.816	-1198.9863
10	0.40000	SLU14	-245.592	-403.259	-1116.1957
10	0.40000	SLU14	-245.592	-403.259	-1116.1957
10	0.60000	SLU14	-237.168	-382.718	-1037.6149
10	0.60000	SLU14	-237.168	-382.718	-1037.6149
10	0.80000	SLU14	-228.744	-363.194	-963.0406
10	0.80000	SLU14	-228.744	-363.194	-963.0406
10	1.00000	SLU14	-220.320	-344.687	-892.2694
10	1.00000	SLU14	-220.320	-344.687	-892.2694
10	1.20000	SLU14	-211.896	-326.926	-825.1160
10	1.20000	SLU14	-211.896	-326.926	-825.1160
10	1.40000	SLU14	-203.472	-309.641	-761.4672
10	1.40000	SLU14	-203.472	-309.641	-761.4672
10	1.60000	SLU14	-195.048	-292.834	-701.2277
10	1.60000	SLU14	-195.048	-292.834	-701.2277
10	1.80000	SLU14	-186.624	-276.502	-644.3020
10	1.80000	SLU14	-186.624	-276.502	-644.3020
10	2.00000	SLU14	-178.200	-260.648	-590.5950
10	0.00000	SLU15	-194.400	-447.390	-1286.1900
10	0.20000	SLU15	-188.160	-424.816	-1198.9863
10	0.20000	SLU15	-188.160	-424.816	-1198.9863
10	0.40000	SLU15	-181.920	-403.259	-1116.1957
10	0.40000	SLU15	-181.920	-403.259	-1116.1957
10	0.60000	SLU15	-175.680	-382.718	-1037.6149
10	0.60000	SLU15	-175.680	-382.718	-1037.6149
10	0.80000	SLU15	-169.440	-363.194	-963.0406
10	0.80000	SLU15	-169.440	-363.194	-963.0406
10	1.00000	SLU15	-163.200	-344.687	-892.2694
10	1.00000	SLU15	-163.200	-344.687	-892.2694
10	1.20000	SLU15	-156.960	-326.926	-825.1160
10	1.20000	SLU15	-156.960	-326.926	-825.1160
10	1.40000	SLU15	-150.720	-309.641	-761.4672
10	1.40000	SLU15	-150.720	-309.641	-761.4672
10	1.60000	SLU15	-144.480	-292.834	-701.2277
10	1.60000	SLU15	-144.480	-292.834	-701.2277
10	1.80000	SLU15	-138.240	-276.502	-644.3020
10	1.80000	SLU15	-138.240	-276.502	-644.3020
10	2.00000	SLU15	-132.000	-260.648	-590.5950
10	0.00000	SLU15	-194.400	-447.390	-1286.1900
10	0.20000	SLU15	-188.160	-424.816	-1198.9863

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	211 di 313

10	0.20000	SLU15	-188.160	-424.816	-1198.9863
10	0.40000	SLU15	-181.920	-403.259	-1116.1957
10	0.40000	SLU15	-181.920	-403.259	-1116.1957
10	0.60000	SLU15	-175.680	-382.718	-1037.6149
10	0.60000	SLU15	-175.680	-382.718	-1037.6149
10	0.80000	SLU15	-169.440	-363.194	-963.0406
10	0.80000	SLU15	-169.440	-363.194	-963.0406
10	1.00000	SLU15	-163.200	-344.687	-892.2694
10	1.00000	SLU15	-163.200	-344.687	-892.2694
10	1.20000	SLU15	-156.960	-326.926	-825.1160
10	1.20000	SLU15	-156.960	-326.926	-825.1160
10	1.40000	SLU15	-150.720	-309.641	-761.4672
10	1.40000	SLU15	-150.720	-309.641	-761.4672
10	1.60000	SLU15	-144.480	-292.834	-701.2277
10	1.60000	SLU15	-144.480	-292.834	-701.2277
10	1.80000	SLU15	-138.240	-276.502	-644.3020
10	1.80000	SLU15	-138.240	-276.502	-644.3020
10	2.00000	SLU15	-132.000	-260.648	-590.5950
10	0.00000	SLU16	-262.440	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU16	-254.016	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU16	-254.016	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU16	-245.592	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU16	-245.592	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU16	-237.168	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU16	-237.168	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU16	-228.744	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU16	-228.744	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU16	-220.320	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU16	-220.320	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU16	-211.896	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU16	-211.896	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU16	-203.472	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU16	-203.472	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU16	-195.048	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU16	-195.048	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU16	-186.624	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU16	-186.624	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU16	-178.200	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU16	-262.440	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU16	-254.016	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU16	-254.016	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU16	-245.592	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU16	-245.592	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU16	-237.168	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU16	-237.168	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU16	-228.744	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU16	-228.744	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU16	-220.320	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU16	-220.320	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU16	-211.896	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU16	-211.896	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU16	-203.472	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU16	-203.472	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU16	-195.048	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU16	-195.048	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU16	-186.624	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU16	-186.624	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU16	-178.200	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU17	-194.400	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU17	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU17	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU17	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU17	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU17	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU17	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU17	-169.440	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU17	-169.440	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU17	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU17	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU17	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU17	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU17	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU17	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU17	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU17	-144.480	-229.576	-566.2781

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	212 di 313

10	1.80000	SLU17	-138.240	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU17	-138.240	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU17	-132.000	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU17	-194.400	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU17	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU17	-188.160	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU17	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU17	-181.920	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU17	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU17	-175.680	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU17	-169.440	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU17	-169.440	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU17	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU17	-163.200	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU17	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU17	-156.960	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU17	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU17	-150.720	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU17	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU17	-144.480	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU17	-138.240	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU17	-138.240	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU17	-132.000	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU18	-262.440	-447.390	-1286.1900
10	0.20000	SLU18	-254.016	-424.816	-1198.9863
10	0.20000	SLU18	-254.016	-424.816	-1198.9863
10	0.40000	SLU18	-245.592	-403.259	-1116.1957
10	0.40000	SLU18	-245.592	-403.259	-1116.1957
10	0.60000	SLU18	-237.168	-382.718	-1037.6149
10	0.60000	SLU18	-237.168	-382.718	-1037.6149
10	0.80000	SLU18	-228.744	-363.194	-963.0406
10	0.80000	SLU18	-228.744	-363.194	-963.0406
10	1.00000	SLU18	-220.320	-344.687	-892.2694
10	1.00000	SLU18	-220.320	-344.687	-892.2694
10	1.20000	SLU18	-211.896	-326.926	-825.1160
10	1.20000	SLU18	-211.896	-326.926	-825.1160
10	1.40000	SLU18	-203.472	-309.641	-761.4672
10	1.40000	SLU18	-203.472	-309.641	-761.4672
10	1.60000	SLU18	-195.048	-292.834	-701.2277
10	1.60000	SLU18	-195.048	-292.834	-701.2277
10	1.80000	SLU18	-186.624	-276.502	-644.3020
10	1.80000	SLU18	-186.624	-276.502	-644.3020
10	2.00000	SLU18	-178.200	-260.648	-590.5950
10	0.00000	SLU18	-262.440	-447.390	-1286.1900
10	0.20000	SLU18	-254.016	-424.816	-1198.9863
10	0.20000	SLU18	-254.016	-424.816	-1198.9863
10	0.40000	SLU18	-245.592	-403.259	-1116.1957
10	0.40000	SLU18	-245.592	-403.259	-1116.1957
10	0.60000	SLU18	-237.168	-382.718	-1037.6149
10	0.60000	SLU18	-237.168	-382.718	-1037.6149
10	0.80000	SLU18	-228.744	-363.194	-963.0406
10	0.80000	SLU18	-228.744	-363.194	-963.0406
10	1.00000	SLU18	-220.320	-344.687	-892.2694
10	1.00000	SLU18	-220.320	-344.687	-892.2694
10	1.20000	SLU18	-211.896	-326.926	-825.1160
10	1.20000	SLU18	-211.896	-326.926	-825.1160
10	1.40000	SLU18	-203.472	-309.641	-761.4672
10	1.40000	SLU18	-203.472	-309.641	-761.4672
10	1.60000	SLU18	-195.048	-292.834	-701.2277
10	1.60000	SLU18	-195.048	-292.834	-701.2277
10	1.80000	SLU18	-186.624	-276.502	-644.3020
10	1.80000	SLU18	-186.624	-276.502	-644.3020
10	2.00000	SLU18	-178.200	-260.648	-590.5950
10	0.00000	SLU19	-194.400	-447.390	-1286.1900
10	0.20000	SLU19	-188.160	-424.816	-1198.9863
10	0.20000	SLU19	-188.160	-424.816	-1198.9863
10	0.40000	SLU19	-181.920	-403.259	-1116.1957
10	0.40000	SLU19	-181.920	-403.259	-1116.1957
10	0.60000	SLU19	-175.680	-382.718	-1037.6149
10	0.60000	SLU19	-175.680	-382.718	-1037.6149
10	0.80000	SLU19	-169.440	-363.194	-963.0406
10	0.80000	SLU19	-169.440	-363.194	-963.0406
10	1.00000	SLU19	-163.200	-344.687	-892.2694
10	1.00000	SLU19	-163.200	-344.687	-892.2694
10	1.20000	SLU19	-156.960	-326.926	-825.1160

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	213 di 313

10	1.20000	SLU19	-156.960	-326.926	-825.1160
10	1.40000	SLU19	-150.720	-309.641	-761.4672
10	1.40000	SLU19	-150.720	-309.641	-761.4672
10	1.60000	SLU19	-144.480	-292.834	-701.2277
10	1.60000	SLU19	-144.480	-292.834	-701.2277
10	1.80000	SLU19	-138.240	-276.502	-644.3020
10	1.80000	SLU19	-138.240	-276.502	-644.3020
10	2.00000	SLU19	-132.000	-260.648	-590.5950
10	0.00000	SLU19	-194.400	-447.390	-1286.1900
10	0.20000	SLU19	-188.160	-424.816	-1198.9863
10	0.20000	SLU19	-188.160	-424.816	-1198.9863
10	0.40000	SLU19	-181.920	-403.259	-1116.1957
10	0.40000	SLU19	-181.920	-403.259	-1116.1957
10	0.60000	SLU19	-175.680	-382.718	-1037.6149
10	0.60000	SLU19	-175.680	-382.718	-1037.6149
10	0.80000	SLU19	-169.440	-363.194	-963.0406
10	0.80000	SLU19	-169.440	-363.194	-963.0406
10	1.00000	SLU19	-163.200	-344.687	-892.2694
10	1.00000	SLU19	-163.200	-344.687	-892.2694
10	1.20000	SLU19	-156.960	-326.926	-825.1160
10	1.20000	SLU19	-156.960	-326.926	-825.1160
10	1.40000	SLU19	-150.720	-309.641	-761.4672
10	1.40000	SLU19	-150.720	-309.641	-761.4672
10	1.60000	SLU19	-144.480	-292.834	-701.2277
10	1.60000	SLU19	-144.480	-292.834	-701.2277
10	1.80000	SLU19	-138.240	-276.502	-644.3020
10	1.80000	SLU19	-138.240	-276.502	-644.3020
10	2.00000	SLU19	-132.000	-260.648	-590.5950
10	0.00000	SLU20	-262.440	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU20	-254.016	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU20	-254.016	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU20	-245.592	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU20	-245.592	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU20	-237.168	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU20	-237.168	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU20	-228.744	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU20	-228.744	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU20	-220.320	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU20	-220.320	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU20	-211.896	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU20	-211.896	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU20	-203.472	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU20	-203.472	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU20	-195.048	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU20	-195.048	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU20	-186.624	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU20	-186.624	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU20	-178.200	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SLU20	-262.440	-346.800	-1022.0333
10	0.20000	SLU20	-254.016	-329.737	-954.3922
10	0.20000	SLU20	-254.016	-329.737	-954.3922
10	0.40000	SLU20	-245.592	-313.426	-890.0885
10	0.40000	SLU20	-245.592	-313.426	-890.0885
10	0.60000	SLU20	-237.168	-297.869	-828.9716
10	0.60000	SLU20	-237.168	-297.869	-828.9716
10	0.80000	SLU20	-228.744	-283.064	-770.8909
10	0.80000	SLU20	-228.744	-283.064	-770.8909
10	1.00000	SLU20	-220.320	-269.013	-715.6958
10	1.00000	SLU20	-220.320	-269.013	-715.6958
10	1.20000	SLU20	-211.896	-255.514	-663.2491
10	1.20000	SLU20	-211.896	-255.514	-663.2491
10	1.40000	SLU20	-203.472	-242.369	-613.4667
10	1.40000	SLU20	-203.472	-242.369	-613.4667
10	1.60000	SLU20	-195.048	-229.576	-566.2781
10	1.60000	SLU20	-195.048	-229.576	-566.2781
10	1.80000	SLU20	-186.624	-217.137	-521.6128
10	1.80000	SLU20	-186.624	-217.137	-521.6128
10	2.00000	SLU20	-178.200	-205.050	-479.4000
10	0.00000	SIS5	-197.820	-486.020	-1547.3233
10	0.20000	SIS5	-191.472	-465.181	-1452.2158
10	0.20000	SIS5	-191.472	-465.181	-1452.2158
10	0.40000	SIS5	-185.124	-445.094	-1361.2009
10	0.40000	SIS5	-185.124	-445.094	-1361.2009
10	0.60000	SIS5	-178.776	-425.761	-1274.1280
10	0.60000	SIS5	-178.776	-425.761	-1274.1280

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	214 di 313

10	0.80000	SIS5	-172.428	-407.180	-1190.8465
10	0.80000	SIS5	-172.428	-407.180	-1190.8465
10	1.00000	SIS5	-166.080	-389.353	-1111.2058
10	1.00000	SIS5	-166.080	-389.353	-1111.2058
10	1.20000	SIS5	-159.732	-372.078	-1035.0687
10	1.20000	SIS5	-159.732	-372.078	-1035.0687
10	1.40000	SIS5	-153.384	-355.157	-962.3511
10	1.40000	SIS5	-153.384	-355.157	-962.3511
10	1.60000	SIS5	-147.036	-338.588	-892.9825
10	1.60000	SIS5	-147.036	-338.588	-892.9825
10	1.80000	SIS5	-140.688	-322.373	-826.8924
10	1.80000	SIS5	-140.688	-322.373	-826.8924
10	2.00000	SIS5	-134.340	-306.510	-764.0100
10	0.00000	SIS5	-197.820	-486.020	-1547.3233
10	0.20000	SIS5	-191.472	-465.181	-1452.2158
10	0.20000	SIS5	-191.472	-465.181	-1452.2158
10	0.40000	SIS5	-185.124	-445.094	-1361.2009
10	0.40000	SIS5	-185.124	-445.094	-1361.2009
10	0.60000	SIS5	-178.776	-425.761	-1274.1280
10	0.60000	SIS5	-178.776	-425.761	-1274.1280
10	0.80000	SIS5	-172.428	-407.180	-1190.8465
10	0.80000	SIS5	-172.428	-407.180	-1190.8465
10	1.00000	SIS5	-166.080	-389.353	-1111.2058
10	1.00000	SIS5	-166.080	-389.353	-1111.2058
10	1.20000	SIS5	-159.732	-372.078	-1035.0687
10	1.20000	SIS5	-159.732	-372.078	-1035.0687
10	1.40000	SIS5	-153.384	-355.157	-962.3511
10	1.40000	SIS5	-153.384	-355.157	-962.3511
10	1.60000	SIS5	-147.036	-338.588	-892.9825
10	1.60000	SIS5	-147.036	-338.588	-892.9825
10	1.80000	SIS5	-140.688	-322.373	-826.8924
10	1.80000	SIS5	-140.688	-322.373	-826.8924
10	2.00000	SIS5	-134.340	-306.510	-764.0100
10	0.00000	SIS6	-205.800	-352.530	-1017.4583
10	0.20000	SIS6	-199.200	-335.135	-948.7044
10	0.20000	SIS6	-199.200	-335.135	-948.7044
10	0.40000	SIS6	-192.600	-318.492	-883.3543
10	0.40000	SIS6	-192.600	-318.492	-883.3543
10	0.60000	SIS6	-186.000	-302.603	-821.2574
10	0.60000	SIS6	-186.000	-302.603	-821.2574
10	0.80000	SIS6	-179.400	-287.466	-762.2631
10	0.80000	SIS6	-179.400	-287.466	-762.2631
10	1.00000	SIS6	-172.800	-273.083	-706.2208
10	1.00000	SIS6	-172.800	-273.083	-706.2208
10	1.20000	SIS6	-166.200	-259.252	-652.9933
10	1.20000	SIS6	-166.200	-259.252	-652.9933
10	1.40000	SIS6	-159.600	-245.775	-602.4965
10	1.40000	SIS6	-159.600	-245.775	-602.4965
10	1.60000	SIS6	-153.000	-232.650	-554.6599
10	1.60000	SIS6	-153.000	-232.650	-554.6599
10	1.80000	SIS6	-146.400	-219.879	-509.4130
10	1.80000	SIS6	-146.400	-219.879	-509.4130
10	2.00000	SIS6	-139.800	-207.460	-466.6850
10	0.00000	SIS6	-205.800	-352.530	-1017.4583
10	0.20000	SIS6	-199.200	-335.135	-948.7044
10	0.20000	SIS6	-199.200	-335.135	-948.7044
10	0.40000	SIS6	-192.600	-318.492	-883.3543
10	0.40000	SIS6	-192.600	-318.492	-883.3543
10	0.60000	SIS6	-186.000	-302.603	-821.2574
10	0.60000	SIS6	-186.000	-302.603	-821.2574
10	0.80000	SIS6	-179.400	-287.466	-762.2631
10	0.80000	SIS6	-179.400	-287.466	-762.2631
10	1.00000	SIS6	-172.800	-273.083	-706.2208
10	1.00000	SIS6	-172.800	-273.083	-706.2208
10	1.20000	SIS6	-166.200	-259.252	-652.9933
10	1.20000	SIS6	-166.200	-259.252	-652.9933
10	1.40000	SIS6	-159.600	-245.775	-602.4965
10	1.40000	SIS6	-159.600	-245.775	-602.4965
10	1.60000	SIS6	-153.000	-232.650	-554.6599
10	1.60000	SIS6	-153.000	-232.650	-554.6599
10	1.80000	SIS6	-146.400	-219.879	-509.4130
10	1.80000	SIS6	-146.400	-219.879	-509.4130
10	2.00000	SIS6	-139.800	-207.460	-466.6850
10	0.00000	SIS7	-197.820	-486.020	-1547.3233
10	0.20000	SIS7	-191.472	-465.181	-1452.2158

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	215 di 313

10	0.20000	SIS7	-191.472	-465.181	-1452.2158
10	0.40000	SIS7	-185.124	-445.094	-1361.2009
10	0.40000	SIS7	-185.124	-445.094	-1361.2009
10	0.60000	SIS7	-178.776	-425.761	-1274.1280
10	0.60000	SIS7	-178.776	-425.761	-1274.1280
10	0.80000	SIS7	-172.428	-407.180	-1190.8465
10	0.80000	SIS7	-172.428	-407.180	-1190.8465
10	1.00000	SIS7	-166.080	-389.353	-1111.2058
10	1.00000	SIS7	-166.080	-389.353	-1111.2058
10	1.20000	SIS7	-159.732	-372.078	-1035.0687
10	1.20000	SIS7	-159.732	-372.078	-1035.0687
10	1.40000	SIS7	-153.384	-355.157	-962.3511
10	1.40000	SIS7	-153.384	-355.157	-962.3511
10	1.60000	SIS7	-147.036	-338.588	-892.9825
10	1.60000	SIS7	-147.036	-338.588	-892.9825
10	1.80000	SIS7	-140.688	-322.373	-826.8924
10	1.80000	SIS7	-140.688	-322.373	-826.8924
10	2.00000	SIS7	-134.340	-306.510	-764.0100
10	0.00000	SIS7	-197.820	-486.020	-1547.3233
10	0.20000	SIS7	-191.472	-465.181	-1452.2158
10	0.20000	SIS7	-191.472	-465.181	-1452.2158
10	0.40000	SIS7	-185.124	-445.094	-1361.2009
10	0.40000	SIS7	-185.124	-445.094	-1361.2009
10	0.60000	SIS7	-178.776	-425.761	-1274.1280
10	0.60000	SIS7	-178.776	-425.761	-1274.1280
10	0.80000	SIS7	-172.428	-407.180	-1190.8465
10	0.80000	SIS7	-172.428	-407.180	-1190.8465
10	1.00000	SIS7	-166.080	-389.353	-1111.2058
10	1.00000	SIS7	-166.080	-389.353	-1111.2058
10	1.20000	SIS7	-159.732	-372.078	-1035.0687
10	1.20000	SIS7	-159.732	-372.078	-1035.0687
10	1.40000	SIS7	-153.384	-355.157	-962.3511
10	1.40000	SIS7	-153.384	-355.157	-962.3511
10	1.60000	SIS7	-147.036	-338.588	-892.9825
10	1.60000	SIS7	-147.036	-338.588	-892.9825
10	1.80000	SIS7	-140.688	-322.373	-826.8924
10	1.80000	SIS7	-140.688	-322.373	-826.8924
10	2.00000	SIS7	-134.340	-306.510	-764.0100
10	0.00000	SIS8	-205.800	-352.530	-1017.4583
10	0.20000	SIS8	-199.200	-335.135	-948.7044
10	0.20000	SIS8	-199.200	-335.135	-948.7044
10	0.40000	SIS8	-192.600	-318.492	-883.3543
10	0.40000	SIS8	-192.600	-318.492	-883.3543
10	0.60000	SIS8	-186.000	-302.603	-821.2574
10	0.60000	SIS8	-186.000	-302.603	-821.2574
10	0.80000	SIS8	-179.400	-287.466	-762.2631
10	0.80000	SIS8	-179.400	-287.466	-762.2631
10	1.00000	SIS8	-172.800	-273.083	-706.2208
10	1.00000	SIS8	-172.800	-273.083	-706.2208
10	1.20000	SIS8	-166.200	-259.252	-652.9933
10	1.20000	SIS8	-166.200	-259.252	-652.9933
10	1.40000	SIS8	-159.600	-245.775	-602.4965
10	1.40000	SIS8	-159.600	-245.775	-602.4965
10	1.60000	SIS8	-153.000	-232.650	-554.6599
10	1.60000	SIS8	-153.000	-232.650	-554.6599
10	1.80000	SIS8	-146.400	-219.879	-509.4130
10	1.80000	SIS8	-146.400	-219.879	-509.4130
10	2.00000	SIS8	-139.800	-207.460	-466.6850
10	0.00000	SIS8	-205.800	-352.530	-1017.4583
10	0.20000	SIS8	-199.200	-335.135	-948.7044
10	0.20000	SIS8	-199.200	-335.135	-948.7044
10	0.40000	SIS8	-192.600	-318.492	-883.3543
10	0.40000	SIS8	-192.600	-318.492	-883.3543
10	0.60000	SIS8	-186.000	-302.603	-821.2574
10	0.60000	SIS8	-186.000	-302.603	-821.2574
10	0.80000	SIS8	-179.400	-287.466	-762.2631
10	0.80000	SIS8	-179.400	-287.466	-762.2631
10	1.00000	SIS8	-172.800	-273.083	-706.2208
10	1.00000	SIS8	-172.800	-273.083	-706.2208
10	1.20000	SIS8	-166.200	-259.252	-652.9933
10	1.20000	SIS8	-166.200	-259.252	-652.9933
10	1.40000	SIS8	-159.600	-245.775	-602.4965
10	1.40000	SIS8	-159.600	-245.775	-602.4965
10	1.60000	SIS8	-153.000	-232.650	-554.6599
10	1.60000	SIS8	-153.000	-232.650	-554.6599
10	1.80000	SIS8	-146.400	-219.879	-509.4130



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	216 di 313

10	1.80000	SIS8	-146.400	-219.879	-509.4130
10	1.80000	SIS8	-146.400	-219.879	-509.4130
10	2.00000	SIS8	-139.800	-207.460	-466.6850
10	0.00000	SLerare3	-194.400	-327.000	-932.9333
10	0.20000	SLerare3	-188.160	-310.377	-869.2082
10	0.20000	SLerare3	-188.160	-310.377	-869.2082
10	0.40000	SLerare3	-181.920	-294.506	-808.7325
10	0.40000	SLerare3	-181.920	-294.506	-808.7325
10	0.60000	SLerare3	-175.680	-279.389	-751.3556
10	0.60000	SLerare3	-175.680	-279.389	-751.3556
10	0.80000	SLerare3	-169.440	-265.024	-696.9269
10	0.80000	SLerare3	-169.440	-265.024	-696.9269
10	1.00000	SLerare3	-163.200	-251.413	-645.2958
10	1.00000	SLerare3	-163.200	-251.413	-645.2958
10	1.20000	SLerare3	-156.960	-238.354	-596.3251
10	1.20000	SLerare3	-156.960	-238.354	-596.3251
10	1.40000	SLerare3	-150.720	-225.649	-549.9307
10	1.40000	SLerare3	-150.720	-225.649	-549.9307
10	1.60000	SLerare3	-144.480	-213.296	-506.0421
10	1.60000	SLerare3	-144.480	-213.296	-506.0421
10	1.80000	SLerare3	-138.240	-201.297	-464.5888
10	1.80000	SLerare3	-138.240	-201.297	-464.5888
10	2.00000	SLerare3	-132.000	-189.650	-425.5000
10	0.00000	SLerare3	-194.400	-327.000	-932.9333
10	0.20000	SLerare3	-188.160	-310.377	-869.2082
10	0.20000	SLerare3	-188.160	-310.377	-869.2082
10	0.40000	SLerare3	-181.920	-294.506	-808.7325
10	0.40000	SLerare3	-181.920	-294.506	-808.7325
10	0.60000	SLerare3	-175.680	-279.389	-751.3556
10	0.60000	SLerare3	-175.680	-279.389	-751.3556
10	0.80000	SLerare3	-169.440	-265.024	-696.9269
10	0.80000	SLerare3	-169.440	-265.024	-696.9269
10	1.00000	SLerare3	-163.200	-251.413	-645.2958
10	1.00000	SLerare3	-163.200	-251.413	-645.2958
10	1.20000	SLerare3	-156.960	-238.354	-596.3251
10	1.20000	SLerare3	-156.960	-238.354	-596.3251
10	1.40000	SLerare3	-150.720	-225.649	-549.9307
10	1.40000	SLerare3	-150.720	-225.649	-549.9307
10	1.60000	SLerare3	-144.480	-213.296	-506.0421
10	1.60000	SLerare3	-144.480	-213.296	-506.0421
10	1.80000	SLerare3	-138.240	-201.297	-464.5888
10	1.80000	SLerare3	-138.240	-201.297	-464.5888
10	2.00000	SLerare3	-132.000	-189.650	-425.5000
10	0.00000	SLerare4	-194.400	-327.000	-932.9333
10	0.20000	SLerare4	-188.160	-310.377	-869.2082
10	0.20000	SLerare4	-188.160	-310.377	-869.2082
10	0.40000	SLerare4	-181.920	-294.506	-808.7325
10	0.40000	SLerare4	-181.920	-294.506	-808.7325
10	0.60000	SLerare4	-175.680	-279.389	-751.3556
10	0.60000	SLerare4	-175.680	-279.389	-751.3556
10	0.80000	SLerare4	-169.440	-265.024	-696.9269
10	0.80000	SLerare4	-169.440	-265.024	-696.9269
10	1.00000	SLerare4	-163.200	-251.413	-645.2958
10	1.00000	SLerare4	-163.200	-251.413	-645.2958
10	1.20000	SLerare4	-156.960	-238.354	-596.3251
10	1.20000	SLerare4	-156.960	-238.354	-596.3251
10	1.40000	SLerare4	-150.720	-225.649	-549.9307
10	1.40000	SLerare4	-150.720	-225.649	-549.9307
10	1.60000	SLerare4	-144.480	-213.296	-506.0421
10	1.60000	SLerare4	-144.480	-213.296	-506.0421
10	1.80000	SLerare4	-138.240	-201.297	-464.5888
10	1.80000	SLerare4	-138.240	-201.297	-464.5888
10	2.00000	SLerare4	-132.000	-189.650	-425.5000
10	0.00000	SLerare4	-194.400	-327.000	-932.9333
10	0.20000	SLerare4	-188.160	-310.377	-869.2082
10	0.20000	SLerare4	-188.160	-310.377	-869.2082
10	0.40000	SLerare4	-181.920	-294.506	-808.7325
10	0.40000	SLerare4	-181.920	-294.506	-808.7325
10	0.60000	SLerare4	-175.680	-279.389	-751.3556
10	0.60000	SLerare4	-175.680	-279.389	-751.3556
10	0.80000	SLerare4	-169.440	-265.024	-696.9269
10	0.80000	SLerare4	-169.440	-265.024	-696.9269
10	1.00000	SLerare4	-163.200	-251.413	-645.2958
10	1.00000	SLerare4	-163.200	-251.413	-645.2958
10	1.20000	SLerare4	-156.960	-238.354	-596.3251



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	217 di 313

10	1.20000	SLErare4	-156.960	-238.354	-596.3251
10	1.40000	SLErare4	-150.720	-225.649	-549.9307
10	1.40000	SLErare4	-150.720	-225.649	-549.9307
10	1.60000	SLErare4	-144.480	-213.296	-506.0421
10	1.60000	SLErare4	-144.480	-213.296	-506.0421
10	1.80000	SLErare4	-138.240	-201.297	-464.5888
10	1.80000	SLErare4	-138.240	-201.297	-464.5888
10	2.00000	SLErare4	-132.000	-189.650	-425.5000
10	0.00000	SLEfreq3	-194.400	-303.240	-826.0133
10	0.20000	SLEfreq3	-188.160	-287.145	-766.9874
10	0.20000	SLEfreq3	-188.160	-287.145	-766.9874
10	0.40000	SLEfreq3	-181.920	-271.802	-711.1053
10	0.40000	SLEfreq3	-181.920	-271.802	-711.1053
10	0.60000	SLEfreq3	-175.680	-257.213	-658.2164
10	0.60000	SLEfreq3	-175.680	-257.213	-658.2164
10	0.80000	SLEfreq3	-169.440	-243.376	-608.1701
10	0.80000	SLEfreq3	-169.440	-243.376	-608.1701
10	1.00000	SLEfreq3	-163.200	-230.293	-560.8158
10	1.00000	SLEfreq3	-163.200	-230.293	-560.8158
10	1.20000	SLEfreq3	-156.960	-217.762	-516.0163
10	1.20000	SLEfreq3	-156.960	-217.762	-516.0163
10	1.40000	SLEfreq3	-150.720	-205.585	-473.6875
10	1.40000	SLEfreq3	-150.720	-205.585	-473.6875
10	1.60000	SLEfreq3	-144.480	-193.760	-433.7589
10	1.60000	SLEfreq3	-144.480	-193.760	-433.7589
10	1.80000	SLEfreq3	-138.240	-182.289	-396.1600
10	1.80000	SLEfreq3	-138.240	-182.289	-396.1600
10	2.00000	SLEfreq3	-132.000	-171.170	-360.8200
10	0.00000	SLEfreq3	-194.400	-303.240	-826.0133
10	0.20000	SLEfreq3	-188.160	-287.145	-766.9874
10	0.20000	SLEfreq3	-188.160	-287.145	-766.9874
10	0.40000	SLEfreq3	-181.920	-271.802	-711.1053
10	0.40000	SLEfreq3	-181.920	-271.802	-711.1053
10	0.60000	SLEfreq3	-175.680	-257.213	-658.2164
10	0.60000	SLEfreq3	-175.680	-257.213	-658.2164
10	0.80000	SLEfreq3	-169.440	-243.376	-608.1701
10	0.80000	SLEfreq3	-169.440	-243.376	-608.1701
10	1.00000	SLEfreq3	-163.200	-230.293	-560.8158
10	1.00000	SLEfreq3	-163.200	-230.293	-560.8158
10	1.20000	SLEfreq3	-156.960	-217.762	-516.0163
10	1.20000	SLEfreq3	-156.960	-217.762	-516.0163
10	1.40000	SLEfreq3	-150.720	-205.585	-473.6875
10	1.40000	SLEfreq3	-150.720	-205.585	-473.6875
10	1.60000	SLEfreq3	-144.480	-193.760	-433.7589
10	1.60000	SLEfreq3	-144.480	-193.760	-433.7589
10	1.80000	SLEfreq3	-138.240	-182.289	-396.1600
10	1.80000	SLEfreq3	-138.240	-182.289	-396.1600
10	2.00000	SLEfreq3	-132.000	-171.170	-360.8200
11	0.00000	SLU1	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU1	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU1	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU1	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU1	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU1	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU1	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU1	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU1	-169.440	228.944	548.9989

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	218 di 313

11	0.80000	SLU1	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU1	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU1	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU1	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU1	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU2	-262.440	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU2	-254.016	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU2	-254.016	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU2	-245.592	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU2	-245.592	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU2	-237.168	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU2	-237.168	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU2	-228.744	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU2	-228.744	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU2	-220.320	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU2	-220.320	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU2	-211.896	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU2	-211.896	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU2	-203.472	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU2	-203.472	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU2	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU2	-195.048	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU2	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU2	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU2	-178.200	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU2	-262.440	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU2	-254.016	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU2	-254.016	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU2	-245.592	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU2	-245.592	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU2	-237.168	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU2	-237.168	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU2	-228.744	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU2	-228.744	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU2	-220.320	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU2	-220.320	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU2	-211.896	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU2	-211.896	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU2	-203.472	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU2	-203.472	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU2	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU2	-195.048	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU2	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU2	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU2	-178.200	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU3	-194.400	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU3	-188.160	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU3	-188.160	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU3	-181.920	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU3	-181.920	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU3	-175.680	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU3	-175.680	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU3	-169.440	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU3	-169.440	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU3	-163.200	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU3	-163.200	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU3	-156.960	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU3	-156.960	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU3	-150.720	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU3	-150.720	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU3	-144.480	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU3	-144.480	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU3	-138.240	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU3	-138.240	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU3	-132.000	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU3	-194.400	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU3	-188.160	366.736	943.4343

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	219 di 313

11	0.20000	SLU3	-188.160	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU3	-181.920	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU3	-181.920	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU3	-175.680	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU3	-175.680	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU3	-169.440	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU3	-169.440	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU3	-163.200	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU3	-163.200	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU3	-156.960	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU3	-156.960	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU3	-150.720	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU3	-150.720	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU3	-144.480	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU3	-144.480	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU3	-138.240	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU3	-138.240	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU3	-132.000	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU4	-262.440	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU4	-254.016	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU4	-254.016	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU4	-245.592	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU4	-245.592	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU4	-237.168	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU4	-237.168	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU4	-228.744	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU4	-228.744	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU4	-220.320	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU4	-220.320	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU4	-211.896	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU4	-211.896	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU4	-203.472	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU4	-203.472	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU4	-195.048	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU4	-195.048	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU4	-186.624	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU4	-186.624	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU4	-178.200	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU4	-262.440	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU4	-254.016	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU4	-254.016	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU4	-245.592	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU4	-245.592	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU4	-237.168	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU4	-237.168	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU4	-228.744	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU4	-228.744	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU4	-220.320	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU4	-220.320	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU4	-211.896	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU4	-211.896	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU4	-203.472	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU4	-203.472	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU4	-195.048	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU4	-195.048	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU4	-186.624	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU4	-186.624	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU4	-178.200	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU5	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU5	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU5	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU5	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU5	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU5	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU5	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU5	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU5	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU5	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU5	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU5	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU5	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU5	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU5	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU5	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU5	-144.480	180.736	385.5701



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	220 di 313

11	1.80000	SLU5	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU5	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU5	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU5	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU5	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU5	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU5	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU5	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU5	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU5	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU5	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU5	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU5	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU5	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU5	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU5	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU5	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU5	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU5	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU5	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU5	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU5	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU5	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU6	-262.440	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU6	-254.016	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU6	-254.016	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU6	-245.592	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU6	-245.592	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU6	-237.168	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU6	-237.168	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU6	-228.744	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU6	-228.744	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU6	-220.320	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU6	-220.320	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU6	-211.896	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU6	-211.896	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU6	-203.472	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU6	-203.472	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU6	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU6	-195.048	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU6	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU6	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU6	-178.200	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU6	-262.440	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU6	-254.016	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU6	-254.016	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU6	-245.592	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU6	-245.592	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU6	-237.168	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU6	-237.168	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU6	-228.744	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU6	-228.744	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU6	-220.320	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU6	-220.320	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU6	-211.896	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU6	-211.896	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU6	-203.472	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU6	-203.472	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU6	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU6	-195.048	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU6	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU6	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU6	-178.200	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU7	-194.400	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU7	-188.160	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU7	-188.160	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU7	-181.920	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU7	-181.920	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU7	-175.680	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU7	-175.680	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU7	-169.440	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU7	-169.440	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU7	-163.200	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU7	-163.200	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU7	-156.960	275.446	624.3440



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	221 di 313

11	1.20000	SLU7	-156.960	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU7	-150.720	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU7	-150.720	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU7	-144.480	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU7	-144.480	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU7	-138.240	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU7	-138.240	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU7	-132.000	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU7	-194.400	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU7	-188.160	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU7	-188.160	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU7	-181.920	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU7	-181.920	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU7	-175.680	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU7	-175.680	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU7	-169.440	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU7	-169.440	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU7	-163.200	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU7	-163.200	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU7	-156.960	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU7	-156.960	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU7	-150.720	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU7	-150.720	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU7	-144.480	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU7	-144.480	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU7	-138.240	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU7	-138.240	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU7	-132.000	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU8	-262.440	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU8	-254.016	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU8	-254.016	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU8	-245.592	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU8	-245.592	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU8	-237.168	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU8	-237.168	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU8	-228.744	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU8	-228.744	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU8	-220.320	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU8	-220.320	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU8	-211.896	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU8	-211.896	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU8	-203.472	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU8	-203.472	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU8	-195.048	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU8	-195.048	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU8	-186.624	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU8	-186.624	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU8	-178.200	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU8	-262.440	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU8	-254.016	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU8	-254.016	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU8	-245.592	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU8	-245.592	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU8	-237.168	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU8	-237.168	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU8	-228.744	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU8	-228.744	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU8	-220.320	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU8	-220.320	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU8	-211.896	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU8	-211.896	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU8	-203.472	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU8	-203.472	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU8	-195.048	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU8	-195.048	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU8	-186.624	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU8	-186.624	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU8	-178.200	158.850	317.7000
11	0.00000	SLErare1	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLErare1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLErare1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLErare1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLErare1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLErare1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLErare1	-175.680	242.429	596.1236



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	222 di 313

11	0.80000	SLerarel1	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLerarel1	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLerarel1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLerarel1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLerarel1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLerarel1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLerarel1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLerarel1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLerarel1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLerarel1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLerarel1	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLerarel1	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLerarel1	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLerarel1	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLerarel1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLerarel1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLerarel1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLerarel1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLerarel1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLerarel1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLerarel1	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLerarel1	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLerarel1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLerarel1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLerarel1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLerarel1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLerarel1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLerarel1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLerarel1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLerarel1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLerarel1	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLerarel1	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLerarel1	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLerarel2	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLerarel2	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLerarel2	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLerarel2	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLerarel2	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLerarel2	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLerarel2	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLerarel2	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLerarel2	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLerarel2	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLerarel2	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLerarel2	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLerarel2	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLerarel2	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLerarel2	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLerarel2	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLerarel2	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLerarel2	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLerarel2	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLerarel2	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLerarel2	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLerarel2	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLerarel2	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLerarel2	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLerarel2	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLerarel2	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLerarel2	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLerarel2	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLerarel2	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLerarel2	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLerarel2	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLerarel2	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLerarel2	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLerarel2	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLerarel2	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLerarel2	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLerarel2	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLerarel2	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLerarel2	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLerarel2	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLEfreq1	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLEfreq1	-188.160	271.657	698.8402

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	223 di 313

11	0.20000	SLEfreq1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLEfreq1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLEfreq1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLEfreq1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLEfreq1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLEfreq1	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLEfreq1	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLEfreq1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLEfreq1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLEfreq1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLEfreq1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLEfreq1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLEfreq1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLEfreq1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLEfreq1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLEfreq1	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLEfreq1	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLEfreq1	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLEfreq1	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLEfreq1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLEfreq1	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLEfreq1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLEfreq1	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLEfreq1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLEfreq1	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLEfreq1	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLEfreq1	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLEfreq1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLEfreq1	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLEfreq1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLEfreq1	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLEfreq1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLEfreq1	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLEfreq1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLEfreq1	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLEfreq1	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLEfreq1	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLEfreq1	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLEfreq2	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLEfreq2	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLEfreq2	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLEfreq2	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLEfreq2	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLEfreq2	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLEfreq2	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLEfreq2	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLEfreq2	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLEfreq2	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLEfreq2	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLEfreq2	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLEfreq2	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLEfreq2	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLEfreq2	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLEfreq2	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLEfreq2	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLEfreq2	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLEfreq2	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLEfreq2	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLEfreq2	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLEfreq2	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLEfreq2	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLEfreq2	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLEfreq2	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLEfreq2	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLEfreq2	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLEfreq2	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLEfreq2	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLEfreq2	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLEfreq2	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLEfreq2	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLEfreq2	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLEfreq2	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLEfreq2	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLEfreq2	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLEfreq2	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLEfreq2	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLEfreq2	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLEfreq2	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLEfreq2	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLEfreq2	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLEfreq2	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLEfreq2	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLEfreq2	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLEfreq2	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLEfreq2	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLEfreq2	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLEfreq2	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLEfreq2	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLEfreq2	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLEfreq2	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLEfreq2	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLEfreq2	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLEfreq2	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLEfreq2	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLEfreq2	-144.480	180.736	385.5701



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	224 di 313

11	1.80000	SLEfreq2	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLEfreq2	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLEfreq2	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLEqpl	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLEqpl	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLEqpl	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLEqpl	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLEqpl	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLEqpl	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLEqpl	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLEqpl	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLEqpl	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLEqpl	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLEqpl	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLEqpl	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLEqpl	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLEqpl	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLEqpl	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLEqpl	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLEqpl	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLEqpl	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLEqpl	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLEqpl	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLEqpl	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLEqpl	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLEqpl	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLEqpl	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLEqpl	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLEqpl	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLEqpl	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLEqpl	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLEqpl	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLEqpl	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLEqpl	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLEqpl	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLEqpl	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLEqpl	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLEqpl	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLEqpl	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLEqpl	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLEqpl	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLEqpl	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLEqpl	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SIS1	-197.820	264.700	669.7833
11	0.20000	SIS1	-191.472	249.677	618.3582
11	0.20000	SIS1	-191.472	249.677	618.3582
11	0.40000	SIS1	-185.124	235.406	569.8625
11	0.40000	SIS1	-185.124	235.406	569.8625
11	0.60000	SIS1	-178.776	221.889	524.1456
11	0.60000	SIS1	-178.776	221.889	524.1456
11	0.80000	SIS1	-172.428	209.124	481.0569
11	0.80000	SIS1	-172.428	209.124	481.0569
11	1.00000	SIS1	-166.080	197.113	440.4458
11	1.00000	SIS1	-166.080	197.113	440.4458
11	1.20000	SIS1	-159.732	185.654	402.1751
11	1.20000	SIS1	-159.732	185.654	402.1751
11	1.40000	SIS1	-153.384	174.549	366.1607
11	1.40000	SIS1	-153.384	174.549	366.1607
11	1.60000	SIS1	-147.036	163.796	332.3321
11	1.60000	SIS1	-147.036	163.796	332.3321
11	1.80000	SIS1	-140.688	153.397	300.6188
11	1.80000	SIS1	-140.688	153.397	300.6188
11	2.00000	SIS1	-134.340	143.350	270.9500
11	0.00000	SIS1	-197.820	264.700	669.7833
11	0.20000	SIS1	-191.472	249.677	618.3582
11	0.20000	SIS1	-191.472	249.677	618.3582
11	0.40000	SIS1	-185.124	235.406	569.8625
11	0.40000	SIS1	-185.124	235.406	569.8625
11	0.60000	SIS1	-178.776	221.889	524.1456
11	0.60000	SIS1	-178.776	221.889	524.1456
11	0.80000	SIS1	-172.428	209.124	481.0569
11	0.80000	SIS1	-172.428	209.124	481.0569
11	1.00000	SIS1	-166.080	197.113	440.4458
11	1.00000	SIS1	-166.080	197.113	440.4458
11	1.20000	SIS1	-159.732	185.654	402.1751



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	225 di 313

11	1.20000	SIS1	-159.732	185.654	402.1751
11	1.40000	SIS1	-153.384	174.549	366.1607
11	1.40000	SIS1	-153.384	174.549	366.1607
11	1.60000	SIS1	-147.036	163.796	332.3321
11	1.60000	SIS1	-147.036	163.796	332.3321
11	1.80000	SIS1	-140.688	153.397	300.6188
11	1.80000	SIS1	-140.688	153.397	300.6188
11	2.00000	SIS1	-134.340	143.350	270.9500
11	0.00000	SIS2	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS2	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS2	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS2	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS2	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS2	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS2	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS2	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS2	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS2	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS2	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS2	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS2	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS2	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS2	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS2	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS2	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS2	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS2	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS2	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS2	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS2	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS2	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS2	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS2	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS2	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS2	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS2	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS2	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS2	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS2	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS2	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS2	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS2	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS2	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS2	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS2	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS2	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS2	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS2	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS3	-197.820	264.700	669.7833
11	0.20000	SIS3	-191.472	249.677	618.3582
11	0.20000	SIS3	-191.472	249.677	618.3582
11	0.40000	SIS3	-185.124	235.406	569.8625
11	0.40000	SIS3	-185.124	235.406	569.8625
11	0.60000	SIS3	-178.776	221.889	524.1456
11	0.60000	SIS3	-178.776	221.889	524.1456
11	0.80000	SIS3	-172.428	209.124	481.0569
11	0.80000	SIS3	-172.428	209.124	481.0569
11	1.00000	SIS3	-166.080	197.113	440.4458
11	1.00000	SIS3	-166.080	197.113	440.4458
11	1.20000	SIS3	-159.732	185.654	402.1751
11	1.20000	SIS3	-159.732	185.654	402.1751
11	1.40000	SIS3	-153.384	174.549	366.1607
11	1.40000	SIS3	-153.384	174.549	366.1607
11	1.60000	SIS3	-147.036	163.796	332.3321
11	1.60000	SIS3	-147.036	163.796	332.3321
11	1.80000	SIS3	-140.688	153.397	300.6188
11	1.80000	SIS3	-140.688	153.397	300.6188
11	2.00000	SIS3	-134.340	143.350	270.9500
11	0.00000	SIS3	-197.820	264.700	669.7833
11	0.20000	SIS3	-191.472	249.677	618.3582
11	0.20000	SIS3	-191.472	249.677	618.3582
11	0.40000	SIS3	-185.124	235.406	569.8625
11	0.40000	SIS3	-185.124	235.406	569.8625
11	0.60000	SIS3	-178.776	221.889	524.1456
11	0.60000	SIS3	-178.776	221.889	524.1456



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	226 di 313

11	0.80000	SIS3	-172.428	209.124	481.0569
11	0.80000	SIS3	-172.428	209.124	481.0569
11	1.00000	SIS3	-166.080	197.113	440.4458
11	1.00000	SIS3	-166.080	197.113	440.4458
11	1.20000	SIS3	-159.732	185.654	402.1751
11	1.20000	SIS3	-159.732	185.654	402.1751
11	1.40000	SIS3	-153.384	174.549	366.1607
11	1.40000	SIS3	-153.384	174.549	366.1607
11	1.60000	SIS3	-147.036	163.796	332.3321
11	1.60000	SIS3	-147.036	163.796	332.3321
11	1.80000	SIS3	-140.688	153.397	300.6188
11	1.80000	SIS3	-140.688	153.397	300.6188
11	2.00000	SIS3	-134.340	143.350	270.9500
11	0.00000	SIS4	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS4	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS4	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS4	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS4	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS4	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS4	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS4	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS4	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS4	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS4	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS4	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS4	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS4	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS4	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS4	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS4	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS4	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS4	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS4	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS4	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS4	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS4	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS4	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS4	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS4	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS4	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS4	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS4	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS4	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS4	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS4	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS4	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS4	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS4	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS4	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS4	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS4	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS4	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS4	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SLU9	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU9	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU9	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU9	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU9	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU9	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU9	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU9	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU9	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU9	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU9	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU9	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU9	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU9	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU9	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU9	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU9	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU9	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU9	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU9	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU9	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU9	-188.160	271.657	698.8402

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	227 di 313

11	0.20000	SLU9	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU9	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU9	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU9	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU9	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU9	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU9	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU9	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU9	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU9	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU9	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU9	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU9	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU9	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU9	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU9	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU9	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU9	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU10	-262.440	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU10	-254.016	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU10	-254.016	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU10	-245.592	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU10	-245.592	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU10	-237.168	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU10	-237.168	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU10	-228.744	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU10	-228.744	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU10	-220.320	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU10	-220.320	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU10	-211.896	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU10	-211.896	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU10	-203.472	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU10	-203.472	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU10	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU10	-195.048	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU10	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU10	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU10	-178.200	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU10	-262.440	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU10	-254.016	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU10	-254.016	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU10	-245.592	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU10	-245.592	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU10	-237.168	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU10	-237.168	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU10	-228.744	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU10	-228.744	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU10	-220.320	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU10	-220.320	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU10	-211.896	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU10	-211.896	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU10	-203.472	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU10	-203.472	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU10	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU10	-195.048	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU10	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU10	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU10	-178.200	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU11	-194.400	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU11	-188.160	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU11	-188.160	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU11	-181.920	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU11	-181.920	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU11	-175.680	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU11	-175.680	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU11	-169.440	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU11	-169.440	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU11	-163.200	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU11	-163.200	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU11	-156.960	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU11	-156.960	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU11	-150.720	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU11	-150.720	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU11	-144.480	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU11	-144.480	243.994	520.5197

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	228 di 313

11	1.80000	SLU11	-138.240	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU11	-138.240	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU11	-132.000	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU11	-194.400	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU11	-188.160	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU11	-188.160	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU11	-181.920	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU11	-181.920	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU11	-175.680	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU11	-175.680	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU11	-169.440	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU11	-169.440	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU11	-163.200	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU11	-163.200	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU11	-156.960	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU11	-156.960	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU11	-150.720	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU11	-150.720	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU11	-144.480	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU11	-144.480	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU11	-138.240	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU11	-138.240	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU11	-132.000	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU12	-262.440	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU12	-254.016	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU12	-254.016	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU12	-245.592	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU12	-245.592	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU12	-237.168	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU12	-237.168	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU12	-228.744	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU12	-228.744	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU12	-220.320	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU12	-220.320	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU12	-211.896	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU12	-211.896	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU12	-203.472	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU12	-203.472	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU12	-195.048	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU12	-195.048	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU12	-186.624	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU12	-186.624	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU12	-178.200	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU12	-262.440	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU12	-254.016	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU12	-254.016	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU12	-245.592	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU12	-245.592	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU12	-237.168	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU12	-237.168	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU12	-228.744	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU12	-228.744	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU12	-220.320	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU12	-220.320	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU12	-211.896	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU12	-211.896	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU12	-203.472	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU12	-203.472	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU12	-195.048	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU12	-195.048	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU12	-186.624	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU12	-186.624	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU12	-178.200	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU13	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU13	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU13	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU13	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU13	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU13	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU13	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU13	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU13	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU13	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU13	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU13	-156.960	204.034	462.4771



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	229 di 313

11	1.20000	SLU13	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU13	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU13	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU13	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU13	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU13	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU13	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU13	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU13	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU13	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU13	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU13	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU13	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU13	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU13	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU13	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU13	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU13	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU13	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU13	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU13	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU13	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU13	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU13	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU13	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU13	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU13	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU13	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU14	-262.440	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU14	-254.016	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU14	-254.016	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU14	-245.592	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU14	-245.592	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU14	-237.168	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU14	-237.168	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU14	-228.744	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU14	-228.744	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU14	-220.320	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU14	-220.320	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU14	-211.896	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU14	-211.896	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU14	-203.472	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU14	-203.472	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU14	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU14	-195.048	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU14	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU14	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU14	-178.200	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU14	-262.440	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU14	-254.016	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU14	-254.016	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU14	-245.592	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU14	-245.592	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU14	-237.168	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU14	-237.168	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU14	-228.744	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU14	-228.744	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU14	-220.320	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU14	-220.320	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU14	-211.896	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU14	-211.896	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU14	-203.472	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU14	-203.472	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU14	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU14	-195.048	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU14	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU14	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU14	-178.200	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU15	-194.400	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU15	-188.160	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU15	-188.160	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU15	-181.920	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU15	-181.920	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU15	-175.680	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU15	-175.680	327.278	804.7669

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	230 di 313

11	0.80000	SLU15	-169.440	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU15	-169.440	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU15	-163.200	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU15	-163.200	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU15	-156.960	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU15	-156.960	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU15	-150.720	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU15	-150.720	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU15	-144.480	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU15	-144.480	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU15	-138.240	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU15	-138.240	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU15	-132.000	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU15	-194.400	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU15	-188.160	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU15	-188.160	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU15	-181.920	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU15	-181.920	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU15	-175.680	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU15	-175.680	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU15	-169.440	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU15	-169.440	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU15	-163.200	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU15	-163.200	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU15	-156.960	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU15	-156.960	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU15	-150.720	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU15	-150.720	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU15	-144.480	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU15	-144.480	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU15	-138.240	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU15	-138.240	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU15	-132.000	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU16	-262.440	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU16	-254.016	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU16	-254.016	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU16	-245.592	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU16	-245.592	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU16	-237.168	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU16	-237.168	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU16	-228.744	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU16	-228.744	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU16	-220.320	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU16	-220.320	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU16	-211.896	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU16	-211.896	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU16	-203.472	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU16	-203.472	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU16	-195.048	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU16	-195.048	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU16	-186.624	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU16	-186.624	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU16	-178.200	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU16	-262.440	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU16	-254.016	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU16	-254.016	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU16	-245.592	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU16	-245.592	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU16	-237.168	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU16	-237.168	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU16	-228.744	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU16	-228.744	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU16	-220.320	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU16	-220.320	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU16	-211.896	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU16	-211.896	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU16	-203.472	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU16	-203.472	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU16	-195.048	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU16	-195.048	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU16	-186.624	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU16	-186.624	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU16	-178.200	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU17	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU17	-188.160	271.657	698.8402

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	231 di 313

11	0.20000	SLU17	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU17	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU17	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU17	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU17	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU17	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU17	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU17	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU17	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU17	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU17	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU17	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU17	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU17	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU17	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU17	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU17	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU17	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU17	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU17	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU17	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU17	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU17	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU17	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU17	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU17	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU17	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU17	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU17	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU17	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU17	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU17	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU17	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU17	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU17	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU17	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU17	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU17	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU18	-262.440	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU18	-254.016	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU18	-254.016	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU18	-245.592	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU18	-245.592	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU18	-237.168	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU18	-237.168	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU18	-228.744	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU18	-228.744	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU18	-220.320	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU18	-220.320	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU18	-211.896	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU18	-211.896	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU18	-203.472	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU18	-203.472	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU18	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU18	-195.048	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU18	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU18	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU18	-178.200	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU18	-262.440	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU18	-254.016	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU18	-254.016	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU18	-245.592	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU18	-245.592	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU18	-237.168	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU18	-237.168	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU18	-228.744	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU18	-228.744	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU18	-220.320	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU18	-220.320	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU18	-211.896	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU18	-211.896	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU18	-203.472	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU18	-203.472	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU18	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU18	-195.048	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU18	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU18	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU18	-178.200	214.448	428.8950
11	1.60000	SLU18	-195.048	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU18	-195.048	243.994	520.5197

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	232 di 313

11	1.80000	SLU18	-186.624	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU18	-186.624	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU18	-178.200	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU19	-194.400	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU19	-188.160	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU19	-188.160	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU19	-181.920	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU19	-181.920	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU19	-175.680	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU19	-175.680	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU19	-169.440	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU19	-169.440	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU19	-163.200	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU19	-163.200	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU19	-156.960	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU19	-156.960	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU19	-150.720	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU19	-150.720	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU19	-144.480	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU19	-144.480	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU19	-138.240	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU19	-138.240	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU19	-132.000	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU19	-194.400	387.990	1018.8900
11	0.20000	SLU19	-188.160	366.736	943.4343
11	0.20000	SLU19	-188.160	366.736	943.4343
11	0.40000	SLU19	-181.920	346.499	872.1277
11	0.40000	SLU19	-181.920	346.499	872.1277
11	0.60000	SLU19	-175.680	327.278	804.7669
11	0.60000	SLU19	-175.680	327.278	804.7669
11	0.80000	SLU19	-169.440	309.074	741.1486
11	0.80000	SLU19	-169.440	309.074	741.1486
11	1.00000	SLU19	-163.200	291.887	681.0694
11	1.00000	SLU19	-163.200	291.887	681.0694
11	1.20000	SLU19	-156.960	275.446	624.3440
11	1.20000	SLU19	-156.960	275.446	624.3440
11	1.40000	SLU19	-150.720	259.481	570.8592
11	1.40000	SLU19	-150.720	259.481	570.8592
11	1.60000	SLU19	-144.480	243.994	520.5197
11	1.60000	SLU19	-144.480	243.994	520.5197
11	1.80000	SLU19	-138.240	228.982	473.2300
11	1.80000	SLU19	-138.240	228.982	473.2300
11	2.00000	SLU19	-132.000	214.448	428.8950
11	0.00000	SLU20	-262.440	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU20	-254.016	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU20	-254.016	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU20	-245.592	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU20	-245.592	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU20	-237.168	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU20	-237.168	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU20	-228.744	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU20	-228.744	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU20	-220.320	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU20	-220.320	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU20	-211.896	204.034	462.4771
11	1.20000	SLU20	-211.896	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU20	-203.472	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU20	-203.472	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU20	-195.048	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU20	-195.048	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU20	-186.624	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU20	-186.624	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU20	-178.200	158.850	317.7000
11	0.00000	SLU20	-262.440	287.400	754.7333
11	0.20000	SLU20	-254.016	271.657	698.8402
11	0.20000	SLU20	-254.016	271.657	698.8402
11	0.40000	SLU20	-245.592	256.666	646.0205
11	0.40000	SLU20	-245.592	256.666	646.0205
11	0.60000	SLU20	-237.168	242.429	596.1236
11	0.60000	SLU20	-237.168	242.429	596.1236
11	0.80000	SLU20	-228.744	228.944	548.9989
11	0.80000	SLU20	-228.744	228.944	548.9989
11	1.00000	SLU20	-220.320	216.213	504.4958
11	1.00000	SLU20	-220.320	216.213	504.4958
11	1.20000	SLU20	-211.896	204.034	462.4771



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	233 di 313

11	1.20000	SLU20	-211.896	204.034	462.4771
11	1.40000	SLU20	-203.472	192.209	422.8587
11	1.40000	SLU20	-203.472	192.209	422.8587
11	1.60000	SLU20	-195.048	180.736	385.5701
11	1.60000	SLU20	-195.048	180.736	385.5701
11	1.80000	SLU20	-186.624	169.617	350.5408
11	1.80000	SLU20	-186.624	169.617	350.5408
11	2.00000	SLU20	-178.200	158.850	317.7000
11	0.00000	SIS5	-197.820	264.700	669.7833
11	0.20000	SIS5	-191.472	249.677	618.3582
11	0.20000	SIS5	-191.472	249.677	618.3582
11	0.40000	SIS5	-185.124	235.406	569.8625
11	0.40000	SIS5	-185.124	235.406	569.8625
11	0.60000	SIS5	-178.776	221.889	524.1456
11	0.60000	SIS5	-178.776	221.889	524.1456
11	0.80000	SIS5	-172.428	209.124	481.0569
11	0.80000	SIS5	-172.428	209.124	481.0569
11	1.00000	SIS5	-166.080	197.113	440.4458
11	1.00000	SIS5	-166.080	197.113	440.4458
11	1.20000	SIS5	-159.732	185.654	402.1751
11	1.20000	SIS5	-159.732	185.654	402.1751
11	1.40000	SIS5	-153.384	174.549	366.1607
11	1.40000	SIS5	-153.384	174.549	366.1607
11	1.60000	SIS5	-147.036	163.796	332.3321
11	1.60000	SIS5	-147.036	163.796	332.3321
11	1.80000	SIS5	-140.688	153.397	300.6188
11	1.80000	SIS5	-140.688	153.397	300.6188
11	2.00000	SIS5	-134.340	143.350	270.9500
11	0.00000	SIS5	-197.820	264.700	669.7833
11	0.20000	SIS5	-191.472	249.677	618.3582
11	0.20000	SIS5	-191.472	249.677	618.3582
11	0.40000	SIS5	-185.124	235.406	569.8625
11	0.40000	SIS5	-185.124	235.406	569.8625
11	0.60000	SIS5	-178.776	221.889	524.1456
11	0.60000	SIS5	-178.776	221.889	524.1456
11	0.80000	SIS5	-172.428	209.124	481.0569
11	0.80000	SIS5	-172.428	209.124	481.0569
11	1.00000	SIS5	-166.080	197.113	440.4458
11	1.00000	SIS5	-166.080	197.113	440.4458
11	1.20000	SIS5	-159.732	185.654	402.1751
11	1.20000	SIS5	-159.732	185.654	402.1751
11	1.40000	SIS5	-153.384	174.549	366.1607
11	1.40000	SIS5	-153.384	174.549	366.1607
11	1.60000	SIS5	-147.036	163.796	332.3321
11	1.60000	SIS5	-147.036	163.796	332.3321
11	1.80000	SIS5	-140.688	153.397	300.6188
11	1.80000	SIS5	-140.688	153.397	300.6188
11	2.00000	SIS5	-134.340	143.350	270.9500
11	0.00000	SIS6	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS6	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS6	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS6	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS6	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS6	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS6	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS6	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS6	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS6	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS6	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS6	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS6	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS6	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS6	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS6	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS6	-186.000		

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	234 di 313

11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS6	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS6	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS6	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS6	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS6	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS6	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS6	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS7	-197.820	264.700	669.7833
11	0.20000	SIS7	-191.472	249.677	618.3582
11	0.20000	SIS7	-191.472	249.677	618.3582
11	0.40000	SIS7	-185.124	235.406	569.8625
11	0.40000	SIS7	-185.124	235.406	569.8625
11	0.60000	SIS7	-178.776	221.889	524.1456
11	0.60000	SIS7	-178.776	221.889	524.1456
11	0.80000	SIS7	-172.428	209.124	481.0569
11	0.80000	SIS7	-172.428	209.124	481.0569
11	1.00000	SIS7	-166.080	197.113	440.4458
11	1.00000	SIS7	-166.080	197.113	440.4458
11	1.20000	SIS7	-159.732	185.654	402.1751
11	1.20000	SIS7	-159.732	185.654	402.1751
11	1.40000	SIS7	-153.384	174.549	366.1607
11	1.40000	SIS7	-153.384	174.549	366.1607
11	1.60000	SIS7	-147.036	163.796	332.3321
11	1.60000	SIS7	-147.036	163.796	332.3321
11	1.80000	SIS7	-140.688	153.397	300.6188
11	1.80000	SIS7	-140.688	153.397	300.6188
11	2.00000	SIS7	-134.340	143.350	270.9500
11	0.00000	SIS7	-197.820	264.700	669.7833
11	0.20000	SIS7	-191.472	249.677	618.3582
11	0.20000	SIS7	-191.472	249.677	618.3582
11	0.40000	SIS7	-185.124	235.406	569.8625
11	0.40000	SIS7	-185.124	235.406	569.8625
11	0.60000	SIS7	-178.776	221.889	524.1456
11	0.60000	SIS7	-178.776	221.889	524.1456
11	0.80000	SIS7	-172.428	209.124	481.0569
11	0.80000	SIS7	-172.428	209.124	481.0569
11	1.00000	SIS7	-166.080	197.113	440.4458
11	1.00000	SIS7	-166.080	197.113	440.4458
11	1.20000	SIS7	-159.732	185.654	402.1751
11	1.20000	SIS7	-159.732	185.654	402.1751
11	1.40000	SIS7	-153.384	174.549	366.1607
11	1.40000	SIS7	-153.384	174.549	366.1607
11	1.60000	SIS7	-147.036	163.796	332.3321
11	1.60000	SIS7	-147.036	163.796	332.3321
11	1.80000	SIS7	-140.688	153.397	300.6188
11	1.80000	SIS7	-140.688	153.397	300.6188
11	2.00000	SIS7	-134.340	143.350	270.9500
11	0.00000	SIS8	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS8	-199.200	265.063	674.6956
11	0.20000	SIS8	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS8	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS8	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS8	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS8	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS8	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS8	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS8	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS8	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS8	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS8	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS8	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS8	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS8	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS8	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS8	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS8	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS8	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SIS8	-205.800	280.590	729.2483
11	0.20000	SIS8	-199.200	265.063	674.6956

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	235 di 313

11	0.20000	SIS8	-199.200	265.063	674.6956
11	0.40000	SIS8	-192.600	250.288	623.1731
11	0.40000	SIS8	-192.600	250.288	623.1731
11	0.60000	SIS8	-186.000	236.267	574.5302
11	0.60000	SIS8	-186.000	236.267	574.5302
11	0.80000	SIS8	-179.400	222.998	528.6163
11	0.80000	SIS8	-179.400	222.998	528.6163
11	1.00000	SIS8	-172.800	210.483	485.2808
11	1.00000	SIS8	-172.800	210.483	485.2808
11	1.20000	SIS8	-166.200	198.520	444.3865
11	1.20000	SIS8	-166.200	198.520	444.3865
11	1.40000	SIS8	-159.600	186.911	405.8493
11	1.40000	SIS8	-159.600	186.911	405.8493
11	1.60000	SIS8	-153.000	175.654	369.5987
11	1.60000	SIS8	-153.000	175.654	369.5987
11	1.80000	SIS8	-146.400	164.751	335.5642
11	1.80000	SIS8	-146.400	164.751	335.5642
11	2.00000	SIS8	-139.800	154.200	303.6750
11	0.00000	SLErare3	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLErare3	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLErare3	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLErare3	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLErare3	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLErare3	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLErare3	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLErare3	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLErare3	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLErare3	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLErare3	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLErare3	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLErare3	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLErare3	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLErare3	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLErare3	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLErare3	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLErare3	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLErare3	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLErare3	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLErare3	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLErare3	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLErare3	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLErare3	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLErare3	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLErare3	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLErare3	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLErare3	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLErare3	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLErare3	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLErare3	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLErare3	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLErare3	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLErare3	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLErare3	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLErare3	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLErare3	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLErare3	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLErare3	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLErare3	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLErare4	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLErare4	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLErare4	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLErare4	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLErare4	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLErare4	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLErare4	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLErare4	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLErare4	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLErare4	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLErare4	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLErare4	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLErare4	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLErare4	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLErare4	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLErare4	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLErare4	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLErare4	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLErare4	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLErare4	-132.000	158.850	317.7000
11	1.40000	SLErare4	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLErare4	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLErare4	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLErare4	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLErare4	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLErare4	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLErare4	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLErare4	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLErare4	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLErare4	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLErare4	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLErare4	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLErare4	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLErare4	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLErare4	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLErare4	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLErare4	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLErare4	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLErare4	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLErare4	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLErare4	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLErare4	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLErare4	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLErare4	-132.000	158.850	317.7000
11	1.40000	SLErare4	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLErare4	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLErare4	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLErare4	-132.000	158.850	317.7000

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	236 di 313

11	1.80000	SLErare4	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLErare4	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLErare4	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLErare4	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLErare4	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLErare4	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLErare4	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLErare4	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLErare4	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLErare4	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLErare4	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLErare4	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLErare4	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLErare4	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLErare4	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLErare4	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLErare4	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLErare4	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLErare4	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLErare4	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLErare4	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLErare4	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLErare4	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLEfreq3	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLEfreq3	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLEfreq3	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLEfreq3	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLEfreq3	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLEfreq3	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLEfreq3	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLEfreq3	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLEfreq3	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLEfreq3	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLEfreq3	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLEfreq3	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLEfreq3	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLEfreq3	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLEfreq3	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLEfreq3	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLEfreq3	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLEfreq3	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLEfreq3	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLEfreq3	-132.000	158.850	317.7000
11	0.00000	SLEfreq3	-194.400	287.400	754.7333
11	0.20000	SLEfreq3	-188.160	271.657	698.8402
11	0.20000	SLEfreq3	-188.160	271.657	698.8402
11	0.40000	SLEfreq3	-181.920	256.666	646.0205
11	0.40000	SLEfreq3	-181.920	256.666	646.0205
11	0.60000	SLEfreq3	-175.680	242.429	596.1236
11	0.60000	SLEfreq3	-175.680	242.429	596.1236
11	0.80000	SLEfreq3	-169.440	228.944	548.9989
11	0.80000	SLEfreq3	-169.440	228.944	548.9989
11	1.00000	SLEfreq3	-163.200	216.213	504.4958
11	1.00000	SLEfreq3	-163.200	216.213	504.4958
11	1.20000	SLEfreq3	-156.960	204.034	462.4771
11	1.20000	SLEfreq3	-156.960	204.034	462.4771
11	1.40000	SLEfreq3	-150.720	192.209	422.8587
11	1.40000	SLEfreq3	-150.720	192.209	422.8587
11	1.60000	SLEfreq3	-144.480	180.736	385.5701
11	1.60000	SLEfreq3	-144.480	180.736	385.5701
11	1.80000	SLEfreq3	-138.240	169.617	350.5408
11	1.80000	SLEfreq3	-138.240	169.617	350.5408
11	2.00000	SLEfreq3	-132.000	158.850	317.7000
12	0.00000	SLU1	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLU1	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLU1	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLU1	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLU1	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLU1	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLU1	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLU1	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLU1	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLU1	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLU1	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLU1	-88.800	-77.837	-108.9711



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	237 di 313

12	1.80000	SLU1	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLU1	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLU1	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLU1	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLU1	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLU1	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLU1	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLU1	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLU1	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLU1	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLU1	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLU1	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLU1	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLU1	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLU1	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLU1	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLU1	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLU1	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLU1	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLU1	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLU1	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLU1	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLU1	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLU1	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLU1	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLU1	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLU1	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLU1	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLU2	-178.200	-214.448	-428.8950
12	0.30000	SLU2	-168.480	-193.539	-367.7239
12	0.30000	SLU2	-168.480	-193.539	-367.7239
12	0.60000	SLU2	-158.760	-173.702	-312.6645
12	0.60000	SLU2	-158.760	-173.702	-312.6645
12	0.90000	SLU2	-149.040	-154.938	-263.3951
12	0.90000	SLU2	-149.040	-154.938	-263.3951
12	1.20000	SLU2	-139.320	-137.246	-219.5942
12	1.20000	SLU2	-139.320	-137.246	-219.5942
12	1.50000	SLU2	-129.600	-120.627	-180.9401
12	1.50000	SLU2	-129.600	-120.627	-180.9401
12	1.80000	SLU2	-119.880	-105.079	-147.1110
12	1.80000	SLU2	-119.880	-105.079	-147.1110
12	2.10000	SLU2	-110.160	-90.604	-117.7853
12	2.10000	SLU2	-110.160	-90.604	-117.7853
12	2.40000	SLU2	-100.440	-77.201	-92.6413
12	2.40000	SLU2	-100.440	-77.201	-92.6413
12	2.70000	SLU2	-90.720	-64.870	-71.3574
12	2.70000	SLU2	-90.720	-64.870	-71.3574
12	3.00000	SLU2	-81.000	-53.612	-53.6119
12	0.00000	SLU2	-178.200	-214.448	-428.8950
12	0.30000	SLU2	-168.480	-193.539	-367.7239
12	0.30000	SLU2	-168.480	-193.539	-367.7239
12	0.60000	SLU2	-158.760	-173.702	-312.6645
12	0.60000	SLU2	-158.760	-173.702	-312.6645
12	0.90000	SLU2	-149.040	-154.938	-263.3951
12	0.90000	SLU2	-149.040	-154.938	-263.3951
12	1.20000	SLU2	-139.320	-137.246	-219.5942
12	1.20000	SLU2	-139.320	-137.246	-219.5942
12	1.50000	SLU2	-129.600	-120.627	-180.9401
12	1.50000	SLU2	-129.600	-120.627	-180.9401
12	1.80000	SLU2	-119.880	-105.079	-147.1110
12	1.80000	SLU2	-119.880	-105.079	-147.1110
12	2.10000	SLU2	-110.160	-90.604	-117.7853
12	2.10000	SLU2	-110.160	-90.604	-117.7853
12	2.40000	SLU2	-100.440	-77.201	-92.6413
12	2.40000	SLU2	-100.440	-77.201	-92.6413
12	2.70000	SLU2	-90.720	-64.870	-71.3574
12	2.70000	SLU2	-90.720	-64.870	-71.3574
12	3.00000	SLU2	-81.000	-53.612	-53.6119
12	0.00000	SLU3	-132.000	-214.448	-428.8950
12	0.30000	SLU3	-124.800	-193.539	-367.7239
12	0.30000	SLU3	-124.800	-193.539	-367.7239
12	0.60000	SLU3	-117.600	-173.702	-312.6645
12	0.60000	SLU3	-117.600	-173.702	-312.6645
12	0.90000	SLU3	-110.400	-154.938	-263.3951
12	0.90000	SLU3	-110.400	-154.938	-263.3951

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	238 di 313

12	1.20000	SLU3	-103.200	-137.246	-219.5942
12	1.20000	SLU3	-103.200	-137.246	-219.5942
12	1.50000	SLU3	-96.000	-120.627	-180.9401
12	1.50000	SLU3	-96.000	-120.627	-180.9401
12	1.80000	SLU3	-88.800	-105.079	-147.1110
12	1.80000	SLU3	-88.800	-105.079	-147.1110
12	2.10000	SLU3	-81.600	-90.604	-117.7853
12	2.10000	SLU3	-81.600	-90.604	-117.7853
12	2.40000	SLU3	-74.400	-77.201	-92.6413
12	2.40000	SLU3	-74.400	-77.201	-92.6413
12	2.70000	SLU3	-67.200	-64.870	-71.3574
12	2.70000	SLU3	-67.200	-64.870	-71.3574
12	3.00000	SLU3	-60.000	-53.612	-53.6119
12	0.00000	SLU3	-132.000	-214.448	-428.8950
12	0.30000	SLU3	-124.800	-193.539	-367.7239
12	0.30000	SLU3	-124.800	-193.539	-367.7239
12	0.60000	SLU3	-117.600	-173.702	-312.6645
12	0.60000	SLU3	-117.600	-173.702	-312.6645
12	0.90000	SLU3	-110.400	-154.938	-263.3951
12	0.90000	SLU3	-110.400	-154.938	-263.3951
12	1.20000	SLU3	-103.200	-137.246	-219.5942
12	1.20000	SLU3	-103.200	-137.246	-219.5942
12	1.50000	SLU3	-96.000	-120.627	-180.9401
12	1.50000	SLU3	-96.000	-120.627	-180.9401
12	1.80000	SLU3	-88.800	-105.079	-147.1110
12	1.80000	SLU3	-88.800	-105.079	-147.1110
12	2.10000	SLU3	-81.600	-90.604	-117.7853
12	2.10000	SLU3	-81.600	-90.604	-117.7853
12	2.40000	SLU3	-74.400	-77.201	-92.6413
12	2.40000	SLU3	-74.400	-77.201	-92.6413
12	2.70000	SLU3	-67.200	-64.870	-71.3574
12	2.70000	SLU3	-67.200	-64.870	-71.3574
12	3.00000	SLU3	-60.000	-53.612	-53.6119
12	0.00000	SLU4	-178.200	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLU4	-168.480	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLU4	-168.480	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLU4	-158.760	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLU4	-158.760	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLU4	-149.040	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLU4	-149.040	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLU4	-139.320	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLU4	-139.320	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLU4	-129.600	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLU4	-129.600	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLU4	-119.880	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLU4	-119.880	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLU4	-110.160	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLU4	-110.160	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLU4	-100.440	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLU4	-100.440	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLU4	-90.720	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLU4	-90.720	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLU4	-81.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLU4	-178.200	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLU4	-168.480	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLU4	-168.480	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLU4	-158.760	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLU4	-158.760	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLU4	-149.040	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLU4	-149.040	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLU4	-139.320	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLU4	-139.320	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLU4	-129.600	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLU4	-129.600	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLU4	-119.880	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLU4	-119.880	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLU4	-110.160	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLU4	-110.160	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLU4	-100.440	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLU4	-100.440	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLU4	-90.720	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLU4	-90.720	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLU4	-81.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLU5	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLU5	-124.800	-143.362	-272.3880

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	239 di 313

12	0.30000	SLU5	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLU5	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLU5	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLU5	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLU5	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLU5	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLU5	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLU5	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLU5	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLU5	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLU5	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLU5	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLU5	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLU5	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLU5	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLU5	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLU5	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLU5	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLU5	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLU5	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLU5	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLU5	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLU5	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLU5	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLU5	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLU5	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLU5	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLU5	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLU5	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLU5	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLU5	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLU5	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLU5	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLU5	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLU5	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLU5	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLU5	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLU5	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLU6	-178.200	-214.448	-428.8950
12	0.30000	SLU6	-168.480	-193.539	-367.7239
12	0.30000	SLU6	-168.480	-193.539	-367.7239
12	0.60000	SLU6	-158.760	-173.702	-312.6645
12	0.60000	SLU6	-158.760	-173.702	-312.6645
12	0.90000	SLU6	-149.040	-154.938	-263.3951
12	0.90000	SLU6	-149.040	-154.938	-263.3951
12	1.20000	SLU6	-139.320	-137.246	-219.5942
12	1.20000	SLU6	-139.320	-137.246	-219.5942
12	1.50000	SLU6	-129.600	-120.627	-180.9401
12	1.50000	SLU6	-129.600	-120.627	-180.9401
12	1.80000	SLU6	-119.880	-105.079	-147.1110
12	1.80000	SLU6	-119.880	-105.079	-147.1110
12	2.10000	SLU6	-110.160	-90.604	-117.7853
12	2.10000	SLU6	-110.160	-90.604	-117.7853
12	2.40000	SLU6	-100.440	-77.201	-92.6413
12	2.40000	SLU6	-100.440	-77.201	-92.6413
12	2.70000	SLU6	-90.720	-64.870	-71.3574
12	2.70000	SLU6	-90.720	-64.870	-71.3574
12	3.00000	SLU6	-81.000	-53.612	-53.6119
12	0.00000	SLU6	-178.200	-214.448	-428.8950
12	0.30000	SLU6	-168.480	-193.539	-367.7239
12	0.30000	SLU6	-168.480	-193.539	-367.7239
12	0.60000	SLU6	-158.760	-173.702	-312.6645
12	0.60000	SLU6	-158.760	-173.702	-312.6645
12	0.90000	SLU6	-149.040	-154.938	-263.3951
12	0.90000	SLU6	-149.040	-154.938	-263.3951
12	1.20000	SLU6	-139.320	-137.246	-219.5942
12	1.20000	SLU6	-139.320	-137.246	-219.5942
12	1.50000	SLU6	-129.600	-120.627	-180.9401
12	1.50000	SLU6	-129.600	-120.627	-180.9401
12	1.80000	SLU6	-119.880	-105.079	-147.1110
12	1.80000	SLU6	-119.880	-105.079	-147.1110
12	2.10000	SLU6	-110.160	-90.604	-117.7853
12	2.10000	SLU6	-110.160	-90.604	-117.7853
12	2.40000	SLU6	-100.440	-77.201	-92.6413
12	2.40000	SLU6	-100.440	-77.201	-92.6413



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	240 di 313

12	2.70000	SLU6	-90.720	-64.870	-71.3574
12	2.70000	SLU6	-90.720	-64.870	-71.3574
12	3.00000	SLU6	-81.000	-53.612	-53.6119
12	0.00000	SLU7	-132.000	-214.448	-428.8950
12	0.30000	SLU7	-124.800	-193.539	-367.7239
12	0.30000	SLU7	-124.800	-193.539	-367.7239
12	0.60000	SLU7	-117.600	-173.702	-312.6645
12	0.60000	SLU7	-117.600	-173.702	-312.6645
12	0.90000	SLU7	-110.400	-154.938	-263.3951
12	0.90000	SLU7	-110.400	-154.938	-263.3951
12	1.20000	SLU7	-103.200	-137.246	-219.5942
12	1.20000	SLU7	-103.200	-137.246	-219.5942
12	1.50000	SLU7	-96.000	-120.627	-180.9401
12	1.50000	SLU7	-96.000	-120.627	-180.9401
12	1.80000	SLU7	-88.800	-105.079	-147.1110
12	1.80000	SLU7	-88.800	-105.079	-147.1110
12	2.10000	SLU7	-81.600	-90.604	-117.7853
12	2.10000	SLU7	-81.600	-90.604	-117.7853
12	2.40000	SLU7	-74.400	-77.201	-92.6413
12	2.40000	SLU7	-74.400	-77.201	-92.6413
12	2.70000	SLU7	-67.200	-64.870	-71.3574
12	2.70000	SLU7	-67.200	-64.870	-71.3574
12	3.00000	SLU7	-60.000	-53.612	-53.6119
12	0.00000	SLU7	-132.000	-214.448	-428.8950
12	0.30000	SLU7	-124.800	-193.539	-367.7239
12	0.30000	SLU7	-124.800	-193.539	-367.7239
12	0.60000	SLU7	-117.600	-173.702	-312.6645
12	0.60000	SLU7	-117.600	-173.702	-312.6645
12	0.90000	SLU7	-110.400	-154.938	-263.3951
12	0.90000	SLU7	-110.400	-154.938	-263.3951
12	1.20000	SLU7	-103.200	-137.246	-219.5942
12	1.20000	SLU7	-103.200	-137.246	-219.5942
12	1.50000	SLU7	-96.000	-120.627	-180.9401
12	1.50000	SLU7	-96.000	-120.627	-180.9401
12	1.80000	SLU7	-88.800	-105.079	-147.1110
12	1.80000	SLU7	-88.800	-105.079	-147.1110
12	2.10000	SLU7	-81.600	-90.604	-117.7853
12	2.10000	SLU7	-81.600	-90.604	-117.7853
12	2.40000	SLU7	-74.400	-77.201	-92.6413
12	2.40000	SLU7	-74.400	-77.201	-92.6413
12	2.70000	SLU7	-67.200	-64.870	-71.3574
12	2.70000	SLU7	-67.200	-64.870	-71.3574
12	3.00000	SLU7	-60.000	-53.612	-53.6119
12	0.00000	SLU8	-178.200	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLU8	-168.480	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLU8	-168.480	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLU8	-158.760	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLU8	-158.760	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLU8	-149.040	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLU8	-149.040	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLU8	-139.320	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLU8	-139.320	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLU8	-129.600	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLU8	-129.600	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLU8	-119.880	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLU8	-119.880	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLU8	-110.160	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLU8	-110.160	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLU8	-100.440	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLU8	-100.440	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLU8	-90.720	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLU8	-90.720	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLU8	-81.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLU8	-178.200	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLU8	-168.480	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLU8	-168.480	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLU8	-158.760	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLU8	-158.760	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLU8	-149.040	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLU8	-149.040	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLU8	-139.320	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLU8	-139.320	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLU8	-129.600	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLU8	-129.600	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLU8	-119.880	-77.837	-108.9711



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	241 di 313

12	1.80000	SLU8	-119.880	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLU8	-110.160	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLU8	-110.160	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLU8	-100.440	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLU8	-100.440	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLU8	-90.720	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLU8	-90.720	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLU8	-81.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLErarel	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLErarel	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLErarel	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLErarel	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLErarel	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLErarel	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLErarel	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLErarel	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLErarel	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLErarel	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLErarel	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLErarel	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLErarel	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLErarel	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLErarel	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLErarel	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLErarel	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLErarel	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLErarel	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLErarel	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLErarel	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLErarel	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLErarel	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLErarel	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLErarel	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLErarel	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLErarel	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLErarel	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLErarel	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLErarel	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLErarel	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLErarel	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLErarel	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLErarel	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLErarel	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLErarel	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLErarel	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLErarel	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLErarel	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLErarel	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLErarel2	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLErarel2	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLErarel2	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLErarel2	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLErarel2	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLErarel2	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLErarel2	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLErarel2	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLErarel2	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLErarel2	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLErarel2	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLErarel2	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLErarel2	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLErarel2	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLErarel2	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLErarel2	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLErarel2	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLErarel2	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLErarel2	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLErarel2	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLErarel2	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLErarel2	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLErarel2	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLErarel2	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLErarel2	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLErarel2	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLErarel2	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLErarel2	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLErarel2	-110.400	-114.769	-195.1075

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	242 di 313

12	1.20000	SLErare2	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLErare2	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLErare2	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLErare2	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLErare2	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLErare2	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLErare2	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLErare2	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLErare2	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLErare2	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLErare2	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLErare2	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLErare2	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLEfreq1	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLEfreq1	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLEfreq1	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLEfreq1	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLEfreq1	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLEfreq1	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLEfreq1	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLEfreq1	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLEfreq1	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLEfreq1	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLEfreq1	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLEfreq1	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLEfreq1	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLEfreq1	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLEfreq1	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLEfreq1	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLEfreq1	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLEfreq1	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLEfreq1	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLEfreq1	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLEfreq1	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLEfreq1	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLEfreq1	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLEfreq1	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLEfreq1	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLEfreq1	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLEfreq1	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLEfreq1	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLEfreq1	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLEfreq1	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLEfreq1	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLEfreq1	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLEfreq1	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLEfreq1	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLEfreq1	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLEfreq1	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLEfreq1	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLEfreq1	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLEfreq1	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLEfreq1	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLEfreq2	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLEfreq2	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLEfreq2	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLEfreq2	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLEfreq2	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLEfreq2	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLEfreq2	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLEfreq2	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLEfreq2	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLEfreq2	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLEfreq2	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLEfreq2	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLEfreq2	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLEfreq2	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLEfreq2	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLEfreq2	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLEfreq2	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLEfreq2	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLEfreq2	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLEfreq2	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLEfreq2	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLEfreq2	-124.800	-143.362	-272.3880

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	243 di 313

12	0.30000	SLEfreq2	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLEfreq2	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLEfreq2	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLEfreq2	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLEfreq2	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLEfreq2	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLEfreq2	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLEfreq2	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLEfreq2	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLEfreq2	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLEfreq2	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLEfreq2	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLEfreq2	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLEfreq2	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLEfreq2	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLEfreq2	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLEfreq2	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLEfreq2	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLEqpl	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLEqpl	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLEqpl	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLEqpl	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLEqpl	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLEqpl	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLEqpl	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLEqpl	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLEqpl	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLEqpl	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLEqpl	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLEqpl	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLEqpl	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLEqpl	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLEqpl	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLEqpl	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLEqpl	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLEqpl	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLEqpl	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLEqpl	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SLEqpl	-132.000	-158.850	-317.7000
12	0.30000	SLEqpl	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.30000	SLEqpl	-124.800	-143.362	-272.3880
12	0.60000	SLEqpl	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.60000	SLEqpl	-117.600	-128.669	-231.6033
12	0.90000	SLEqpl	-110.400	-114.769	-195.1075
12	0.90000	SLEqpl	-110.400	-114.769	-195.1075
12	1.20000	SLEqpl	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.20000	SLEqpl	-103.200	-101.664	-162.6624
12	1.50000	SLEqpl	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.50000	SLEqpl	-96.000	-89.353	-134.0297
12	1.80000	SLEqpl	-88.800	-77.837	-108.9711
12	1.80000	SLEqpl	-88.800	-77.837	-108.9711
12	2.10000	SLEqpl	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.10000	SLEqpl	-81.600	-67.114	-87.2484
12	2.40000	SLEqpl	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.40000	SLEqpl	-74.400	-57.186	-68.6232
12	2.70000	SLEqpl	-67.200	-48.052	-52.8573
12	2.70000	SLEqpl	-67.200	-48.052	-52.8573
12	3.00000	SLEqpl	-60.000	-39.713	-39.7125
12	0.00000	SIS1	-134.340	-300.350	-742.4500
12	0.30000	SIS1	-127.014	-277.722	-655.7590
12	0.30000	SIS1	-127.014	-277.722	-655.7590
12	0.60000	SIS1	-119.688	-255.889	-575.7373
12	0.60000	SIS1	-119.688	-255.889	-575.7373
12	0.90000	SIS1	-112.362	-234.849	-502.1465
12	0.90000	SIS1	-112.362	-234.849	-502.1465
12	1.20000	SIS1	-105.036	-214.604	-434.7484
12	1.20000	SIS1	-105.036	-214.604	-434.7484
12	1.50000	SIS1	-97.710	-195.153	-373.3047
12	1.50000	SIS1	-97.710	-195.153	-373.3047
12	1.80000	SIS1	-90.384	-176.497	-317.5771
12	1.80000	SIS1	-90.384	-176.497	-317.5771
12	2.10000	SIS1	-83.058	-158.634	-267.3274
12	2.10000	SIS1	-83.058	-158.634	-267.3274
12	2.40000	SIS1	-75.732	-141.566	-222.3172
12	2.40000	SIS1	-75.732	-141.566	-222.3172

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	244 di 313

12	2.70000	SIS1	-68.406	-125.292	-182.3083
12	2.70000	SIS1	-68.406	-125.292	-182.3083
12	3.00000	SIS1	-61.080	-109.813	-147.0625
12	0.00000	SIS1	-134.340	-300.350	-742.4500
12	0.30000	SIS1	-127.014	-277.722	-655.7590
12	0.30000	SIS1	-127.014	-277.722	-655.7590
12	0.60000	SIS1	-119.688	-255.889	-575.7373
12	0.60000	SIS1	-119.688	-255.889	-575.7373
12	0.90000	SIS1	-112.362	-234.849	-502.1465
12	0.90000	SIS1	-112.362	-234.849	-502.1465
12	1.20000	SIS1	-105.036	-214.604	-434.7484
12	1.20000	SIS1	-105.036	-214.604	-434.7484
12	1.50000	SIS1	-97.710	-195.153	-373.3047
12	1.50000	SIS1	-97.710	-195.153	-373.3047
12	1.80000	SIS1	-90.384	-176.497	-317.5771
12	1.80000	SIS1	-90.384	-176.497	-317.5771
12	2.10000	SIS1	-83.058	-158.634	-267.3274
12	2.10000	SIS1	-83.058	-158.634	-267.3274
12	2.40000	SIS1	-75.732	-141.566	-222.3172
12	2.40000	SIS1	-75.732	-141.566	-222.3172
12	2.70000	SIS1	-68.406	-125.292	-182.3083
12	2.70000	SIS1	-68.406	-125.292	-182.3083
12	3.00000	SIS1	-61.080	-109.813	-147.0625
12	0.00000	SIS2	-139.800	-201.300	-445.1250
12	0.30000	SIS2	-132.180	-183.670	-387.3993
12	0.30000	SIS2	-132.180	-183.670	-387.3993
12	0.60000	SIS2	-124.560	-166.835	-334.8435
12	0.60000	SIS2	-124.560	-166.835	-334.8435
12	0.90000	SIS2	-116.940	-150.793	-287.2192
12	0.90000	SIS2	-116.940	-150.793	-287.2192
12	1.20000	SIS2	-109.320	-135.546	-244.2882
12	1.20000	SIS2	-109.320	-135.546	-244.2882
12	1.50000	SIS2	-101.700	-121.093	-205.8122
12	1.50000	SIS2	-101.700	-121.093	-205.8122
12	1.80000	SIS2	-94.080	-107.435	-171.5529
12	1.80000	SIS2	-94.080	-107.435	-171.5529
12	2.10000	SIS2	-86.460	-94.570	-141.2721
12	2.10000	SIS2	-86.460	-94.570	-141.2721
12	2.40000	SIS2	-78.840	-82.500	-114.7314
12	2.40000	SIS2	-78.840	-82.500	-114.7314
12	2.70000	SIS2	-71.220	-71.224	-91.6926
12	2.70000	SIS2	-71.220	-71.224	-91.6926
12	3.00000	SIS2	-63.600	-60.743	-71.9175
12	0.00000	SIS2	-139.800	-201.300	-445.1250
12	0.30000	SIS2	-132.180	-183.670	-387.3993
12	0.30000	SIS2	-132.180	-183.670	-387.3993
12	0.60000	SIS2	-124.560	-166.835	-334.8435
12	0.60000	SIS2	-124.560	-166.835	-334.8435
12	0.90000	SIS2	-116.940	-150.793	-287.2192
12	0.90000	SIS2	-116.940	-150.793	-287.2192
12	1.20000	SIS2	-109.320	-135.546	-244.2882
12	1.20000	SIS2	-109.320	-135.546	-244.2882
12	1.50000	SIS2	-101.700	-121.093	-205.8122
12	1.50000	SIS2	-101.700	-121.093	-205.8122
12	1.80000	SIS2	-94.080	-107.435	-171.5529
12	1.80000	SIS2	-94.080	-107.435	-171.5529
12	2.10000	SIS2	-86.460	-94.570	-141.2721
12	2.10000	SIS2	-86.460	-94.570	-141.2721
12	2.40000	SIS2	-78.840	-82.500	-114.7314
12	2.40000	SIS2	-78.840	-82.500	-114.7314
12	2.70000	SIS2	-71.220	-71.224	-91.6926
12	2.70000	SIS2	-71.220	-71.224	-91.6926
12	3.00000	SIS2	-63.600	-60.743	-71.9175
12	0.00000	SIS3	-134.340	-300.350	-742.4500
12	0.30000	SIS3	-127.014	-277.722	-655.7590
12	0.30000	SIS3	-127.014	-277.722	-655.7590
12	0.60000	SIS3	-119.688	-255.889	-575.7373
12	0.60000	SIS3	-119.688	-255.889	-575.7373
12	0.90000	SIS3	-112.362	-234.849	-502.1465
12	0.90000	SIS3	-112.362	-234.849	-502.1465
12	1.20000	SIS3	-105.036	-214.604	-434.7484
12	1.20000	SIS3	-105.036	-214.604	-434.7484
12	1.50000	SIS3	-97.710	-195.153	-373.3047
12	1.50000	SIS3	-97.710	-195.153	-373.3047
12	1.80000	SIS3	-90.384	-176.497	-317.5771

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	245 di 313

12	1.80000	SIS3	-90.384	-176.497	-317.5771
12	2.10000	SIS3	-83.058	-158.634	-267.3274
12	2.10000	SIS3	-83.058	-158.634	-267.3274
12	2.40000	SIS3	-75.732	-141.566	-222.3172
12	2.40000	SIS3	-75.732	-141.566	-222.3172
12	2.70000	SIS3	-68.406	-125.292	-182.3083
12	2.70000	SIS3	-68.406	-125.292	-182.3083
12	3.00000	SIS3	-61.080	-109.813	-147.0625
12	0.00000	SIS3	-134.340	-300.350	-742.4500
12	0.30000	SIS3	-127.014	-277.722	-655.7590
12	0.30000	SIS3	-127.014	-277.722	-655.7590
12	0.60000	SIS3	-119.688	-255.889	-575.7373
12	0.60000	SIS3	-119.688	-255.889	-575.7373
12	0.90000	SIS3	-112.362	-234.849	-502.1465
12	0.90000	SIS3	-112.362	-234.849	-502.1465
12	1.20000	SIS3	-105.036	-214.604	-434.7484
12	1.20000	SIS3	-105.036	-214.604	-434.7484
12	1.50000	SIS3	-97.710	-195.153	-373.3047
12	1.50000	SIS3	-97.710	-195.153	-373.3047
12	1.80000	SIS3	-90.384	-176.497	-317.5771
12	1.80000	SIS3	-90.384	-176.497	-317.5771
12	2.10000	SIS3	-83.058	-158.634	-267.3274
12	2.10000	SIS3	-83.058	-158.634	-267.3274
12	2.40000	SIS3	-75.732	-141.566	-222.3172
12	2.40000	SIS3	-75.732	-141.566	-222.3172
12	2.70000	SIS3	-68.406	-125.292	-182.3083
12	2.70000	SIS3	-68.406	-125.292	-182.3083
12	3.00000	SIS3	-61.080	-109.813	-147.0625
12	0.00000	SIS4	-139.800	-201.300	-445.1250
12	0.30000	SIS4	-132.180	-183.670	-387.3993
12	0.30000	SIS4	-132.180	-183.670	-387.3993
12	0.60000	SIS4	-124.560	-166.835	-334.8435
12	0.60000	SIS4	-124.560	-166.835	-334.8435
12	0.90000	SIS4	-116.940	-150.793	-287.2192
12	0.90000	SIS4	-116.940	-150.793	-287.2192
12	1.20000	SIS4	-109.320	-135.546	-244.2882
12	1.20000	SIS4	-109.320	-135.546	-244.2882
12	1.50000	SIS4	-101.700	-121.093	-205.8122
12	1.50000	SIS4	-101.700	-121.093	-205.8122
12	1.80000	SIS4	-94.080	-107.435	-171.5529
12	1.80000	SIS4	-94.080	-107.435	-171.5529
12	2.10000	SIS4	-86.460	-94.570	-141.2721
12	2.10000	SIS4	-86.460	-94.570	-141.2721
12	2.40000	SIS4	-78.840	-82.500	-114.7314
12	2.40000	SIS4	-78.840	-82.500	-114.7314
12	2.70000	SIS4	-71.220	-71.224	-91.6926
12	2.70000	SIS4	-71.220	-71.224	-91.6926
12	3.00000	SIS4	-63.600	-60.743	-71.9175
12	0.00000	SIS4	-139.800	-201.300	-445.1250
12	0.30000	SIS4	-132.180	-183.670	-387.3993
12	0.30000	SIS4	-132.180	-183.670	-387.3993
12	0.60000	SIS4	-124.560	-166.835	-334.8435
12	0.60000	SIS4	-124.560	-166.835	-334.8435
12	0.90000	SIS4	-116.940	-150.793	-287.2192
12	0.90000	SIS4	-116.940	-150.793	-287.2192
12	1.20000	SIS4	-109.320	-135.546	-244.2882
12	1.20000	SIS4	-109.320	-135.546	-244.2882
12	1.50000	SIS4	-101.700	-121.093	-205.8122
12	1.50000	SIS4	-101.700	-121.093	-205.8122
12	1.80000	SIS4	-94.080	-107.435	-171.5529
12	1.80000	SIS4	-94.080	-107.435	-171.5529
12	2.10000	SIS4	-86.460	-94.570	-141.2721
12	2.10000	SIS4	-86.460	-94.570	-141.2721
12	2.40000	SIS4	-78.840	-82.500	-114.7314
12	2.40000	SIS4	-78.840	-82.500	-114.7314
12	2.70000	SIS4	-71.220	-71.224	-91.6926
12	2.70000	SIS4	-71.220	-71.224	-91.6926
12	3.00000	SIS4	-63.600	-60.743	-71.9175
12	0.00000	SLU9	-132.000	-177.330	-382.3800
12	0.30000	SLU9	-124.800	-161.050	-331.6428
12	0.30000	SLU9	-124.800	-161.050	-331.6428
12	0.60000	SLU9	-117.600	-145.565	-285.6705
12	0.60000	SLU9	-117.600	-145.565	-285.6705
12	0.90000	SLU9	-110.400	-130.873	-244.2247
12	0.90000	SLU9	-110.400	-130.873	-244.2247

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	246 di 313

12	1.20000	SLU9	-103.200	-116.976	-207.0672
12	1.20000	SLU9	-103.200	-116.976	-207.0672
12	1.50000	SLU9	-96.000	-103.873	-173.9597
12	1.50000	SLU9	-96.000	-103.873	-173.9597
12	1.80000	SLU9	-88.800	-91.565	-144.6639
12	1.80000	SLU9	-88.800	-91.565	-144.6639
12	2.10000	SLU9	-81.600	-80.050	-118.9416
12	2.10000	SLU9	-81.600	-80.050	-118.9416
12	2.40000	SLU9	-74.400	-69.330	-96.5544
12	2.40000	SLU9	-74.400	-69.330	-96.5544
12	2.70000	SLU9	-67.200	-59.404	-77.2641
12	2.70000	SLU9	-67.200	-59.404	-77.2641
12	3.00000	SLU9	-60.000	-50.273	-60.8325
12	0.00000	SLU9	-132.000	-177.330	-382.3800
12	0.30000	SLU9	-124.800	-161.050	-331.6428
12	0.30000	SLU9	-124.800	-161.050	-331.6428
12	0.60000	SLU9	-117.600	-145.565	-285.6705
12	0.60000	SLU9	-117.600	-145.565	-285.6705
12	0.90000	SLU9	-110.400	-130.873	-244.2247
12	0.90000	SLU9	-110.400	-130.873	-244.2247
12	1.20000	SLU9	-103.200	-116.976	-207.0672
12	1.20000	SLU9	-103.200	-116.976	-207.0672
12	1.50000	SLU9	-96.000	-103.873	-173.9597
12	1.50000	SLU9	-96.000	-103.873	-173.9597
12	1.80000	SLU9	-88.800	-91.565	-144.6639
12	1.80000	SLU9	-88.800	-91.565	-144.6639
12	2.10000	SLU9	-81.600	-80.050	-118.9416
12	2.10000	SLU9	-81.600	-80.050	-118.9416
12	2.40000	SLU9	-74.400	-69.330	-96.5544
12	2.40000	SLU9	-74.400	-69.330	-96.5544
12	2.70000	SLU9	-67.200	-59.404	-77.2641
12	2.70000	SLU9	-67.200	-59.404	-77.2641
12	3.00000	SLU9	-60.000	-50.273	-60.8325
12	0.00000	SLU10	-178.200	-232.928	-493.5750
12	0.30000	SLU10	-168.480	-211.227	-426.9787
12	0.30000	SLU10	-168.480	-211.227	-426.9787
12	0.60000	SLU10	-158.760	-190.598	-366.7317
12	0.60000	SLU10	-158.760	-190.598	-366.7317
12	0.90000	SLU10	-149.040	-171.042	-312.5123
12	0.90000	SLU10	-149.040	-171.042	-312.5123
12	1.20000	SLU10	-139.320	-152.558	-263.9990
12	1.20000	SLU10	-139.320	-152.558	-263.9990
12	1.50000	SLU10	-129.600	-135.147	-220.8701
12	1.50000	SLU10	-129.600	-135.147	-220.8701
12	1.80000	SLU10	-119.880	-118.807	-182.8038
12	1.80000	SLU10	-119.880	-118.807	-182.8038
12	2.10000	SLU10	-110.160	-103.540	-149.4785
12	2.10000	SLU10	-110.160	-103.540	-149.4785
12	2.40000	SLU10	-100.440	-89.345	-120.5725
12	2.40000	SLU10	-100.440	-89.345	-120.5725
12	2.70000	SLU10	-90.720	-76.222	-95.7642
12	2.70000	SLU10	-90.720	-76.222	-95.7642
12	3.00000	SLU10	-81.000	-64.172	-74.7319
12	0.00000	SLU10	-178.200	-232.928	-493.5750
12	0.30000	SLU10	-168.480	-211.227	-426.9787
12	0.30000	SLU10	-168.480	-211.227	-426.9787
12	0.60000	SLU10	-158.760	-190.598	-366.7317
12	0.60000	SLU10	-158.760	-190.598	-366.7317
12	0.90000	SLU10	-149.040	-171.042	-312.5123
12	0.90000	SLU10	-149.040	-171.042	-312.5123
12	1.20000	SLU10	-139.320	-152.558	-263.9990
12	1.20000	SLU10	-139.320	-152.558	-263.9990
12	1.50000	SLU10	-129.600	-135.147	-220.8701
12	1.50000	SLU10	-129.600	-135.147	-220.8701
12	1.80000	SLU10	-119.880	-118.807	-182.8038
12	1.80000	SLU10	-119.880	-118.807	-182.8038
12	2.10000	SLU10	-110.160	-103.540	-149.4785
12	2.10000	SLU10	-110.160	-103.540	-149.4785
12	2.40000	SLU10	-100.440	-89.345	-120.5725
12	2.40000	SLU10	-100.440	-89.345	-120.5725
12	2.70000	SLU10	-90.720	-76.222	-95.7642
12	2.70000	SLU10	-90.720	-76.222	-95.7642
12	3.00000	SLU10	-81.000	-64.172	-74.7319
12	0.00000	SLU11	-132.000	-232.928	-493.5750
12	0.30000	SLU11	-124.800	-211.227	-426.9787

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	247 di 313

12	0.30000	SLU11	-124.800	-211.227	-426.9787
12	0.60000	SLU11	-117.600	-190.598	-366.7317
12	0.60000	SLU11	-117.600	-190.598	-366.7317
12	0.90000	SLU11	-110.400	-171.042	-312.5123
12	0.90000	SLU11	-110.400	-171.042	-312.5123
12	1.20000	SLU11	-103.200	-152.558	-263.9990
12	1.20000	SLU11	-103.200	-152.558	-263.9990
12	1.50000	SLU11	-96.000	-135.147	-220.8701
12	1.50000	SLU11	-96.000	-135.147	-220.8701
12	1.80000	SLU11	-88.800	-118.807	-182.8038
12	1.80000	SLU11	-88.800	-118.807	-182.8038
12	2.10000	SLU11	-81.600	-103.540	-149.4785
12	2.10000	SLU11	-81.600	-103.540	-149.4785
12	2.40000	SLU11	-74.400	-89.345	-120.5725
12	2.40000	SLU11	-74.400	-89.345	-120.5725
12	2.70000	SLU11	-67.200	-76.222	-95.7642
12	2.70000	SLU11	-67.200	-76.222	-95.7642
12	3.00000	SLU11	-60.000	-64.172	-74.7319
12	0.00000	SLU11	-132.000	-232.928	-493.5750
12	0.30000	SLU11	-124.800	-211.227	-426.9787
12	0.30000	SLU11	-124.800	-211.227	-426.9787
12	0.60000	SLU11	-117.600	-190.598	-366.7317
12	0.60000	SLU11	-117.600	-190.598	-366.7317
12	0.90000	SLU11	-110.400	-171.042	-312.5123
12	0.90000	SLU11	-110.400	-171.042	-312.5123
12	1.20000	SLU11	-103.200	-152.558	-263.9990
12	1.20000	SLU11	-103.200	-152.558	-263.9990
12	1.50000	SLU11	-96.000	-135.147	-220.8701
12	1.50000	SLU11	-96.000	-135.147	-220.8701
12	1.80000	SLU11	-88.800	-118.807	-182.8038
12	1.80000	SLU11	-88.800	-118.807	-182.8038
12	2.10000	SLU11	-81.600	-103.540	-149.4785
12	2.10000	SLU11	-81.600	-103.540	-149.4785
12	2.40000	SLU11	-74.400	-89.345	-120.5725
12	2.40000	SLU11	-74.400	-89.345	-120.5725
12	2.70000	SLU11	-67.200	-76.222	-95.7642
12	2.70000	SLU11	-67.200	-76.222	-95.7642
12	3.00000	SLU11	-60.000	-64.172	-74.7319
12	0.00000	SLU12	-178.200	-177.330	-382.3800
12	0.30000	SLU12	-168.480	-161.050	-331.6428
12	0.30000	SLU12	-168.480	-161.050	-331.6428
12	0.60000	SLU12	-158.760	-145.565	-285.6705
12	0.60000	SLU12	-158.760	-145.565	-285.6705
12	0.90000	SLU12	-149.040	-130.873	-244.2247
12	0.90000	SLU12	-149.040	-130.873	-244.2247
12	1.20000	SLU12	-139.320	-116.976	-207.0672
12	1.20000	SLU12	-139.320	-116.976	-207.0672
12	1.50000	SLU12	-129.600	-103.873	-173.9597
12	1.50000	SLU12	-129.600	-103.873	-173.9597
12	1.80000	SLU12	-119.880	-91.565	-144.6639
12	1.80000	SLU12	-119.880	-91.565	-144.6639
12	2.10000	SLU12	-110.160	-80.050	-118.9416
12	2.10000	SLU12	-110.160	-80.050	-118.9416
12	2.40000	SLU12	-100.440	-69.330	-96.5544
12	2.40000	SLU12	-100.440	-69.330	-96.5544
12	2.70000	SLU12	-90.720	-59.404	-77.2641
12	2.70000	SLU12	-90.720	-59.404	-77.2641
12	3.00000	SLU12	-81.000	-50.273	-60.8325
12	0.00000	SLU12	-178.200	-177.330	-382.3800
12	0.30000	SLU12	-168.480	-161.050	-331.6428
12	0.30000	SLU12	-168.480	-161.050	-331.6428
12	0.60000	SLU12	-158.760	-145.565	-285.6705
12	0.60000	SLU12	-158.760	-145.565	-285.6705
12	0.90000	SLU12	-149.040	-130.873	-244.2247
12	0.90000	SLU12	-149.040	-130.873	-244.2247
12	1.20000	SLU12	-139.320	-116.976	-207.0672
12	1.20000	SLU12	-139.320	-116.976	-207.0672
12	1.50000	SLU12	-129.600	-103.873	-173.9597
12	1.50000	SLU12	-129.600	-103.873	-173.9597
12	1.80000	SLU12	-119.880	-91.565	-144.6639
12	1.80000	SLU12	-119.880	-91.565	-144.6639
12	2.10000	SLU12	-110.160	-80.050	-118.9416
12	2.10000	SLU12	-110.160	-80.050	-118.9416
12	2.40000	SLU12	-100.440	-69.330	-96.5544
12	2.40000	SLU12	-100.440	-69.330	-96.5544

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	248 di 313

12	2.70000	SLU12	-90.720	-59.404	-77.2641
12	2.70000	SLU12	-90.720	-59.404	-77.2641
12	3.00000	SLU12	-81.000	-50.273	-60.8325
12	0.00000	SLU13	-132.000	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU13	-124.800	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU13	-124.800	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU13	-117.600	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU13	-117.600	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU13	-110.400	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU13	-110.400	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU13	-103.200	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU13	-103.200	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU13	-96.000	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU13	-96.000	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU13	-88.800	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU13	-88.800	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU13	-81.600	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU13	-81.600	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU13	-74.400	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU13	-74.400	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU13	-67.200	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU13	-67.200	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU13	-60.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU13	-132.000	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU13	-124.800	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU13	-124.800	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU13	-117.600	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU13	-117.600	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU13	-110.400	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU13	-110.400	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU13	-103.200	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU13	-103.200	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU13	-96.000	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU13	-96.000	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU13	-88.800	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU13	-88.800	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU13	-81.600	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU13	-81.600	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU13	-74.400	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU13	-74.400	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU13	-67.200	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU13	-67.200	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU13	-60.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU14	-178.200	-260.648	-590.5950
12	0.30000	SLU14	-168.480	-237.759	-515.8609
12	0.30000	SLU14	-168.480	-237.759	-515.8609
12	0.60000	SLU14	-158.760	-215.942	-447.8325
12	0.60000	SLU14	-158.760	-215.942	-447.8325
12	0.90000	SLU14	-149.040	-195.198	-386.1881
12	0.90000	SLU14	-149.040	-195.198	-386.1881
12	1.20000	SLU14	-139.320	-175.526	-330.6062
12	1.20000	SLU14	-139.320	-175.526	-330.6062
12	1.50000	SLU14	-129.600	-156.927	-280.7651
12	1.50000	SLU14	-129.600	-156.927	-280.7651
12	1.80000	SLU14	-119.880	-139.399	-236.3430
12	1.80000	SLU14	-119.880	-139.399	-236.3430
12	2.10000	SLU14	-110.160	-122.944	-197.0183
12	2.10000	SLU14	-110.160	-122.944	-197.0183
12	2.40000	SLU14	-100.440	-107.561	-162.4693
12	2.40000	SLU14	-100.440	-107.561	-162.4693
12	2.70000	SLU14	-90.720	-93.250	-132.3744
12	2.70000	SLU14	-90.720	-93.250	-132.3744
12	3.00000	SLU14	-81.000	-80.012	-106.4119
12	0.00000	SLU14	-178.200	-260.648	-590.5950
12	0.30000	SLU14	-168.480	-237.759	-515.8609
12	0.30000	SLU14	-168.480	-237.759	-515.8609
12	0.60000	SLU14	-158.760	-215.942	-447.8325
12	0.60000	SLU14	-158.760	-215.942	-447.8325
12	0.90000	SLU14	-149.040	-195.198	-386.1881
12	0.90000	SLU14	-149.040	-195.198	-386.1881
12	1.20000	SLU14	-139.320	-175.526	-330.6062
12	1.20000	SLU14	-139.320	-175.526	-330.6062
12	1.50000	SLU14	-129.600	-156.927	-280.7651
12	1.50000	SLU14	-129.600	-156.927	-280.7651
12	1.80000	SLU14	-119.880	-139.399	-236.3430



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	249 di 313

12	1.80000	SLU14	-119.880	-139.399	-236.3430
12	2.10000	SLU14	-110.160	-122.944	-197.0183
12	2.10000	SLU14	-110.160	-122.944	-197.0183
12	2.40000	SLU14	-100.440	-107.561	-162.4693
12	2.40000	SLU14	-100.440	-107.561	-162.4693
12	2.70000	SLU14	-90.720	-93.250	-132.3744
12	2.70000	SLU14	-90.720	-93.250	-132.3744
12	3.00000	SLU14	-81.000	-80.012	-106.4119
12	0.00000	SLU15	-132.000	-260.648	-590.5950
12	0.30000	SLU15	-124.800	-237.759	-515.8609
12	0.30000	SLU15	-124.800	-237.759	-515.8609
12	0.60000	SLU15	-117.600	-215.942	-447.8325
12	0.60000	SLU15	-117.600	-215.942	-447.8325
12	0.90000	SLU15	-110.400	-195.198	-386.1881
12	0.90000	SLU15	-110.400	-195.198	-386.1881
12	1.20000	SLU15	-103.200	-175.526	-330.6062
12	1.20000	SLU15	-103.200	-175.526	-330.6062
12	1.50000	SLU15	-96.000	-156.927	-280.7651
12	1.50000	SLU15	-96.000	-156.927	-280.7651
12	1.80000	SLU15	-88.800	-139.399	-236.3430
12	1.80000	SLU15	-88.800	-139.399	-236.3430
12	2.10000	SLU15	-81.600	-122.944	-197.0183
12	2.10000	SLU15	-81.600	-122.944	-197.0183
12	2.40000	SLU15	-74.400	-107.561	-162.4693
12	2.40000	SLU15	-74.400	-107.561	-162.4693
12	2.70000	SLU15	-67.200	-93.250	-132.3744
12	2.70000	SLU15	-67.200	-93.250	-132.3744
12	3.00000	SLU15	-60.000	-80.012	-106.4119
12	0.00000	SLU15	-132.000	-260.648	-590.5950
12	0.30000	SLU15	-124.800	-237.759	-515.8609
12	0.30000	SLU15	-124.800	-237.759	-515.8609
12	0.60000	SLU15	-117.600	-215.942	-447.8325
12	0.60000	SLU15	-117.600	-215.942	-447.8325
12	0.90000	SLU15	-110.400	-195.198	-386.1881
12	0.90000	SLU15	-110.400	-195.198	-386.1881
12	1.20000	SLU15	-103.200	-175.526	-330.6062
12	1.20000	SLU15	-103.200	-175.526	-330.6062
12	1.50000	SLU15	-96.000	-156.927	-280.7651
12	1.50000	SLU15	-96.000	-156.927	-280.7651
12	1.80000	SLU15	-88.800	-139.399	-236.3430
12	1.80000	SLU15	-88.800	-139.399	-236.3430
12	2.10000	SLU15	-81.600	-122.944	-197.0183
12	2.10000	SLU15	-81.600	-122.944	-197.0183
12	2.40000	SLU15	-74.400	-107.561	-162.4693
12	2.40000	SLU15	-74.400	-107.561	-162.4693
12	2.70000	SLU15	-67.200	-93.250	-132.3744
12	2.70000	SLU15	-67.200	-93.250	-132.3744
12	3.00000	SLU15	-60.000	-80.012	-106.4119
12	0.00000	SLU16	-178.200	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU16	-81.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU16	-178.200	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU16	-81.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU16	-178.200	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU16	-81.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU16	-178.200	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU16	-81.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU16	-178.200	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU16	-81.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU16	-178.200	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU16	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU16	-149.040	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU16	-81.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU16	-178.200	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU16	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.60				

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	250 di 313

12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU16	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU16	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU16	-119.880	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU16	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU16	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU16	-90.720	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU16	-81.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU17	-132.000	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU17	-124.800	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU17	-124.800	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU17	-117.600	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU17	-117.600	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU17	-110.400	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU17	-110.400	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU17	-103.200	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU17	-103.200	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU17	-96.000	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU17	-96.000	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU17	-88.800	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU17	-88.800	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU17	-81.600	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU17	-81.600	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU17	-74.400	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU17	-74.400	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU17	-67.200	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU17	-67.200	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU17	-60.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU17	-132.000	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU17	-124.800	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU17	-124.800	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU17	-117.600	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU17	-117.600	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU17	-110.400	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU17	-110.400	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU17	-103.200	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU17	-103.200	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU17	-96.000	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU17	-96.000	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU17	-88.800	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU17	-88.800	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU17	-81.600	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU17	-81.600	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU17	-74.400	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU17	-74.400	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU17	-67.200	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU17	-67.200	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU17	-60.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU18	-178.200	-260.648	-590.5950
12	0.30000	SLU18	-168.480	-237.759	-515.8609
12	0.30000	SLU18	-168.480	-237.759	-515.8609
12	0.60000	SLU18	-158.760	-215.942	-447.8325
12	0.60000	SLU18	-158.760	-215.942	-447.8325
12	0.90000	SLU18	-149.040	-195.198	-386.1881
12	0.90000	SLU18	-149.040	-195.198	-386.1881
12	1.20000	SLU18	-139.320	-175.526	-330.6062
12	1.20000	SLU18	-139.320	-175.526	-330.6062
12	1.50000	SLU18	-129.600	-156.927	-280.7651
12	1.50000	SLU18	-129.600	-156.927	-280.7651
12	1.80000	SLU18	-119.880	-139.399	-236.3430
12	1.80000	SLU18	-119.880	-139.399	-236.3430
12	2.10000	SLU18	-110.160	-122.944	-197.0183
12	2.10000	SLU18	-110.160	-122.944	-197.0183
12	2.40000	SLU18	-100.440	-107.561	-162.4693
12	2.40000	SLU18	-100.440	-107.561	-162.4693
12	2.70000	SLU18	-90.720	-93.250	-132.3744
12	2.70000	SLU18	-90.720	-93.250	-132.3744
12	3.00000	SLU18	-81.000	-80.012	-106.4119
12	0.00000	SLU18	-178.200	-260.648	-590.5950
12	0.30000	SLU18	-168.480	-237.759	-515.8609

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	251 di 313

12	0.30000	SLU18	-168.480	-237.759	-515.8609
12	0.60000	SLU18	-158.760	-215.942	-447.8325
12	0.60000	SLU18	-158.760	-215.942	-447.8325
12	0.90000	SLU18	-149.040	-195.198	-386.1881
12	0.90000	SLU18	-149.040	-195.198	-386.1881
12	1.20000	SLU18	-139.320	-175.526	-330.6062
12	1.20000	SLU18	-139.320	-175.526	-330.6062
12	1.50000	SLU18	-129.600	-156.927	-280.7651
12	1.50000	SLU18	-129.600	-156.927	-280.7651
12	1.80000	SLU18	-119.880	-139.399	-236.3430
12	1.80000	SLU18	-119.880	-139.399	-236.3430
12	2.10000	SLU18	-110.160	-122.944	-197.0183
12	2.10000	SLU18	-110.160	-122.944	-197.0183
12	2.40000	SLU18	-100.440	-107.561	-162.4693
12	2.40000	SLU18	-100.440	-107.561	-162.4693
12	2.70000	SLU18	-90.720	-93.250	-132.3744
12	2.70000	SLU18	-90.720	-93.250	-132.3744
12	3.00000	SLU18	-81.000	-80.012	-106.4119
12	0.00000	SLU19	-132.000	-260.648	-590.5950
12	0.30000	SLU19	-124.800	-237.759	-515.8609
12	0.30000	SLU19	-124.800	-237.759	-515.8609
12	0.60000	SLU19	-117.600	-215.942	-447.8325
12	0.60000	SLU19	-117.600	-215.942	-447.8325
12	0.90000	SLU19	-110.400	-195.198	-386.1881
12	0.90000	SLU19	-110.400	-195.198	-386.1881
12	1.20000	SLU19	-103.200	-175.526	-330.6062
12	1.20000	SLU19	-103.200	-175.526	-330.6062
12	1.50000	SLU19	-96.000	-156.927	-280.7651
12	1.50000	SLU19	-96.000	-156.927	-280.7651
12	1.80000	SLU19	-88.800	-139.399	-236.3430
12	1.80000	SLU19	-88.800	-139.399	-236.3430
12	2.10000	SLU19	-81.600	-122.944	-197.0183
12	2.10000	SLU19	-81.600	-122.944	-197.0183
12	2.40000	SLU19	-74.400	-107.561	-162.4693
12	2.40000	SLU19	-74.400	-107.561	-162.4693
12	2.70000	SLU19	-67.200	-93.250	-132.3744
12	2.70000	SLU19	-67.200	-93.250	-132.3744
12	3.00000	SLU19	-60.000	-80.012	-106.4119
12	0.00000	SLU19	-132.000	-260.648	-590.5950
12	0.30000	SLU19	-124.800	-237.759	-515.8609
12	0.30000	SLU19	-124.800	-237.759	-515.8609
12	0.60000	SLU19	-117.600	-215.942	-447.8325
12	0.60000	SLU19	-117.600	-215.942	-447.8325
12	0.90000	SLU19	-110.400	-195.198	-386.1881
12	0.90000	SLU19	-110.400	-195.198	-386.1881
12	1.20000	SLU19	-103.200	-175.526	-330.6062
12	1.20000	SLU19	-103.200	-175.526	-330.6062
12	1.50000	SLU19	-96.000	-156.927	-280.7651
12	1.50000	SLU19	-96.000	-156.927	-280.7651
12	1.80000	SLU19	-88.800	-139.399	-236.3430
12	1.80000	SLU19	-88.800	-139.399	-236.3430
12	2.10000	SLU19	-81.600	-122.944	-197.0183
12	2.10000	SLU19	-81.600	-122.944	-197.0183
12	2.40000	SLU19	-74.400	-107.561	-162.4693
12	2.40000	SLU19	-74.400	-107.561	-162.4693
12	2.70000	SLU19	-67.200	-93.250	-132.3744
12	2.70000	SLU19	-67.200	-93.250	-132.3744
12	3.00000	SLU19	-60.000	-80.012	-106.4119
12	0.00000	SLU20	-178.200	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU20	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU20	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU20	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU20	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU20	-149.040	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU20	-149.040	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU20	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU20	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU20	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU20	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU20	-119.880	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU20	-119.880	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU20	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU20	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU20	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU20	-100.440	-87.546	-138.4512

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	252 di 313

12	2.70000	SLU20	-90.720	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU20	-90.720	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU20	-81.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SLU20	-178.200	-205.050	-479.4000
12	0.30000	SLU20	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.30000	SLU20	-168.480	-187.582	-420.5250
12	0.60000	SLU20	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.60000	SLU20	-158.760	-170.909	-366.7713
12	0.90000	SLU20	-149.040	-155.029	-317.9005
12	0.90000	SLU20	-149.040	-155.029	-317.9005
12	1.20000	SLU20	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.20000	SLU20	-139.320	-139.944	-273.6744
12	1.50000	SLU20	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.50000	SLU20	-129.600	-125.653	-233.8547
12	1.80000	SLU20	-119.880	-112.157	-198.2031
12	1.80000	SLU20	-119.880	-112.157	-198.2031
12	2.10000	SLU20	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.10000	SLU20	-110.160	-99.454	-166.4814
12	2.40000	SLU20	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.40000	SLU20	-100.440	-87.546	-138.4512
12	2.70000	SLU20	-90.720	-76.432	-113.8743
12	2.70000	SLU20	-90.720	-76.432	-113.8743
12	3.00000	SLU20	-81.000	-66.113	-92.5125
12	0.00000	SIS5	-134.340	-306.510	-764.0100
12	0.30000	SIS5	-127.014	-283.618	-675.5106
12	0.30000	SIS5	-127.014	-283.618	-675.5106
12	0.60000	SIS5	-119.688	-261.521	-593.7597
12	0.60000	SIS5	-119.688	-261.521	-593.7597
12	0.90000	SIS5	-112.362	-240.217	-518.5189
12	0.90000	SIS5	-112.362	-240.217	-518.5189
12	1.20000	SIS5	-105.036	-219.708	-449.5500
12	1.20000	SIS5	-105.036	-219.708	-449.5500
12	1.50000	SIS5	-97.710	-199.993	-386.6147
12	1.50000	SIS5	-97.710	-199.993	-386.6147
12	1.80000	SIS5	-90.384	-181.073	-329.4747
12	1.80000	SIS5	-90.384	-181.073	-329.4747
12	2.10000	SIS5	-83.058	-162.946	-277.8918
12	2.10000	SIS5	-83.058	-162.946	-277.8918
12	2.40000	SIS5	-75.732	-145.614	-231.6276
12	2.40000	SIS5	-75.732	-145.614	-231.6276
12	2.70000	SIS5	-68.406	-129.076	-190.4439
12	2.70000	SIS5	-68.406	-129.076	-190.4439
12	3.00000	SIS5	-61.080	-113.333	-154.1025
12	0.00000	SIS5	-134.340	-306.510	-764.0100
12	0.30000	SIS5	-127.014	-283.618	-675.5106
12	0.30000	SIS5	-127.014	-283.618	-675.5106
12	0.60000	SIS5	-119.688	-261.521	-593.7597
12	0.60000	SIS5	-119.688	-261.521	-593.7597
12	0.90000	SIS5	-112.362	-240.217	-518.5189
12	0.90000	SIS5	-112.362	-240.217	-518.5189
12	1.20000	SIS5	-105.036	-219.708	-449.5500
12	1.20000	SIS5	-105.036	-219.708	-449.5500
12	1.50000	SIS5	-97.710	-199.993	-386.6147
12	1.50000	SIS5	-97.710	-199.993	-386.6147
12	1.80000	SIS5	-90.384	-181.073	-329.4747
12	1.80000	SIS5	-90.384	-181.073	-329.4747
12	2.10000	SIS5	-83.058	-162.946	-277.8918
12	2.10000	SIS5	-83.058	-162.946	-277.8918
12	2.40000	SIS5	-75.732	-145.614	-231.6276
12	2.40000	SIS5	-75.732	-145.614	-231.6276
12	2.70000	SIS5	-68.406	-129.076	-190.4439
12	2.70000	SIS5	-68.406	-129.076	-190.4439
12	3.00000	SIS5	-61.080	-113.333	-154.1025
12	0.00000	SIS6	-139.800	-207.460	-466.6850
12	0.30000	SIS6	-132.180	-189.566	-407.1509
12	0.30000	SIS6	-132.180	-189.566	-407.1509
12	0.60000	SIS6	-124.560	-172.467	-352.8659
12	0.60000	SIS6	-124.560	-172.467	-352.8659
12	0.90000	SIS6	-116.940	-156.161	-303.5916
12	0.90000	SIS6	-116.940	-156.161	-303.5916
12	1.20000	SIS6	-109.320	-140.650	-259.0898
12	1.20000	SIS6	-109.320	-140.650	-259.0898
12	1.50000	SIS6	-101.700	-125.933	-219.1222
12	1.50000	SIS6	-101.700	-125.933	-219.1222
12	1.80000	SIS6	-94.080	-112.011	-183.4505

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	253 di 313

12	1.80000	SIS6	-94.080	-112.011	-183.4505
12	2.10000	SIS6	-86.460	-98.882	-151.8365
12	2.10000	SIS6	-86.460	-98.882	-151.8365
12	2.40000	SIS6	-78.840	-86.548	-124.0418
12	2.40000	SIS6	-78.840	-86.548	-124.0418
12	2.70000	SIS6	-71.220	-75.008	-99.8282
12	2.70000	SIS6	-71.220	-75.008	-99.8282
12	3.00000	SIS6	-63.600	-64.263	-78.9575
12	0.00000	SIS6	-139.800	-207.460	-466.6850
12	0.30000	SIS6	-132.180	-189.566	-407.1509
12	0.30000	SIS6	-132.180	-189.566	-407.1509
12	0.60000	SIS6	-124.560	-172.467	-352.8659
12	0.60000	SIS6	-124.560	-172.467	-352.8659
12	0.90000	SIS6	-116.940	-156.161	-303.5916
12	0.90000	SIS6	-116.940	-156.161	-303.5916
12	1.20000	SIS6	-109.320	-140.650	-259.0898
12	1.20000	SIS6	-109.320	-140.650	-259.0898
12	1.50000	SIS6	-101.700	-125.933	-219.1222
12	1.50000	SIS6	-101.700	-125.933	-219.1222
12	1.80000	SIS6	-94.080	-112.011	-183.4505
12	1.80000	SIS6	-94.080	-112.011	-183.4505
12	2.10000	SIS6	-86.460	-98.882	-151.8365
12	2.10000	SIS6	-86.460	-98.882	-151.8365
12	2.40000	SIS6	-78.840	-86.548	-124.0418
12	2.40000	SIS6	-78.840	-86.548	-124.0418
12	2.70000	SIS6	-71.220	-75.008	-99.8282
12	2.70000	SIS6	-71.220	-75.008	-99.8282
12	3.00000	SIS6	-63.600	-64.263	-78.9575
12	0.00000	SIS7	-134.340	-306.510	-764.0100
12	0.30000	SIS7	-127.014	-283.618	-675.5106
12	0.30000	SIS7	-127.014	-283.618	-675.5106
12	0.60000	SIS7	-119.688	-261.521	-593.7597
12	0.60000	SIS7	-119.688	-261.521	-593.7597
12	0.90000	SIS7	-112.362	-240.217	-518.5189
12	0.90000	SIS7	-112.362	-240.217	-518.5189
12	1.20000	SIS7	-105.036	-219.708	-449.5500
12	1.20000	SIS7	-105.036	-219.708	-449.5500
12	1.50000	SIS7	-97.710	-199.993	-386.6147
12	1.50000	SIS7	-97.710	-199.993	-386.6147
12	1.80000	SIS7	-90.384	-181.073	-329.4747
12	1.80000	SIS7	-90.384	-181.073	-329.4747
12	2.10000	SIS7	-83.058	-162.946	-277.8918
12	2.10000	SIS7	-83.058	-162.946	-277.8918
12	2.40000	SIS7	-75.732	-145.614	-231.6276
12	2.40000	SIS7	-75.732	-145.614	-231.6276
12	2.70000	SIS7	-68.406	-129.076	-190.4439
12	2.70000	SIS7	-68.406	-129.076	-190.4439
12	3.00000	SIS7	-61.080	-113.333	-154.1025
12	0.00000	SIS7	-134.340	-306.510	-764.0100
12	0.30000	SIS7	-127.014	-283.618	-675.5106
12	0.30000	SIS7	-127.014	-283.618	-675.5106
12	0.60000	SIS7	-119.688	-261.521	-593.7597
12	0.60000	SIS7	-119.688	-261.521	-593.7597
12	0.90000	SIS7	-112.362	-240.217	-518.5189
12	0.90000	SIS7	-112.362	-240.217	-518.5189
12	1.20000	SIS7	-105.036	-219.708	-449.5500
12	1.20000	SIS7	-105.036	-219.708	-449.5500
12	1.50000	SIS7	-97.710	-199.993	-386.6147
12	1.50000	SIS7	-97.710	-199.993	-386.6147
12	1.80000	SIS7	-90.384	-181.073	-329.4747
12	1.80000	SIS7	-90.384	-181.073	-329.4747
12	2.10000	SIS7	-83.058	-162.946	-277.8918
12	2.10000	SIS7	-83.058	-162.946	-277.8918
12	2.40000	SIS7	-75.732	-145.614	-231.6276
12	2.40000	SIS7	-75.732	-145.614	-231.6276
12	2.70000	SIS7	-68.406	-129.076	-190.4439
12	2.70000	SIS7	-68.406	-129.076	-190.4439
12	3.00000	SIS7	-61.080	-113.333	-154.1025
12	0.00000	SIS8	-139.800	-207.460	-466.6850
12	0.30000	SIS8	-132.180	-189.566	-407.1509
12	0.30000	SIS8	-132.180	-189.566	-407.1509
12	0.60000	SIS8	-124.560	-172.467	-352.8659
12	0.60000	SIS8	-124.560	-172.467	-352.8659
12	0.90000	SIS8	-116.940	-156.161	-303.5916
12	0.90000	SIS8	-116.940	-156.161	-303.5916

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	254 di 313

12	1.20000	SIS8	-109.320	-140.650	-259.0898
12	1.20000	SIS8	-109.320	-140.650	-259.0898
12	1.50000	SIS8	-101.700	-125.933	-219.1222
12	1.50000	SIS8	-101.700	-125.933	-219.1222
12	1.80000	SIS8	-94.080	-112.011	-183.4505
12	1.80000	SIS8	-94.080	-112.011	-183.4505
12	2.10000	SIS8	-86.460	-98.882	-151.8365
12	2.10000	SIS8	-86.460	-98.882	-151.8365
12	2.40000	SIS8	-78.840	-86.548	-124.0418
12	2.40000	SIS8	-78.840	-86.548	-124.0418
12	2.70000	SIS8	-71.220	-75.008	-99.8282
12	2.70000	SIS8	-71.220	-75.008	-99.8282
12	3.00000	SIS8	-63.600	-64.263	-78.9575
12	0.00000	SIS8	-139.800	-207.460	-466.6850
12	0.30000	SIS8	-132.180	-189.566	-407.1509
12	0.30000	SIS8	-132.180	-189.566	-407.1509
12	0.60000	SIS8	-124.560	-172.467	-352.8659
12	0.60000	SIS8	-124.560	-172.467	-352.8659
12	0.90000	SIS8	-116.940	-156.161	-303.5916
12	0.90000	SIS8	-116.940	-156.161	-303.5916
12	1.20000	SIS8	-109.320	-140.650	-259.0898
12	1.20000	SIS8	-109.320	-140.650	-259.0898
12	1.50000	SIS8	-101.700	-125.933	-219.1222
12	1.50000	SIS8	-101.700	-125.933	-219.1222
12	1.80000	SIS8	-94.080	-112.011	-183.4505
12	1.80000	SIS8	-94.080	-112.011	-183.4505
12	2.10000	SIS8	-86.460	-98.882	-151.8365
12	2.10000	SIS8	-86.460	-98.882	-151.8365
12	2.40000	SIS8	-78.840	-86.548	-124.0418
12	2.40000	SIS8	-78.840	-86.548	-124.0418
12	2.70000	SIS8	-71.220	-75.008	-99.8282
12	2.70000	SIS8	-71.220	-75.008	-99.8282
12	3.00000	SIS8	-63.600	-64.263	-78.9575
12	0.00000	SLErare3	-132.000	-189.650	-425.5000
12	0.30000	SLErare3	-124.800	-172.842	-371.1460
12	0.30000	SLErare3	-124.800	-172.842	-371.1460
12	0.60000	SLErare3	-117.600	-156.829	-321.7153
12	0.60000	SLErare3	-117.600	-156.829	-321.7153
12	0.90000	SLErare3	-110.400	-141.609	-276.9695
12	0.90000	SLErare3	-110.400	-141.609	-276.9695
12	1.20000	SLErare3	-103.200	-127.184	-236.6704
12	1.20000	SLErare3	-103.200	-127.184	-236.6704
12	1.50000	SLErare3	-96.000	-113.553	-200.5797
12	1.50000	SLErare3	-96.000	-113.553	-200.5797
12	1.80000	SLErare3	-88.800	-100.717	-168.4591
12	1.80000	SLErare3	-88.800	-100.717	-168.4591
12	2.10000	SLErare3	-81.600	-88.674	-140.0704
12	2.10000	SLErare3	-81.600	-88.674	-140.0704
12	2.40000	SLErare3	-74.400	-77.426	-115.1752
12	2.40000	SLErare3	-74.400	-77.426	-115.1752
12	2.70000	SLErare3	-67.200	-66.972	-93.5353
12	2.70000	SLErare3	-67.200	-66.972	-93.5353
12	3.00000	SLErare3	-60.000	-57.313	-74.9125
12	0.00000	SLErare3	-132.000	-189.650	-425.5000
12	0.30000	SLErare3	-124.800	-172.842	-371.1460
12	0.30000	SLErare3	-124.800	-172.842	-371.1460
12	0.60000	SLErare3	-117.600	-156.829	-321.7153
12	0.60000	SLErare3	-117.600	-156.829	-321.7153
12	0.90000	SLErare3	-110.400	-141.609	-276.9695
12	0.90000	SLErare3	-110.400	-141.609	-276.9695
12	1.20000	SLErare3	-103.200	-127.184	-236.6704
12	1.20000	SLErare3	-103.200	-127.184	-236.6704
12	1.50000	SLErare3	-96.000	-113.553	-200.5797
12	1.50000	SLErare3	-96.000	-113.553	-200.5797
12	1.80000	SLErare3	-88.800	-100.717	-168.4591
12	1.80000	SLErare3	-88.800	-100.717	-168.4591
12	2.10000	SLErare3	-81.600	-88.674	-140.0704
12	2.10000	SLErare3	-81.600	-88.674	-140.0704
12	2.40000	SLErare3	-74.400	-77.426	-115.1752
12	2.40000	SLErare3	-74.400	-77.426	-115.1752
12	2.70000	SLErare3	-67.200	-66.972	-93.5353
12	2.70000	SLErare3	-67.200	-66.972	-93.5353
12	3.00000	SLErare3	-60.000	-57.313	-74.9125
12	0.00000	SLErare4	-132.000	-189.650	-425.5000
12	0.30000	SLErare4	-124.800	-172.842	-371.1460

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	255 di 313

12	0.30000	SLErare4	-124.800	-172.842	-371.1460
12	0.60000	SLErare4	-117.600	-156.829	-321.7153
12	0.60000	SLErare4	-117.600	-156.829	-321.7153
12	0.90000	SLErare4	-110.400	-141.609	-276.9695
12	0.90000	SLErare4	-110.400	-141.609	-276.9695
12	1.20000	SLErare4	-103.200	-127.184	-236.6704
12	1.20000	SLErare4	-103.200	-127.184	-236.6704
12	1.50000	SLErare4	-96.000	-113.553	-200.5797
12	1.50000	SLErare4	-96.000	-113.553	-200.5797
12	1.80000	SLErare4	-88.800	-100.717	-168.4591
12	1.80000	SLErare4	-88.800	-100.717	-168.4591
12	2.10000	SLErare4	-81.600	-88.674	-140.0704
12	2.10000	SLErare4	-81.600	-88.674	-140.0704
12	2.40000	SLErare4	-74.400	-77.426	-115.1752
12	2.40000	SLErare4	-74.400	-77.426	-115.1752
12	2.70000	SLErare4	-67.200	-66.972	-93.5353
12	2.70000	SLErare4	-67.200	-66.972	-93.5353
12	3.00000	SLErare4	-60.000	-57.313	-74.9125
12	0.00000	SLErare4	-132.000	-189.650	-425.5000
12	0.30000	SLErare4	-124.800	-172.842	-371.1460
12	0.30000	SLErare4	-124.800	-172.842	-371.1460
12	0.60000	SLErare4	-117.600	-156.829	-321.7153
12	0.60000	SLErare4	-117.600	-156.829	-321.7153
12	0.90000	SLErare4	-110.400	-141.609	-276.9695
12	0.90000	SLErare4	-110.400	-141.609	-276.9695
12	1.20000	SLErare4	-103.200	-127.184	-236.6704
12	1.20000	SLErare4	-103.200	-127.184	-236.6704
12	1.50000	SLErare4	-96.000	-113.553	-200.5797
12	1.50000	SLErare4	-96.000	-113.553	-200.5797
12	1.80000	SLErare4	-88.800	-100.717	-168.4591
12	1.80000	SLErare4	-88.800	-100.717	-168.4591
12	2.10000	SLErare4	-81.600	-88.674	-140.0704
12	2.10000	SLErare4	-81.600	-88.674	-140.0704
12	2.40000	SLErare4	-74.400	-77.426	-115.1752
12	2.40000	SLErare4	-74.400	-77.426	-115.1752
12	2.70000	SLErare4	-67.200	-66.972	-93.5353
12	2.70000	SLErare4	-67.200	-66.972	-93.5353
12	3.00000	SLErare4	-60.000	-57.313	-74.9125
12	0.00000	SLEfreq3	-132.000	-171.170	-360.8200
12	0.30000	SLEfreq3	-124.800	-155.154	-311.8912
12	0.30000	SLEfreq3	-124.800	-155.154	-311.8912
12	0.60000	SLEfreq3	-117.600	-139.933	-267.6481
12	0.60000	SLEfreq3	-117.600	-139.933	-267.6481
12	0.90000	SLEfreq3	-110.400	-125.505	-227.8523
12	0.90000	SLEfreq3	-110.400	-125.505	-227.8523
12	1.20000	SLEfreq3	-103.200	-111.872	-192.2656
12	1.20000	SLEfreq3	-103.200	-111.872	-192.2656
12	1.50000	SLEfreq3	-96.000	-99.033	-160.6497
12	1.50000	SLEfreq3	-96.000	-99.033	-160.6497
12	1.80000	SLEfreq3	-88.800	-86.989	-132.7663
12	1.80000	SLEfreq3	-88.800	-86.989	-132.7663
12	2.10000	SLEfreq3	-81.600	-75.738	-108.3772
12	2.10000	SLEfreq3	-81.600	-75.738	-108.3772
12	2.40000	SLEfreq3	-74.400	-65.282	-87.2440
12	2.40000	SLEfreq3	-74.400	-65.282	-87.2440
12	2.70000	SLEfreq3	-67.200	-55.620	-69.1285
12	2.70000	SLEfreq3	-67.200	-55.620	-69.1285
12	3.00000	SLEfreq3	-60.000	-46.753	-53.7925
12	0.00000	SLEfreq3	-132.000	-171.170	-360.8200
12	0.30000	SLEfreq3	-124.800	-155.154	-311.8912
12	0.30000	SLEfreq3	-124.800	-155.154	-311.8912
12	0.60000	SLEfreq3	-117.600	-139.933	-267.6481
12	0.60000	SLEfreq3	-117.600	-139.933	-267.6481
12	0.90000	SLEfreq3	-110.400	-125.505	-227.8523
12	0.90000	SLEfreq3	-110.400	-125.505	-227.8523
12	1.20000	SLEfreq3	-103.200	-111.872	-192.2656
12	1.20000	SLEfreq3	-103.200	-111.872	-192.2656
12	1.50000	SLEfreq3	-96.000	-99.033	-160.6497
12	1.50000	SLEfreq3	-96.000	-99.033	-160.6497
12	1.80000	SLEfreq3	-88.800	-86.989	-132.7663
12	1.80000	SLEfreq3	-88.800	-86.989	-132.7663
12	2.10000	SLEfreq3	-81.600	-75.738	-108.3772
12	2.10000	SLEfreq3	-81.600	-75.738	-108.3772
12	2.40000	SLEfreq3	-74.400	-65.282	-87.2440
12	2.40000	SLEfreq3	-74.400	-65.282	-87.2440

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	256 di 313

12	2.70000	SLEfreq3	-67.200	-55.620	-69.1285
12	2.70000	SLEfreq3	-67.200	-55.620	-69.1285
12	3.00000	SLEfreq3	-60.000	-46.753	-53.7925
13	0.00000	SLU1	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU1	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU1	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU1	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU1	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU1	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU1	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU1	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU1	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU1	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU1	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU1	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU1	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU1	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU1	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU1	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU1	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU1	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU1	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU1	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU1	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU1	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU1	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU1	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU1	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU1	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU1	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU1	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU1	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU1	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU1	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU1	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU1	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU1	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU1	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU1	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU1	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU1	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU1	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU1	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU2	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU2	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU2	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU2	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU2	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU2	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU2	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU2	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU2	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU2	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU2	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU2	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU2	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU2	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU2	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU2	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU2	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU2	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU2	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU2	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU2	-178.200	214.447	428.8950
13	0.30000	SLU2	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU2	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU2	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU2	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU2	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU2	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU2	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU2	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU2	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU2	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU2	-119.880	105.079	147.1110



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	257 di 313

13	1.80000	SLU2	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU2	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU2	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU2	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU2	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU2	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU2	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU2	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU3	-132.000	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU3	-124.800	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU3	-124.800	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU3	-117.600	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU3	-117.600	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU3	-110.400	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU3	-110.400	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU3	-103.200	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU3	-103.200	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU3	-96.000	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU3	-96.000	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU3	-88.800	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU3	-88.800	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU3	-81.600	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU3	-81.600	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU3	-74.400	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU3	-74.400	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU3	-67.200	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU3	-67.200	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU3	-60.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU3	-132.000	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU3	-124.800	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU3	-124.800	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU3	-117.600	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU3	-117.600	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU3	-110.400	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU3	-110.400	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU3	-103.200	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU3	-103.200	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU3	-96.000	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU3	-96.000	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU3	-88.800	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU3	-88.800	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU3	-81.600	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU3	-81.600	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU3	-74.400	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU3	-74.400	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU3	-67.200	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU3	-67.200	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU3	-60.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU4	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU4	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU4	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU4	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU4	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU4	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU4	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU4	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU4	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU4	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU4	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU4	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU4	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU4	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU4	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU4	-149.040	114.769	195.1075

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	258 di 313

13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU4	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU4	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU4	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU4	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU4	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU4	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU4	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU5	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU5	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU5	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU5	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU5	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU5	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU5	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU5	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU5	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU5	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU5	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU5	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU5	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU5	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU5	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU5	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU5	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU5	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU5	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU5	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU5	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU5	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU5	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU5	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU5	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU5	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU5	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU5	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU5	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU5	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU5	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU5	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU5	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU5	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU5	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU5	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU5	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU5	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU5	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU5	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU6	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU6	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU6	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU6	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU6	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU6	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU6	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU6	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU6	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU6	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU6	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU6	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU6	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU6	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU6	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU6	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU6	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU6	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU6	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU6	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU6	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU6	-168.480	193.539	367.7239

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	259 di 313

13	0.30000	SLU6	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU6	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU6	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU6	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU6	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU6	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU6	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU6	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU6	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU6	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU6	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU6	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU6	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU6	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU6	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU6	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU6	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU6	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU7	-132.000	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU7	-124.800	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU7	-124.800	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU7	-117.600	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU7	-117.600	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU7	-110.400	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU7	-110.400	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU7	-103.200	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU7	-103.200	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU7	-96.000	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU7	-96.000	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU7	-88.800	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU7	-88.800	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU7	-81.600	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU7	-81.600	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU7	-74.400	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU7	-74.400	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU7	-67.200	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU7	-67.200	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU7	-60.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU7	-132.000	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU7	-124.800	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU7	-124.800	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU7	-117.600	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU7	-117.600	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU7	-110.400	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU7	-110.400	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU7	-103.200	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU7	-103.200	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU7	-96.000	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU7	-96.000	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU7	-88.800	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU7	-88.800	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU7	-81.600	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU7	-81.600	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU7	-74.400	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU7	-74.400	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU7	-67.200	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU7	-67.200	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU7	-60.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU8	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU8	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU8	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU8	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU8	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU8	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU8	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU8	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU8	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU8	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU8	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU8	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU8	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU8	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU8	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU8	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU8	-100.440	57.186	68.6232

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	260 di 313

13	2.70000	SLU8	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU8	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU8	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU8	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU8	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU8	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU8	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU8	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU8	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU8	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU8	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU8	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU8	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU8	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU8	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU8	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU8	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU8	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU8	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU8	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU8	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU8	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU8	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLErarel	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLErarel	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLErarel	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLErarel	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLErarel	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLErarel	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLErarel	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLErarel	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLErarel	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLErarel	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLErarel	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLErarel	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLErarel	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLErarel	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLErarel	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLErarel	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLErarel	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLErarel	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLErarel	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLErarel	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLErarel	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLErarel	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLErarel	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLErarel	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLErarel	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLErarel	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLErarel	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLErarel	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLErarel	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLErarel	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLErarel	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLErarel	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLErarel	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLErarel	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLErarel	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLErarel	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLErarel	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLErarel	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLErarel	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLErarel	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLErare2	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLErare2	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLErare2	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLErare2	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLErare2	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLErare2	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLErare2	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLErare2	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLErare2	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLErare2	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLErare2	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLErare2	-88.800	77.837	108.9711

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	261 di 313

13	1.80000	SLErare2	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLErare2	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLErare2	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLErare2	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLErare2	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLErare2	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLErare2	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLErare2	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLErare2	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLErare2	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLErare2	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLErare2	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLErare2	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLErare2	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLErare2	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLErare2	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLErare2	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLErare2	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLErare2	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLErare2	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLErare2	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLErare2	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLErare2	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLErare2	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLErare2	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLErare2	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLErare2	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLErare2	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLEfreq1	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLEfreq1	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLEfreq1	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLEfreq1	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLEfreq1	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLEfreq1	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLEfreq1	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLEfreq1	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLEfreq1	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLEfreq1	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLEfreq1	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLEfreq1	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLEfreq1	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLEfreq1	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLEfreq1	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLEfreq1	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLEfreq1	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLEfreq1	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLEfreq1	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLEfreq1	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLEfreq1	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLEfreq1	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLEfreq1	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLEfreq1	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLEfreq1	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLEfreq1	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLEfreq1	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLEfreq1	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLEfreq1	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLEfreq1	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLEfreq1	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLEfreq1	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLEfreq1	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLEfreq1	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLEfreq1	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLEfreq1	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLEfreq1	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLEfreq1	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLEfreq1	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLEfreq1	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLEfreq2	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLEfreq2	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLEfreq2	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLEfreq2	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLEfreq2	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLEfreq2	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLEfreq2	-110.400	114.769	195.1075

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	262 di 313

13	1.20000	SLEfreq2	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLEfreq2	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLEfreq2	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLEfreq2	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLEfreq2	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLEfreq2	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLEfreq2	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLEfreq2	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLEfreq2	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLEfreq2	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLEfreq2	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLEfreq2	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLEfreq2	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLEfreq2	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLEfreq2	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLEfreq2	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLEfreq2	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLEfreq2	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLEfreq2	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLEfreq2	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLEfreq2	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLEfreq2	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLEfreq2	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLEfreq2	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLEfreq2	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLEfreq2	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLEfreq2	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLEfreq2	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLEfreq2	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLEfreq2	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLEfreq2	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLEfreq2	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLEfreq2	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLEqpl	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLEqpl	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLEqpl	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLEqpl	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLEqpl	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLEqpl	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLEqpl	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLEqpl	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLEqpl	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLEqpl	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLEqpl	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLEqpl	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLEqpl	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLEqpl	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLEqpl	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLEqpl	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLEqpl	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLEqpl	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLEqpl	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLEqpl	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLEqpl	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLEqpl	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLEqpl	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLEqpl	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLEqpl	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLEqpl	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLEqpl	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLEqpl	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLEqpl	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLEqpl	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLEqpl	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLEqpl	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLEqpl	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLEqpl	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLEqpl	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLEqpl	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLEqpl	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLEqpl	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLEqpl	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLEqpl	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SIS1	-134.340	143.350	270.9500
13	0.30000	SIS1	-127.014	128.702	230.1620

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	263 di 313

13	0.30000	SIS1	-127.014	128.702	230.1620
13	0.60000	SIS1	-119.688	114.849	193.6493
13	0.60000	SIS1	-119.688	114.849	193.6493
13	0.90000	SIS1	-112.362	101.789	161.1735
13	0.90000	SIS1	-112.362	101.789	161.1735
13	1.20000	SIS1	-105.036	89.524	132.4964
13	1.20000	SIS1	-105.036	89.524	132.4964
13	1.50000	SIS1	-97.710	78.053	107.3797
13	1.50000	SIS1	-97.710	78.053	107.3797
13	1.80000	SIS1	-90.384	67.377	85.5851
13	1.80000	SIS1	-90.384	67.377	85.5851
13	2.10000	SIS1	-83.058	57.494	66.8744
13	2.10000	SIS1	-83.058	57.494	66.8744
13	2.40000	SIS1	-75.732	48.406	51.0092
13	2.40000	SIS1	-75.732	48.406	51.0092
13	2.70000	SIS1	-68.406	40.112	37.7513
13	2.70000	SIS1	-68.406	40.112	37.7513
13	3.00000	SIS1	-61.080	32.613	26.8625
13	0.00000	SIS1	-134.340	143.350	270.9500
13	0.30000	SIS1	-127.014	128.702	230.1620
13	0.30000	SIS1	-127.014	128.702	230.1620
13	0.60000	SIS1	-119.688	114.849	193.6493
13	0.60000	SIS1	-119.688	114.849	193.6493
13	0.90000	SIS1	-112.362	101.789	161.1735
13	0.90000	SIS1	-112.362	101.789	161.1735
13	1.20000	SIS1	-105.036	89.524	132.4964
13	1.20000	SIS1	-105.036	89.524	132.4964
13	1.50000	SIS1	-97.710	78.053	107.3797
13	1.50000	SIS1	-97.710	78.053	107.3797
13	1.80000	SIS1	-90.384	67.377	85.5851
13	1.80000	SIS1	-90.384	67.377	85.5851
13	2.10000	SIS1	-83.058	57.494	66.8744
13	2.10000	SIS1	-83.058	57.494	66.8744
13	2.40000	SIS1	-75.732	48.406	51.0092
13	2.40000	SIS1	-75.732	48.406	51.0092
13	2.70000	SIS1	-68.406	40.112	37.7513
13	2.70000	SIS1	-68.406	40.112	37.7513
13	3.00000	SIS1	-61.080	32.613	26.8625
13	0.00000	SIS2	-139.800	154.200	303.6750
13	0.30000	SIS2	-132.180	138.964	259.7202
13	0.30000	SIS2	-132.180	138.964	259.7202
13	0.60000	SIS2	-124.560	124.523	220.2171
13	0.60000	SIS2	-124.560	124.523	220.2171
13	0.90000	SIS2	-116.940	110.875	184.9273
13	0.90000	SIS2	-116.940	110.875	184.9273
13	1.20000	SIS2	-109.320	98.022	153.6126
13	1.20000	SIS2	-109.320	98.022	153.6126
13	1.50000	SIS2	-101.700	85.963	126.0347
13	1.50000	SIS2	-101.700	85.963	126.0347
13	1.80000	SIS2	-94.080	74.699	101.9553
13	1.80000	SIS2	-94.080	74.699	101.9553
13	2.10000	SIS2	-86.460	64.228	81.1362
13	2.10000	SIS2	-86.460	64.228	81.1362
13	2.40000	SIS2	-78.840	54.552	63.3390
13	2.40000	SIS2	-78.840	54.552	63.3390
13	2.70000	SIS2	-71.220	45.670	48.3255
13	2.70000	SIS2	-71.220	45.670	48.3255
13	3.00000	SIS2	-63.600	37.583	35.8575
13	0.00000	SIS2	-139.800	154.200	303.6750
13	0.30000	SIS2	-132.180	138.964	259.7202
13	0.30000	SIS2	-132.180	138.964	259.7202
13	0.60000	SIS2	-124.560	124.523	220.2171
13	0.60000	SIS2	-124.560	124.523	220.2171
13	0.90000	SIS2	-116.940	110.875	184.9273
13	0.90000	SIS2	-116.940	110.875	184.9273
13	1.20000	SIS2	-109.320	98.022	153.6126
13	1.20000	SIS2	-109.320	98.022	153.6126
13	1.50000	SIS2	-101.700	85.963	126.0347
13	1.50000	SIS2	-101.700	85.963	126.0347
13	1.80000	SIS2	-94.080	74.699	101.9553
13	1.80000	SIS2	-94.080	74.699	101.9553
13	2.10000	SIS2	-86.460	64.228	81.1362
13	2.10000	SIS2	-86.460	64.228	81.1362
13	2.40000	SIS2	-78.840	54.552	63.3390
13	2.40000	SIS2	-78.840	54.552	63.3390
13	2.40000	SIS2	-78.840	54.552	63.3390

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	264 di 313

13	2.70000	SIS2	-71.220	45.670	48.3255
13	2.70000	SIS2	-71.220	45.670	48.3255
13	3.00000	SIS2	-63.600	37.583	35.8575
13	0.00000	SIS3	-134.340	143.350	270.9500
13	0.30000	SIS3	-127.014	128.702	230.1620
13	0.30000	SIS3	-127.014	128.702	230.1620
13	0.60000	SIS3	-119.688	114.849	193.6493
13	0.60000	SIS3	-119.688	114.849	193.6493
13	0.90000	SIS3	-112.362	101.789	161.1735
13	0.90000	SIS3	-112.362	101.789	161.1735
13	1.20000	SIS3	-105.036	89.524	132.4964
13	1.20000	SIS3	-105.036	89.524	132.4964
13	1.50000	SIS3	-97.710	78.053	107.3797
13	1.50000	SIS3	-97.710	78.053	107.3797
13	1.80000	SIS3	-90.384	67.377	85.5851
13	1.80000	SIS3	-90.384	67.377	85.5851
13	2.10000	SIS3	-83.058	57.494	66.8744
13	2.10000	SIS3	-83.058	57.494	66.8744
13	2.40000	SIS3	-75.732	48.406	51.0092
13	2.40000	SIS3	-75.732	48.406	51.0092
13	2.70000	SIS3	-68.406	40.112	37.7513
13	2.70000	SIS3	-68.406	40.112	37.7513
13	3.00000	SIS3	-61.080	32.613	26.8625
13	0.00000	SIS3	-134.340	143.350	270.9500
13	0.30000	SIS3	-127.014	128.702	230.1620
13	0.30000	SIS3	-127.014	128.702	230.1620
13	0.60000	SIS3	-119.688	114.849	193.6493
13	0.60000	SIS3	-119.688	114.849	193.6493
13	0.90000	SIS3	-112.362	101.789	161.1735
13	0.90000	SIS3	-112.362	101.789	161.1735
13	1.20000	SIS3	-105.036	89.524	132.4964
13	1.20000	SIS3	-105.036	89.524	132.4964
13	1.50000	SIS3	-97.710	78.053	107.3797
13	1.50000	SIS3	-97.710	78.053	107.3797
13	1.80000	SIS3	-90.384	67.377	85.5851
13	1.80000	SIS3	-90.384	67.377	85.5851
13	2.10000	SIS3	-83.058	57.494	66.8744
13	2.10000	SIS3	-83.058	57.494	66.8744
13	2.40000	SIS3	-75.732	48.406	51.0092
13	2.40000	SIS3	-75.732	48.406	51.0092
13	2.70000	SIS3	-68.406	40.112	37.7513
13	2.70000	SIS3	-68.406	40.112	37.7513
13	3.00000	SIS3	-61.080	32.613	26.8625
13	0.00000	SIS4	-139.800	154.200	303.6750
13	0.30000	SIS4	-132.180	138.964	259.7202
13	0.30000	SIS4	-132.180	138.964	259.7202
13	0.60000	SIS4	-124.560	124.523	220.2171
13	0.60000	SIS4	-124.560	124.523	220.2171
13	0.90000	SIS4	-116.940	110.875	184.9273
13	0.90000	SIS4	-116.940	110.875	184.9273
13	1.20000	SIS4	-109.320	98.022	153.6126
13	1.20000	SIS4	-109.320	98.022	153.6126
13	1.50000	SIS4	-101.700	85.963	126.0347
13	1.50000	SIS4	-101.700	85.963	126.0347
13	1.80000	SIS4	-94.080	74.699	101.9553
13	1.80000	SIS4	-94.080	74.699	101.9553
13	2.10000	SIS4	-86.460	64.228	81.1362
13	2.10000	SIS4	-86.460	64.228	81.1362
13	2.40000	SIS4	-78.840	54.552	63.3390
13	2.40000	SIS4	-78.840	54.552	63.3390
13	2.70000	SIS4	-71.220	45.670	48.3255
13	2.70000	SIS4	-71.220	45.670	48.3255
13	3.00000	SIS4	-63.600	37.583	35.8575
13	0.00000	SIS4	-139.800	154.200	303.6750
13	0.30000	SIS4	-132.180	138.964	259.7202
13	0.30000	SIS4	-132.180	138.964	259.7202
13	0.60000	SIS4	-124.560	124.523	220.2171
13	0.60000	SIS4	-124.560	124.523	220.2171
13	0.90000	SIS4	-116.940	110.875	184.9273
13	0.90000	SIS4	-116.940	110.875	184.9273
13	1.20000	SIS4	-109.320	98.022	153.6126
13	1.20000	SIS4	-109.320	98.022	153.6126
13	1.50000	SIS4	-101.700	85.963	126.0347
13	1.50000	SIS4	-101.700	85.963	126.0347
13	1.80000	SIS4	-94.080	74.699	101.9553



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	265 di 313

13	1.80000	SIS4	-94.080	74.699	101.9553
13	2.10000	SIS4	-86.460	64.228	81.1362
13	2.10000	SIS4	-86.460	64.228	81.1362
13	2.40000	SIS4	-78.840	54.552	63.3390
13	2.40000	SIS4	-78.840	54.552	63.3390
13	2.70000	SIS4	-71.220	45.670	48.3255
13	2.70000	SIS4	-71.220	45.670	48.3255
13	3.00000	SIS4	-63.600	37.583	35.8575
13	0.00000	SLU9	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU9	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU9	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU9	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU9	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU9	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU9	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU9	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU9	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU9	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU9	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU9	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU9	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU9	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU9	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU9	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU9	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU9	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU9	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU9	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU9	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU9	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU9	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU9	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU9	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU9	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU9	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU9	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU9	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU9	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU9	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU9	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU9	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU9	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU9	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU9	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU9	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU9	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU9	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU9	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU10	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU10	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU10	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU10	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU10	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU10	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU10	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU10	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU10	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU10	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU10	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU10	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU10	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU10	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU10	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU10	-158.760	173.702	312.6645

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	266 di 313

13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU10	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU10	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU10	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU10	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU10	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU10	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU10	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU11	-132.000	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU11	-124.800	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU11	-124.800	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU11	-117.600	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU11	-117.600	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU11	-110.400	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU11	-110.400	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU11	-103.200	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU11	-103.200	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU11	-96.000	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU11	-96.000	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU11	-88.800	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU11	-88.800	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU11	-81.600	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU11	-81.600	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU11	-74.400	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU11	-74.400	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU11	-67.200	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU11	-67.200	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU11	-60.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU11	-132.000	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU11	-124.800	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU11	-124.800	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU11	-117.600	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU11	-117.600	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU11	-110.400	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU11	-110.400	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU11	-103.200	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU11	-103.200	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU11	-96.000	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU11	-96.000	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU11	-88.800	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU11	-88.800	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU11	-81.600	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU11	-81.600	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU11	-74.400	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU11	-74.400	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU11	-67.200	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU11	-67.200	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU11	-60.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU12	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU12	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU12	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU12	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU12	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU12	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU12	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU12	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU12	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU12	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU12	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU12	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU12	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU12	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU12	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU12	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU12	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU12	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU12	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU12	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU12	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU12	-168.480	143.362	272.3880

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	267 di 313

13	0.30000	SLU12	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU12	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU12	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU12	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU12	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU12	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU12	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU12	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU12	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU12	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU12	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU12	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU12	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU12	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU12	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU12	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU12	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU12	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU13	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU13	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU13	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU13	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU13	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU13	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU13	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU13	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU13	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU13	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU13	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU13	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU13	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU13	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU13	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU13	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU13	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU13	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU13	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU13	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU13	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU13	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU13	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU13	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU13	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU13	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU13	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU13	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU13	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU13	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU13	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU13	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU13	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU13	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU13	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU13	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU13	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU13	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU13	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU13	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU14	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU14	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU14	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU14	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU14	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU14	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU14	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU14	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU14	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU14	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU14	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU14	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU14	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU14	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU14	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU14	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU14	-100.440	77.201	92.6413

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	268 di 313

13	2.70000	SLU14	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU14	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU14	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU14	-178.200	214.447	428.8950
13	0.30000	SLU14	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU14	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU14	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU14	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU14	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU14	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU14	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU14	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU14	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU14	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU14	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU14	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU14	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU14	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU14	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU14	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU14	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU14	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU14	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU15	-132.000	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU15	-124.800	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU15	-124.800	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU15	-117.600	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU15	-117.600	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU15	-110.400	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU15	-110.400	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU15	-103.200	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU15	-103.200	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU15	-96.000	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU15	-96.000	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU15	-88.800	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU15	-88.800	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU15	-81.600	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU15	-81.600	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU15	-74.400	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU15	-74.400	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU15	-67.200	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU15	-67.200	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU15	-60.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU15	-132.000	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU15	-124.800	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU15	-124.800	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU15	-117.600	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU15	-117.600	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU15	-110.400	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU15	-110.400	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU15	-103.200	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU15	-103.200	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU15	-96.000	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU15	-96.000	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU15	-88.800	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU15	-88.800	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU15	-81.600	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU15	-81.600	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU15	-74.400	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU15	-74.400	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU15	-67.200	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU15	-67.200	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU15	-60.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU16	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU16	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU16	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU16	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU16	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU16	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU16	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU16	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU16	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU16	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU16	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU16	-119.880	77.837	108.9711

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	269 di 313

13	1.80000	SLU16	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU16	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU16	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU16	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU16	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU16	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU16	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU16	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU16	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU16	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU16	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU16	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU16	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU16	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU16	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU16	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU16	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU16	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU16	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU16	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU16	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU16	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU16	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU16	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU16	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU16	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU16	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU16	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU17	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU17	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU17	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU17	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU17	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU17	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU17	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU17	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU17	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU17	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU17	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU17	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU17	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU17	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU17	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU17	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU17	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU17	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU17	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU17	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU17	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU17	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU17	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU17	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU17	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU17	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU17	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU17	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU17	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU17	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU17	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU17	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU17	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU17	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU17	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU17	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU17	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU17	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU17	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU17	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU18	-178.200	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU18	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU18	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU18	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU18	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU18	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU18	-149.040	154.938	263.3951

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	270 di 313

13	1.20000	SLU18	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU18	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU18	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU18	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU18	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU18	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU18	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU18	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU18	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU18	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU18	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU18	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU18	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU18	-178.200	214.447	428.8950
13	0.30000	SLU18	-168.480	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU18	-168.480	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU18	-158.760	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU18	-158.760	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU18	-149.040	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU18	-149.040	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU18	-139.320	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU18	-139.320	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU18	-129.600	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU18	-129.600	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU18	-119.880	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU18	-119.880	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU18	-110.160	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU18	-110.160	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU18	-100.440	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU18	-100.440	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU18	-90.720	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU18	-90.720	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU18	-81.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU19	-132.000	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU19	-124.800	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU19	-124.800	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU19	-117.600	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU19	-117.600	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU19	-110.400	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU19	-110.400	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU19	-103.200	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU19	-103.200	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU19	-96.000	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU19	-96.000	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU19	-88.800	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU19	-88.800	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU19	-81.600	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU19	-81.600	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU19	-74.400	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU19	-74.400	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU19	-67.200	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU19	-67.200	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU19	-60.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU19	-132.000	214.448	428.8950
13	0.30000	SLU19	-124.800	193.539	367.7239
13	0.30000	SLU19	-124.800	193.539	367.7239
13	0.60000	SLU19	-117.600	173.702	312.6645
13	0.60000	SLU19	-117.600	173.702	312.6645
13	0.90000	SLU19	-110.400	154.938	263.3951
13	0.90000	SLU19	-110.400	154.938	263.3951
13	1.20000	SLU19	-103.200	137.246	219.5942
13	1.20000	SLU19	-103.200	137.246	219.5942
13	1.50000	SLU19	-96.000	120.627	180.9401
13	1.50000	SLU19	-96.000	120.627	180.9401
13	1.80000	SLU19	-88.800	105.079	147.1110
13	1.80000	SLU19	-88.800	105.079	147.1110
13	2.10000	SLU19	-81.600	90.604	117.7853
13	2.10000	SLU19	-81.600	90.604	117.7853
13	2.40000	SLU19	-74.400	77.201	92.6413
13	2.40000	SLU19	-74.400	77.201	92.6413
13	2.70000	SLU19	-67.200	64.870	71.3574
13	2.70000	SLU19	-67.200	64.870	71.3574
13	3.00000	SLU19	-60.000	53.612	53.6119
13	0.00000	SLU20	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU20	-168.480	143.362	272.3880

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	271 di 313

13	0.30000	SLU20	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU20	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU20	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU20	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU20	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU20	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU20	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU20	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU20	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU20	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU20	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU20	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU20	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU20	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU20	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU20	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU20	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU20	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLU20	-178.200	158.850	317.7000
13	0.30000	SLU20	-168.480	143.362	272.3880
13	0.30000	SLU20	-168.480	143.362	272.3880
13	0.60000	SLU20	-158.760	128.669	231.6033
13	0.60000	SLU20	-158.760	128.669	231.6033
13	0.90000	SLU20	-149.040	114.769	195.1075
13	0.90000	SLU20	-149.040	114.769	195.1075
13	1.20000	SLU20	-139.320	101.664	162.6624
13	1.20000	SLU20	-139.320	101.664	162.6624
13	1.50000	SLU20	-129.600	89.353	134.0297
13	1.50000	SLU20	-129.600	89.353	134.0297
13	1.80000	SLU20	-119.880	77.837	108.9711
13	1.80000	SLU20	-119.880	77.837	108.9711
13	2.10000	SLU20	-110.160	67.114	87.2484
13	2.10000	SLU20	-110.160	67.114	87.2484
13	2.40000	SLU20	-100.440	57.186	68.6232
13	2.40000	SLU20	-100.440	57.186	68.6232
13	2.70000	SLU20	-90.720	48.052	52.8573
13	2.70000	SLU20	-90.720	48.052	52.8573
13	3.00000	SLU20	-81.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SIS5	-134.340	143.350	270.9500
13	0.30000	SIS5	-127.014	128.702	230.1620
13	0.30000	SIS5	-127.014	128.702	230.1620
13	0.60000	SIS5	-119.688	114.849	193.6493
13	0.60000	SIS5	-119.688	114.849	193.6493
13	0.90000	SIS5	-112.362	101.789	161.1735
13	0.90000	SIS5	-112.362	101.789	161.1735
13	1.20000	SIS5	-105.036	89.524	132.4964
13	1.20000	SIS5	-105.036	89.524	132.4964
13	1.50000	SIS5	-97.710	78.053	107.3797
13	1.50000	SIS5	-97.710	78.053	107.3797
13	1.80000	SIS5	-90.384	67.377	85.5851
13	1.80000	SIS5	-90.384	67.377	85.5851
13	2.10000	SIS5	-83.058	57.494	66.8744
13	2.10000	SIS5	-83.058	57.494	66.8744
13	2.40000	SIS5	-75.732	48.406	51.0092
13	2.40000	SIS5	-75.732	48.406	51.0092
13	2.70000	SIS5	-68.406	40.112	37.7513
13	2.70000	SIS5	-68.406	40.112	37.7513
13	3.00000	SIS5	-61.080	32.613	26.8625
13	0.00000	SIS5	-134.340	143.350	270.9500
13	0.30000	SIS5	-127.014	128.702	230.1620
13	0.30000	SIS5	-127.014	128.702	230.1620
13	0.60000	SIS5	-119.688	114.849	193.6493
13	0.60000	SIS5	-119.688	114.849	193.6493
13	0.90000	SIS5	-112.362	101.789	161.1735
13	0.90000	SIS5	-112.362	101.789	161.1735
13	1.20000	SIS5	-105.036	89.524	132.4964
13	1.20000	SIS5	-105.036	89.524	132.4964
13	1.50000	SIS5	-97.710	78.053	107.3797
13	1.50000	SIS5	-97.710	78.053	107.3797
13	1.80000	SIS5	-90.384	67.377	85.5851
13	1.80000	SIS5	-90.384	67.377	85.5851
13	2.10000	SIS5	-83.058	57.494	66.8744
13	2.10000	SIS5	-83.058	57.494	66.8744
13	2.40000	SIS5	-75.732	48.406	51.0092
13	2.40000	SIS5	-75.732	48.406	51.0092

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	272 di 313

13	2.70000	SIS5	-68.406	40.112	37.7513
13	2.70000	SIS5	-68.406	40.112	37.7513
13	3.00000	SIS5	-61.080	32.613	26.8625
13	0.00000	SIS6	-139.800	154.200	303.6750
13	0.30000	SIS6	-132.180	138.964	259.7202
13	0.30000	SIS6	-132.180	138.964	259.7202
13	0.60000	SIS6	-124.560	124.523	220.2171
13	0.60000	SIS6	-124.560	124.523	220.2171
13	0.90000	SIS6	-116.940	110.875	184.9273
13	0.90000	SIS6	-116.940	110.875	184.9273
13	1.20000	SIS6	-109.320	98.022	153.6126
13	1.20000	SIS6	-109.320	98.022	153.6126
13	1.50000	SIS6	-101.700	85.963	126.0347
13	1.50000	SIS6	-101.700	85.963	126.0347
13	1.80000	SIS6	-94.080	74.699	101.9553
13	1.80000	SIS6	-94.080	74.699	101.9553
13	2.10000	SIS6	-86.460	64.228	81.1362
13	2.10000	SIS6	-86.460	64.228	81.1362
13	2.40000	SIS6	-78.840	54.552	63.3390
13	2.40000	SIS6	-78.840	54.552	63.3390
13	2.70000	SIS6	-71.220	45.670	48.3255
13	2.70000	SIS6	-71.220	45.670	48.3255
13	3.00000	SIS6	-63.600	37.583	35.8575
13	0.00000	SIS6	-139.800	154.200	303.6750
13	0.30000	SIS6	-132.180	138.964	259.7202
13	0.30000	SIS6	-132.180	138.964	259.7202
13	0.60000	SIS6	-124.560	124.523	220.2171
13	0.60000	SIS6	-124.560	124.523	220.2171
13	0.90000	SIS6	-116.940	110.875	184.9273
13	0.90000	SIS6	-116.940	110.875	184.9273
13	1.20000	SIS6	-109.320	98.022	153.6126
13	1.20000	SIS6	-109.320	98.022	153.6126
13	1.50000	SIS6	-101.700	85.963	126.0347
13	1.50000	SIS6	-101.700	85.963	126.0347
13	1.80000	SIS6	-94.080	74.699	101.9553
13	1.80000	SIS6	-94.080	74.699	101.9553
13	2.10000	SIS6	-86.460	64.228	81.1362
13	2.10000	SIS6	-86.460	64.228	81.1362
13	2.40000	SIS6	-78.840	54.552	63.3390
13	2.40000	SIS6	-78.840	54.552	63.3390
13	2.70000	SIS6	-71.220	45.670	48.3255
13	2.70000	SIS6	-71.220	45.670	48.3255
13	3.00000	SIS6	-63.600	37.583	35.8575
13	0.00000	SIS7	-134.340	143.350	270.9500
13	0.30000	SIS7	-127.014	128.702	230.1620
13	0.30000	SIS7	-127.014	128.702	230.1620
13	0.60000	SIS7	-119.688	114.849	193.6493
13	0.60000	SIS7	-119.688	114.849	193.6493
13	0.90000	SIS7	-112.362	101.789	161.1735
13	0.90000	SIS7	-112.362	101.789	161.1735
13	1.20000	SIS7	-105.036	89.524	132.4964
13	1.20000	SIS7	-105.036	89.524	132.4964
13	1.50000	SIS7	-97.710	78.053	107.3797
13	1.50000	SIS7	-97.710	78.053	107.3797
13	1.80000	SIS7	-90.384	67.377	85.5851
13	1.80000	SIS7	-90.384	67.377	85.5851
13	2.10000	SIS7	-83.058	57.494	66.8744
13	2.10000	SIS7	-83.058	57.494	66.8744
13	2.40000	SIS7	-75.732	48.406	51.0092
13	2.40000	SIS7	-75.732	48.406	51.0092
13	2.70000	SIS7	-68.406	40.112	37.7513
13	2.70000	SIS7	-68.406	40.112	37.7513
13	3.00000	SIS7	-61.080	32.613	26.8625
13	0.00000	SIS7	-134.340	143.350	270.9500
13	0.30000	SIS7	-127.014	128.702	230.1620
13	0.30000	SIS7	-127.014	128.702	230.1620
13	0.60000	SIS7	-119.688	114.849	193.6493
13	0.60000	SIS7	-119.688	114.849	193.6493
13	0.90000	SIS7	-112.362	101.789	161.1735
13	0.90000	SIS7	-112.362	101.789	161.1735
13	1.20000	SIS7	-105.036	89.524	132.4964
13	1.20000	SIS7	-105.036	89.524	132.4964
13	1.50000	SIS7	-97.710	78.053	107.3797
13	1.50000	SIS7	-97.710	78.053	107.3797
13	1.80000	SIS7	-90.384	67.377	85.5851



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	273 di 313

13	1.80000	SIS7	-90.384	67.377	85.5851
13	2.10000	SIS7	-83.058	57.494	66.8744
13	2.10000	SIS7	-83.058	57.494	66.8744
13	2.40000	SIS7	-75.732	48.406	51.0092
13	2.40000	SIS7	-75.732	48.406	51.0092
13	2.70000	SIS7	-68.406	40.112	37.7513
13	2.70000	SIS7	-68.406	40.112	37.7513
13	3.00000	SIS7	-61.080	32.613	26.8625
13	0.00000	SIS8	-139.800	154.200	303.6750
13	0.30000	SIS8	-132.180	138.964	259.7202
13	0.30000	SIS8	-132.180	138.964	259.7202
13	0.60000	SIS8	-124.560	124.523	220.2171
13	0.60000	SIS8	-124.560	124.523	220.2171
13	0.90000	SIS8	-116.940	110.875	184.9273
13	0.90000	SIS8	-116.940	110.875	184.9273
13	1.20000	SIS8	-109.320	98.022	153.6126
13	1.20000	SIS8	-109.320	98.022	153.6126
13	1.50000	SIS8	-101.700	85.963	126.0347
13	1.50000	SIS8	-101.700	85.963	126.0347
13	1.80000	SIS8	-94.080	74.699	101.9553
13	1.80000	SIS8	-94.080	74.699	101.9553
13	2.10000	SIS8	-86.460	64.228	81.1362
13	2.10000	SIS8	-86.460	64.228	81.1362
13	2.40000	SIS8	-78.840	54.552	63.3390
13	2.40000	SIS8	-78.840	54.552	63.3390
13	2.70000	SIS8	-71.220	45.670	48.3255
13	2.70000	SIS8	-71.220	45.670	48.3255
13	3.00000	SIS8	-63.600	37.583	35.8575
13	0.00000	SIS8	-139.800	154.200	303.6750
13	0.30000	SIS8	-132.180	138.964	259.7202
13	0.30000	SIS8	-132.180	138.964	259.7202
13	0.60000	SIS8	-124.560	124.523	220.2171
13	0.60000	SIS8	-124.560	124.523	220.2171
13	0.90000	SIS8	-116.940	110.875	184.9273
13	0.90000	SIS8	-116.940	110.875	184.9273
13	1.20000	SIS8	-109.320	98.022	153.6126
13	1.20000	SIS8	-109.320	98.022	153.6126
13	1.50000	SIS8	-101.700	85.963	126.0347
13	1.50000	SIS8	-101.700	85.963	126.0347
13	1.80000	SIS8	-94.080	74.699	101.9553
13	1.80000	SIS8	-94.080	74.699	101.9553
13	2.10000	SIS8	-86.460	64.228	81.1362
13	2.10000	SIS8	-86.460	64.228	81.1362
13	2.40000	SIS8	-78.840	54.552	63.3390
13	2.40000	SIS8	-78.840	54.552	63.3390
13	2.70000	SIS8	-71.220	45.670	48.3255
13	2.70000	SIS8	-71.220	45.670	48.3255
13	3.00000	SIS8	-63.600	37.583	35.8575
13	0.00000	SLErare3	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLErare3	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLErare3	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLErare3	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLErare3	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLErare3	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLErare3	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLErare3	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLErare3	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLErare3	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLErare3	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLErare3	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLErare3	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLErare3	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLErare3	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLErare3	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLErare3	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLErare3	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLErare3	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLErare3	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLErare3	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLErare3	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLErare3	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLErare3	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLErare3	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLErare3	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLErare3	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLErare3	-110.400	114.769	195.1075

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	274 di 313

13	1.20000	SLErare3	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLErare3	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLErare3	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLErare3	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLErare3	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLErare3	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLErare3	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLErare3	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLErare3	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLErare3	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLErare3	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLErare3	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLErare3	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLErare4	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLErare4	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLErare4	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLErare4	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLErare4	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLErare4	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLErare4	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLErare4	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLErare4	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLErare4	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLErare4	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLErare4	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLErare4	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLErare4	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLErare4	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLErare4	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLErare4	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLErare4	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLErare4	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLErare4	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLErare4	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLErare4	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLErare4	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLErare4	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLErare4	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLErare4	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLErare4	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLErare4	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLErare4	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLErare4	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLErare4	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLErare4	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLErare4	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLErare4	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLErare4	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLErare4	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLErare4	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLErare4	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLErare4	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLErare4	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLEfreq3	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLEfreq3	-124.800	143.362	272.3880
13	0.30000	SLEfreq3	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLEfreq3	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLEfreq3	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLEfreq3	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLEfreq3	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLEfreq3	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLEfreq3	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLEfreq3	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLEfreq3	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLEfreq3	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLEfreq3	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLEfreq3	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLEfreq3	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLEfreq3	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLEfreq3	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLEfreq3	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLEfreq3	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLEfreq3	-60.000	39.713	39.7125
13	0.00000	SLEfreq3	-132.000	158.850	317.7000
13	0.30000	SLEfreq3	-124.800	143.362	272.3880

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	275 di 313

13	0.30000	SLEfreq3	-124.800	143.362	272.3880
13	0.60000	SLEfreq3	-117.600	128.669	231.6033
13	0.60000	SLEfreq3	-117.600	128.669	231.6033
13	0.90000	SLEfreq3	-110.400	114.769	195.1075
13	0.90000	SLEfreq3	-110.400	114.769	195.1075
13	1.20000	SLEfreq3	-103.200	101.664	162.6624
13	1.20000	SLEfreq3	-103.200	101.664	162.6624
13	1.50000	SLEfreq3	-96.000	89.353	134.0297
13	1.50000	SLEfreq3	-96.000	89.353	134.0297
13	1.80000	SLEfreq3	-88.800	77.837	108.9711
13	1.80000	SLEfreq3	-88.800	77.837	108.9711
13	2.10000	SLEfreq3	-81.600	67.114	87.2484
13	2.10000	SLEfreq3	-81.600	67.114	87.2484
13	2.40000	SLEfreq3	-74.400	57.186	68.6232
13	2.40000	SLEfreq3	-74.400	57.186	68.6232
13	2.70000	SLEfreq3	-67.200	48.052	52.8573
13	2.70000	SLEfreq3	-67.200	48.052	52.8573
13	3.00000	SLEfreq3	-60.000	39.713	39.7125
14	0.00000	SLU1	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLU1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLU1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLU1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLU1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLU1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLU1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLU1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLU1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLU1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLU1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLU1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLU1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLU1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLU1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLU1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLU1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLU1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLU1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLU1	-9.600	1.141E-11	-2.809E-13
14	0.00000	SLU1	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLU1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLU1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLU1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLU1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLU1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLU1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLU1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLU1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLU1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLU1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLU1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLU1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLU1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLU1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLU1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLU1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLU1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLU1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLU1	-9.600	4.134E-12	-1.554E-12
14	0.00000	SLU2	-81.000	-53.612	-53.6119
14	0.30000	SLU2	-74.196	-43.426	-39.0831
14	0.30000	SLU2	-74.196	-43.426	-39.0831
14	0.60000	SLU2	-67.392	-34.312	-27.4493
14	0.60000	SLU2	-67.392	-34.312	-27.4493
14	0.90000	SLU2	-60.588	-26.270	-18.3889
14	0.90000	SLU2	-60.588	-26.270	-18.3889
14	1.20000	SLU2	-53.784	-19.300	-11.5802
14	1.20000	SLU2	-53.784	-19.300	-11.5802
14	1.50000	SLU2	-46.980	-13.403	-6.7015
14	1.50000	SLU2	-46.980	-13.403	-6.7015
14	1.80000	SLU2	-40.176	-8.578	-3.4312
14	1.80000	SLU2	-40.176	-8.578	-3.4312
14	2.10000	SLU2	-33.372	-4.825	-1.4475
14	2.10000	SLU2	-33.372	-4.825	-1.4475
14	2.40000	SLU2	-26.568	-2.144	-0.4289
14	2.40000	SLU2	-26.568	-2.144	-0.4289

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	276 di 313

14	2.70000	SLU2	-19.764	-0.536	-0.0536
14	2.70000	SLU2	-19.764	-0.536	-0.0536
14	3.00000	SLU2	-12.960	1.540E-11	-3.792E-13
14	0.00000	SLU2	-81.000	-53.612	-53.6119
14	0.30000	SLU2	-74.196	-43.426	-39.0831
14	0.30000	SLU2	-74.196	-43.426	-39.0831
14	0.60000	SLU2	-67.392	-34.312	-27.4493
14	0.60000	SLU2	-67.392	-34.312	-27.4493
14	0.90000	SLU2	-60.588	-26.270	-18.3889
14	0.90000	SLU2	-60.588	-26.270	-18.3889
14	1.20000	SLU2	-53.784	-19.300	-11.5802
14	1.20000	SLU2	-53.784	-19.300	-11.5802
14	1.50000	SLU2	-46.980	-13.403	-6.7015
14	1.50000	SLU2	-46.980	-13.403	-6.7015
14	1.80000	SLU2	-40.176	-8.578	-3.4312
14	1.80000	SLU2	-40.176	-8.578	-3.4312
14	2.10000	SLU2	-33.372	-4.825	-1.4475
14	2.10000	SLU2	-33.372	-4.825	-1.4475
14	2.40000	SLU2	-26.568	-2.144	-0.4289
14	2.40000	SLU2	-26.568	-2.144	-0.4289
14	2.70000	SLU2	-19.764	-0.536	-0.0536
14	2.70000	SLU2	-19.764	-0.536	-0.0536
14	3.00000	SLU2	-12.960	5.580E-12	-2.098E-12
14	0.00000	SLU3	-60.000	-53.612	-53.6119
14	0.30000	SLU3	-54.960	-43.426	-39.0831
14	0.30000	SLU3	-54.960	-43.426	-39.0831
14	0.60000	SLU3	-49.920	-34.312	-27.4493
14	0.60000	SLU3	-49.920	-34.312	-27.4493
14	0.90000	SLU3	-44.880	-26.270	-18.3889
14	0.90000	SLU3	-44.880	-26.270	-18.3889
14	1.20000	SLU3	-39.840	-19.300	-11.5802
14	1.20000	SLU3	-39.840	-19.300	-11.5802
14	1.50000	SLU3	-34.800	-13.403	-6.7015
14	1.50000	SLU3	-34.800	-13.403	-6.7015
14	1.80000	SLU3	-29.760	-8.578	-3.4312
14	1.80000	SLU3	-29.760	-8.578	-3.4312
14	2.10000	SLU3	-24.720	-4.825	-1.4475
14	2.10000	SLU3	-24.720	-4.825	-1.4475
14	2.40000	SLU3	-19.680	-2.144	-0.4289
14	2.40000	SLU3	-19.680	-2.144	-0.4289
14	2.70000	SLU3	-14.640	-0.536	-0.0536
14	2.70000	SLU3	-14.640	-0.536	-0.0536
14	3.00000	SLU3	-9.600	1.540E-11	-2.098E-12
14	0.00000	SLU3	-60.000	-53.612	-53.6119
14	0.30000	SLU3	-54.960	-43.426	-39.0831
14	0.30000	SLU3	-54.960	-43.426	-39.0831
14	0.60000	SLU3	-49.920	-34.312	-27.4493
14	0.60000	SLU3	-49.920	-34.312	-27.4493
14	0.90000	SLU3	-44.880	-26.270	-18.3889
14	0.90000	SLU3	-44.880	-26.270	-18.3889
14	1.20000	SLU3	-39.840	-19.300	-11.5802
14	1.20000	SLU3	-39.840	-19.300	-11.5802
14	1.50000	SLU3	-34.800	-13.403	-6.7015
14	1.50000	SLU3	-34.800	-13.403	-6.7015
14	1.80000	SLU3	-29.760	-8.578	-3.4312
14	1.80000	SLU3	-29.760	-8.578	-3.4312
14	2.10000	SLU3	-24.720	-4.825	-1.4475
14	2.10000	SLU3	-24.720	-4.825	-1.4475
14	2.40000	SLU3	-19.680	-2.144	-0.4289
14	2.40000	SLU3	-19.680	-2.144	-0.4289
14	2.70000	SLU3	-14.640	-0.536	-0.0536
14	2.70000	SLU3	-14.640	-0.536	-0.0536
14	3.00000	SLU3	-9.600	8.127E-12	-3.371E-12
14	0.00000	SLU4	-81.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLU4	-74.196	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLU4	-74.196	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLU4	-67.392	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLU4	-67.392	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLU4	-60.588	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLU4	-60.588	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLU4	-53.784	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLU4	-53.784	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLU4	-46.980	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLU4	-46.980	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLU4	-40.176	-6.354	-2.5416

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	277 di 313

14	1.80000	SLU4	-40.176	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLU4	-33.372	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLU4	-33.372	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLU4	-26.568	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLU4	-26.568	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLU4	-19.764	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLU4	-19.764	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLU4	-12.960	1.141E-11	1.438E-12
14	0.00000	SLU4	-81.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLU4	-74.196	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLU4	-74.196	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLU4	-67.392	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLU4	-67.392	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLU4	-60.588	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLU4	-60.588	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLU4	-53.784	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLU4	-53.784	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLU4	-46.980	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLU4	-46.980	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLU4	-40.176	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLU4	-40.176	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLU4	-33.372	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLU4	-33.372	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLU4	-26.568	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLU4	-26.568	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLU4	-19.764	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLU4	-19.764	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLU4	-12.960	1.587E-12	-2.809E-13
14	0.00000	SLU5	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLU5	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLU5	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLU5	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLU5	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLU5	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLU5	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLU5	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLU5	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLU5	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLU5	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLU5	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLU5	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLU5	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLU5	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLU5	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLU5	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLU5	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLU5	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLU5	-9.600	1.387E-11	-1.018E-12
14	0.00000	SLU5	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLU5	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLU5	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLU5	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLU5	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLU5	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLU5	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLU5	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLU5	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLU5	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLU5	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLU5	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLU5	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLU5	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLU5	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLU5	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLU5	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLU5	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLU5	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLU5	-9.600	6.589E-12	-2.291E-12
14	0.00000	SLU6	-81.000	-53.612	-53.6119
14	0.30000	SLU6	-74.196	-43.426	-39.0831
14	0.30000	SLU6	-74.196	-43.426	-39.0831
14	0.60000	SLU6	-67.392	-34.312	-27.4493
14	0.60000	SLU6	-67.392	-34.312	-27.4493
14	0.90000	SLU6	-60.588	-26.270	-18.3889
14	0.90000	SLU6	-60.588	-26.270	-18.3889

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	278 di 313

14	1.20000	SLU6	-53.784	-19.300	-11.5802
14	1.20000	SLU6	-53.784	-19.300	-11.5802
14	1.50000	SLU6	-46.980	-13.403	-6.7015
14	1.50000	SLU6	-46.980	-13.403	-6.7015
14	1.80000	SLU6	-40.176	-8.578	-3.4312
14	1.80000	SLU6	-40.176	-8.578	-3.4312
14	2.10000	SLU6	-33.372	-4.825	-1.4475
14	2.10000	SLU6	-33.372	-4.825	-1.4475
14	2.40000	SLU6	-26.568	-2.144	-0.4289
14	2.40000	SLU6	-26.568	-2.144	-0.4289
14	2.70000	SLU6	-19.764	-0.536	-0.0536
14	2.70000	SLU6	-19.764	-0.536	-0.0536
14	3.00000	SLU6	-12.960	1.786E-11	-1.116E-12
14	0.00000	SLU6	-81.000	-53.612	-53.6119
14	0.30000	SLU6	-74.196	-43.426	-39.0831
14	0.30000	SLU6	-74.196	-43.426	-39.0831
14	0.60000	SLU6	-67.392	-34.312	-27.4493
14	0.60000	SLU6	-67.392	-34.312	-27.4493
14	0.90000	SLU6	-60.588	-26.270	-18.3889
14	0.90000	SLU6	-60.588	-26.270	-18.3889
14	1.20000	SLU6	-53.784	-19.300	-11.5802
14	1.20000	SLU6	-53.784	-19.300	-11.5802
14	1.50000	SLU6	-46.980	-13.403	-6.7015
14	1.50000	SLU6	-46.980	-13.403	-6.7015
14	1.80000	SLU6	-40.176	-8.578	-3.4312
14	1.80000	SLU6	-40.176	-8.578	-3.4312
14	2.10000	SLU6	-33.372	-4.825	-1.4475
14	2.10000	SLU6	-33.372	-4.825	-1.4475
14	2.40000	SLU6	-26.568	-2.144	-0.4289
14	2.40000	SLU6	-26.568	-2.144	-0.4289
14	2.70000	SLU6	-19.764	-0.536	-0.0536
14	2.70000	SLU6	-19.764	-0.536	-0.0536
14	3.00000	SLU6	-12.960	8.036E-12	-2.835E-12
14	0.00000	SLU7	-60.000	-53.612	-53.6119
14	0.30000	SLU7	-54.960	-43.426	-39.0831
14	0.30000	SLU7	-54.960	-43.426	-39.0831
14	0.60000	SLU7	-49.920	-34.312	-27.4493
14	0.60000	SLU7	-49.920	-34.312	-27.4493
14	0.90000	SLU7	-44.880	-26.270	-18.3889
14	0.90000	SLU7	-44.880	-26.270	-18.3889
14	1.20000	SLU7	-39.840	-19.300	-11.5802
14	1.20000	SLU7	-39.840	-19.300	-11.5802
14	1.50000	SLU7	-34.800	-13.403	-6.7015
14	1.50000	SLU7	-34.800	-13.403	-6.7015
14	1.80000	SLU7	-29.760	-8.578	-3.4312
14	1.80000	SLU7	-29.760	-8.578	-3.4312
14	2.10000	SLU7	-24.720	-4.825	-1.4475
14	2.10000	SLU7	-24.720	-4.825	-1.4475
14	2.40000	SLU7	-19.680	-2.144	-0.4289
14	2.40000	SLU7	-19.680	-2.144	-0.4289
14	2.70000	SLU7	-14.640	-0.536	-0.0536
14	2.70000	SLU7	-14.640	-0.536	-0.0536
14	3.00000	SLU7	-9.600	1.786E-11	-2.835E-12
14	0.00000	SLU7	-60.000	-53.612	-53.6119
14	0.30000	SLU7	-54.960	-43.426	-39.0831
14	0.30000	SLU7	-54.960	-43.426	-39.0831
14	0.60000	SLU7	-49.920	-34.312	-27.4493
14	0.60000	SLU7	-49.920	-34.312	-27.4493
14	0.90000	SLU7	-44.880	-26.270	-18.3889
14	0.90000	SLU7	-44.880	-26.270	-18.3889
14	1.20000	SLU7	-39.840	-19.300	-11.5802
14	1.20000	SLU7	-39.840	-19.300	-11.5802
14	1.50000	SLU7	-34.800	-13.403	-6.7015
14	1.50000	SLU7	-34.800	-13.403	-6.7015
14	1.80000	SLU7	-29.760	-8.578	-3.4312
14	1.80000	SLU7	-29.760	-8.578	-3.4312
14	2.10000	SLU7	-24.720	-4.825	-1.4475
14	2.10000	SLU7	-24.720	-4.825	-1.4475
14	2.40000	SLU7	-19.680	-2.144	-0.4289
14	2.40000	SLU7	-19.680	-2.144	-0.4289
14	2.70000	SLU7	-14.640	-0.536	-0.0536
14	2.70000	SLU7	-14.640	-0.536	-0.0536
14	3.00000	SLU7	-9.600	1.058E-11	-4.108E-12
14	0.00000	SLU8	-81.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLU8	-74.196	-32.167	-28.9504

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	279 di 313

14	0.30000	SLU8	-74.196	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLU8	-67.392	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLU8	-67.392	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLU8	-60.588	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLU8	-60.588	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLU8	-53.784	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLU8	-53.784	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLU8	-46.980	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLU8	-46.980	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLU8	-40.176	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLU8	-40.176	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLU8	-33.372	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLU8	-33.372	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLU8	-26.568	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLU8	-26.568	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLU8	-19.764	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLU8	-19.764	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLU8	-12.960	1.387E-11	7.013E-13
14	0.00000	SLU8	-81.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLU8	-74.196	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLU8	-74.196	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLU8	-67.392	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLU8	-67.392	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLU8	-60.588	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLU8	-60.588	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLU8	-53.784	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLU8	-53.784	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLU8	-46.980	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLU8	-46.980	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLU8	-40.176	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLU8	-40.176	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLU8	-33.372	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLU8	-33.372	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLU8	-26.568	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLU8	-26.568	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLU8	-19.764	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLU8	-19.764	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLU8	-12.960	4.043E-12	-1.018E-12
14	0.00000	SLErarel	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLErarel	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLErarel	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLErarel	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLErarel	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLErarel	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLErarel	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLErarel	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLErarel	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLErarel	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLErarel	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLErarel	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLErarel	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLErarel	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLErarel	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLErarel	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLErarel	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLErarel	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLErarel	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLErarel	-9.600	1.141E-11	-2.809E-13
14	0.00000	SLErarel	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLErarel	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLErarel	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLErarel	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLErarel	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLErarel	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLErarel	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLErarel	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLErarel	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLErarel	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLErarel	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLErarel	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLErarel	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLErarel	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLErarel	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLErarel	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLErarel	-19.680	-1.589	-0.3177

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	280 di 313

14	2.70000	SLErare1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLErare1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLErare1	-9.600	4.134E-12	-1.554E-12
14	0.00000	SLErare2	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLErare2	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLErare2	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLErare2	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLErare2	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLErare2	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLErare2	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLErare2	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLErare2	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLErare2	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLErare2	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLErare2	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLErare2	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLErare2	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLErare2	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLErare2	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLErare2	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLErare2	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLErare2	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLErare2	-9.600	1.323E-11	-8.266E-13
14	0.00000	SLErare2	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLErare2	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLErare2	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLErare2	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLErare2	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLErare2	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLErare2	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLErare2	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLErare2	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLErare2	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLErare2	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLErare2	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLErare2	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLErare2	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLErare2	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLErare2	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLErare2	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLErare2	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLErare2	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLErare2	-9.600	5.953E-12	-2.100E-12
14	0.00000	SLEfreq1	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLEfreq1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLEfreq1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLEfreq1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLEfreq1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLEfreq1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLEfreq1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLEfreq1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLEfreq1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLEfreq1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLEfreq1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLEfreq1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLEfreq1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLEfreq1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLEfreq1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLEfreq1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLEfreq1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLEfreq1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLEfreq1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLEfreq1	-9.600	1.141E-11	-2.809E-13
14	0.00000	SLEfreq1	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLEfreq1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLEfreq1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLEfreq1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLEfreq1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLEfreq1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLEfreq1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLEfreq1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLEfreq1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLEfreq1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLEfreq1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLEfreq1	-29.760	-6.354	-2.5416



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	281 di 313

14	1.80000	SLEfreq1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLEfreq1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLEfreq1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLEfreq1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLEfreq1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLEfreq1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLEfreq1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLEfreq1	-9.600	4.134E-12	-1.554E-12
14	0.00000	SLEfreq2	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLEfreq2	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLEfreq2	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLEfreq2	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLEfreq2	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLEfreq2	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLEfreq2	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLEfreq2	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLEfreq2	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLEfreq2	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLEfreq2	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLEfreq2	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLEfreq2	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLEfreq2	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLEfreq2	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLEfreq2	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLEfreq2	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLEfreq2	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLEfreq2	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLEfreq2	-9.600	1.277E-11	-6.902E-13
14	0.00000	SLEfreq2	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLEfreq2	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLEfreq2	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLEfreq2	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLEfreq2	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLEfreq2	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLEfreq2	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLEfreq2	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLEfreq2	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLEfreq2	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLEfreq2	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLEfreq2	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLEfreq2	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLEfreq2	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLEfreq2	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLEfreq2	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLEfreq2	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLEfreq2	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLEfreq2	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLEfreq2	-9.600	5.498E-12	-1.963E-12
14	0.00000	SLEqp1	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLEqp1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLEqp1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLEqp1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLEqp1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLEqp1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLEqp1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	1.20000	SLEqp1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLEqp1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLEqp1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLEqp1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLEqp1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLEqp1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLEqp1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLEqp1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLEqp1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLEqp1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLEqp1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLEqp1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLEqp1	-9.600	1.141E-11	-2.809E-13
14	0.00000	SLEqp1	-60.000	-39.713	-39.7125
14	0.30000	SLEqp1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.30000	SLEqp1	-54.960	-32.167	-28.9504
14	0.60000	SLEqp1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.60000	SLEqp1	-49.920	-25.416	-20.3328
14	0.90000	SLEqp1	-44.880	-19.459	-13.6214
14	0.90000	SLEqp1	-44.880	-19.459	-13.6214

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	282 di 313

14	1.20000	SLEqp1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.20000	SLEqp1	-39.840	-14.297	-8.5779
14	1.50000	SLEqp1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.50000	SLEqp1	-34.800	-9.928	-4.9641
14	1.80000	SLEqp1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	1.80000	SLEqp1	-29.760	-6.354	-2.5416
14	2.10000	SLEqp1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.10000	SLEqp1	-24.720	-3.574	-1.0722
14	2.40000	SLEqp1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.40000	SLEqp1	-19.680	-1.589	-0.3177
14	2.70000	SLEqp1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	2.70000	SLEqp1	-14.640	-0.397	-0.0397
14	3.00000	SLEqp1	-9.600	4.134E-12	-1.554E-12
14	0.00000	SIS1	-61.080	-109.813	-147.0625
14	0.30000	SIS1	-55.950	-95.367	-116.3054
14	0.30000	SIS1	-55.950	-95.367	-116.3054
14	0.60000	SIS1	-50.820	-81.716	-89.7628
14	0.60000	SIS1	-50.820	-81.716	-89.7628
14	0.90000	SIS1	-45.690	-68.859	-67.1964
14	0.90000	SIS1	-45.690	-68.859	-67.1964
14	1.20000	SIS1	-40.560	-56.797	-48.3679
14	1.20000	SIS1	-40.560	-56.797	-48.3679
14	1.50000	SIS1	-35.430	-45.528	-33.0391
14	1.50000	SIS1	-35.430	-45.528	-33.0391
14	1.80000	SIS1	-30.300	-35.054	-20.9716
14	1.80000	SIS1	-30.300	-35.054	-20.9716
14	2.10000	SIS1	-25.170	-25.374	-11.9272
14	2.10000	SIS1	-25.170	-25.374	-11.9272
14	2.40000	SIS1	-20.040	-16.489	-5.6677
14	2.40000	SIS1	-20.040	-16.489	-5.6677
14	2.70000	SIS1	-14.910	-8.397	-1.9547
14	2.70000	SIS1	-14.910	-8.397	-1.9547
14	3.00000	SIS1	-9.780	-1.100	-0.5500
14	0.00000	SIS1	-61.080	-109.813	-147.0625
14	0.30000	SIS1	-55.950	-95.367	-116.3054
14	0.30000	SIS1	-55.950	-95.367	-116.3054
14	0.60000	SIS1	-50.820	-81.716	-89.7628
14	0.60000	SIS1	-50.820	-81.716	-89.7628
14	0.90000	SIS1	-45.690	-68.859	-67.1964
14	0.90000	SIS1	-45.690	-68.859	-67.1964
14	1.20000	SIS1	-40.560	-56.797	-48.3679
14	1.20000	SIS1	-40.560	-56.797	-48.3679
14	1.50000	SIS1	-35.430	-45.528	-33.0391
14	1.50000	SIS1	-35.430	-45.528	-33.0391
14	1.80000	SIS1	-30.300	-35.054	-20.9716
14	1.80000	SIS1	-30.300	-35.054	-20.9716
14	2.10000	SIS1	-25.170	-25.374	-11.9272
14	2.10000	SIS1	-25.170	-25.374	-11.9272
14	2.40000	SIS1	-20.040	-16.489	-5.6677
14	2.40000	SIS1	-20.040	-16.489	-5.6677
14	2.70000	SIS1	-14.910	-8.397	-1.9547
14	2.70000	SIS1	-14.910	-8.397	-1.9547
14	3.00000	SIS1	-9.780	-1.100	-0.5500
14	0.00000	SIS2	-63.600	-60.743	-71.9175
14	0.30000	SIS2	-58.260	-51.127	-55.1569
14	0.30000	SIS2	-58.260	-51.127	-55.1569
14	0.60000	SIS2	-52.920	-42.306	-41.1618
14	0.60000	SIS2	-52.920	-42.306	-41.1618
14	0.90000	SIS2	-47.580	-34.279	-29.6939
14	0.90000	SIS2	-47.580	-34.279	-29.6939
14	1.20000	SIS2	-42.240	-27.047	-20.5149
14	1.20000	SIS2	-42.240	-27.047	-20.5149
14	1.50000	SIS2	-36.900	-20.608	-13.3866
14	1.50000	SIS2	-36.900	-20.608	-13.3866
14	1.80000	SIS2	-31.560	-14.964	-8.0706
14	1.80000	SIS2	-31.560	-14.964	-8.0706
14	2.10000	SIS2	-26.220	-10.114	-4.3287
14	2.10000	SIS2	-26.220	-10.114	-4.3287
14	2.40000	SIS2	-20.880	-6.059	-1.9227
14	2.40000	SIS2	-20.880	-6.059	-1.9227
14	2.70000	SIS2	-15.540	-2.797	-0.6142
14	2.70000	SIS2	-15.540	-2.797	-0.6142
14	3.00000	SIS2	-10.200	-0.330	-0.1650
14	0.00000	SIS2	-63.600	-60.743	-71.9175
14	0.30000	SIS2	-58.260	-51.127	-55.1569

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	283 di 313

14	0.30000	SIS2	-58.260	-51.127	-55.1569
14	0.60000	SIS2	-52.920	-42.306	-41.1618
14	0.60000	SIS2	-52.920	-42.306	-41.1618
14	0.90000	SIS2	-47.580	-34.279	-29.6939
14	0.90000	SIS2	-47.580	-34.279	-29.6939
14	1.20000	SIS2	-42.240	-27.047	-20.5149
14	1.20000	SIS2	-42.240	-27.047	-20.5149
14	1.50000	SIS2	-36.900	-20.608	-13.3866
14	1.50000	SIS2	-36.900	-20.608	-13.3866
14	1.80000	SIS2	-31.560	-14.964	-8.0706
14	1.80000	SIS2	-31.560	-14.964	-8.0706
14	2.10000	SIS2	-26.220	-10.114	-4.3287
14	2.10000	SIS2	-26.220	-10.114	-4.3287
14	2.40000	SIS2	-20.880	-6.059	-1.9227
14	2.40000	SIS2	-20.880	-6.059	-1.9227
14	2.70000	SIS2	-15.540	-2.797	-0.6142
14	2.70000	SIS2	-15.540	-2.797	-0.6142
14	3.00000	SIS2	-10.200	-0.330	-0.1650
14	0.00000	SIS3	-61.080	-109.813	-147.0625
14	0.30000	SIS3	-55.950	-95.367	-116.3054
14	0.30000	SIS3	-55.950	-95.367	-116.3054
14	0.60000	SIS3	-50.820	-81.716	-89.7628
14	0.60000	SIS3	-50.820	-81.716	-89.7628
14	0.90000	SIS3	-45.690	-68.859	-67.1964
14	0.90000	SIS3	-45.690	-68.859	-67.1964
14	1.20000	SIS3	-40.560	-56.797	-48.3679
14	1.20000	SIS3	-40.560	-56.797	-48.3679
14	1.50000	SIS3	-35.430	-45.528	-33.0391
14	1.50000	SIS3	-35.430	-45.528	-33.0391
14	1.80000	SIS3	-30.300	-35.054	-20.9716
14	1.80000	SIS3	-30.300	-35.054	-20.9716
14	2.10000	SIS3	-25.170	-25.374	-11.9272
14	2.10000	SIS3	-25.170	-25.374	-11.9272
14	2.40000	SIS3	-20.040	-16.489	-5.6677
14	2.40000	SIS3	-20.040	-16.489	-5.6677
14	2.70000	SIS3	-14.910	-8.397	-1.9547
14	2.70000	SIS3	-14.910	-8.397	-1.9547
14	3.00000	SIS3	-9.780	-1.100	-0.5500
14	0.00000	SIS3	-61.080	-109.813	-147.0625
14	0.30000	SIS3	-55.950	-95.367	-116.3054
14	0.30000	SIS3	-55.950	-95.367	-116.3054
14	0.60000	SIS3	-50.820	-81.716	-89.7628
14	0.60000	SIS3	-50.820	-81.716	-89.7628
14	0.90000	SIS3	-45.690	-68.859	-67.1964
14	0.90000	SIS3	-45.690	-68.859	-67.1964
14	1.20000	SIS3	-40.560	-56.797	-48.3679
14	1.20000	SIS3	-40.560	-56.797	-48.3679
14	1.50000	SIS3	-35.430	-45.528	-33.0391
14	1.50000	SIS3	-35.430	-45.528	-33.0391
14	1.80000	SIS3	-30.300	-35.054	-20.9716
14	1.80000	SIS3	-30.300	-35.054	-20.9716
14	2.10000	SIS3	-25.170	-25.374	-11.9272
14	2.10000	SIS3	-25.170	-25.374	-11.9272
14	2.40000	SIS3	-20.040	-16.489	-5.6677
14	2.40000	SIS3	-20.040	-16.489	-5.6677
14	2.70000	SIS3	-14.910	-8.397	-1.9547
14	2.70000	SIS3	-14.910	-8.397	-1.9547
14	3.00000	SIS3	-9.780	-1.100	-0.5500
14	0.00000	SIS4	-63.600	-60.743	-71.9175
14	0.30000	SIS4	-58.260	-51.127	-55.1569
14	0.30000	SIS4	-58.260	-51.127	-55.1569
14	0.60000	SIS4	-52.920	-42.306	-41.1618
14	0.60000	SIS4	-52.920	-42.306	-41.1618
14	0.90000	SIS4	-47.580	-34.279	-29.6939
14	0.90000	SIS4	-47.580	-34.279	-29.6939
14	1.20000	SIS4	-42.240	-27.047	-20.5149
14	1.20000	SIS4	-42.240	-27.047	-20.5149
14	1.50000	SIS4	-36.900	-20.608	-13.3866
14	1.50000	SIS4	-36.900	-20.608	-13.3866
14	1.80000	SIS4	-31.560	-14.964	-8.0706
14	1.80000	SIS4	-31.560	-14.964	-8.0706
14	2.10000	SIS4	-26.220	-10.114	-4.3287
14	2.10000	SIS4	-26.220	-10.114	-4.3287
14	2.40000	SIS4	-20.880	-6.059	-1.9227
14	2.40000	SIS4	-20.880	-6.059	-1.9227

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	284 di 313

14	2.70000	SIS4	-15.540	-2.797	-0.6142
14	2.70000	SIS4	-15.540	-2.797	-0.6142
14	3.00000	SIS4	-10.200	-0.330	-0.1650
14	0.00000	SIS4	-63.600	-60.743	-71.9175
14	0.30000	SIS4	-58.260	-51.127	-55.1569
14	0.30000	SIS4	-58.260	-51.127	-55.1569
14	0.60000	SIS4	-52.920	-42.306	-41.1618
14	0.60000	SIS4	-52.920	-42.306	-41.1618
14	0.90000	SIS4	-47.580	-34.279	-29.6939
14	0.90000	SIS4	-47.580	-34.279	-29.6939
14	1.20000	SIS4	-42.240	-27.047	-20.5149
14	1.20000	SIS4	-42.240	-27.047	-20.5149
14	1.50000	SIS4	-36.900	-20.608	-13.3866
14	1.50000	SIS4	-36.900	-20.608	-13.3866
14	1.80000	SIS4	-31.560	-14.964	-8.0706
14	1.80000	SIS4	-31.560	-14.964	-8.0706
14	2.10000	SIS4	-26.220	-10.114	-4.3287
14	2.10000	SIS4	-26.220	-10.114	-4.3287
14	2.40000	SIS4	-20.880	-6.059	-1.9227
14	2.40000	SIS4	-20.880	-6.059	-1.9227
14	2.70000	SIS4	-15.540	-2.797	-0.6142
14	2.70000	SIS4	-15.540	-2.797	-0.6142
14	3.00000	SIS4	-10.200	-0.330	-0.1650
14	0.00000	SLU9	-60.000	-50.273	-60.8325
14	0.30000	SLU9	-54.960	-41.935	-47.0212
14	0.30000	SLU9	-54.960	-41.935	-47.0212
14	0.60000	SLU9	-49.920	-34.392	-35.5920
14	0.60000	SLU9	-49.920	-34.392	-35.5920
14	0.90000	SLU9	-44.880	-27.643	-26.3066
14	0.90000	SLU9	-44.880	-27.643	-26.3066
14	1.20000	SLU9	-39.840	-21.689	-18.9267
14	1.20000	SLU9	-39.840	-21.689	-18.9267
14	1.50000	SLU9	-34.800	-16.528	-13.2141
14	1.50000	SLU9	-34.800	-16.528	-13.2141
14	1.80000	SLU9	-29.760	-12.162	-8.9304
14	1.80000	SLU9	-29.760	-12.162	-8.9304
14	2.10000	SLU9	-24.720	-8.590	-5.8374
14	2.10000	SLU9	-24.720	-8.590	-5.8374
14	2.40000	SLU9	-19.680	-5.813	-3.6969
14	2.40000	SLU9	-19.680	-5.813	-3.6969
14	2.70000	SLU9	-14.640	-3.829	-2.2705
14	2.70000	SLU9	-14.640	-3.829	-2.2705
14	3.00000	SLU9	-9.600	-2.640	-1.3200
14	0.00000	SLU9	-60.000	-50.273	-60.8325
14	0.30000	SLU9	-54.960	-41.935	-47.0212
14	0.30000	SLU9	-54.960	-41.935	-47.0212
14	0.60000	SLU9	-49.920	-34.392	-35.5920
14	0.60000	SLU9	-49.920	-34.392	-35.5920
14	0.90000	SLU9	-44.880	-27.643	-26.3066
14	0.90000	SLU9	-44.880	-27.643	-26.3066
14	1.20000	SLU9	-39.840	-21.689	-18.9267
14	1.20000	SLU9	-39.840	-21.689	-18.9267
14	1.50000	SLU9	-34.800	-16.528	-13.2141
14	1.50000	SLU9	-34.800	-16.528	-13.2141
14	1.80000	SLU9	-29.760	-12.162	-8.9304
14	1.80000	SLU9	-29.760	-12.162	-8.9304
14	2.10000	SLU9	-24.720	-8.590	-5.8374
14	2.10000	SLU9	-24.720	-8.590	-5.8374
14	2.40000	SLU9	-19.680	-5.813	-3.6969
14	2.40000	SLU9	-19.680	-5.813	-3.6969
14	2.70000	SLU9	-14.640	-3.829	-2.2705
14	2.70000	SLU9	-14.640	-3.829	-2.2705
14	3.00000	SLU9	-9.600	-2.640	-1.3200
14	0.00000	SLU10	-81.000	-64.172	-74.7319
14	0.30000	SLU10	-74.196	-53.194	-57.1539
14	0.30000	SLU10	-74.196	-53.194	-57.1539
14	0.60000	SLU10	-67.392	-43.288	-42.7085
14	0.60000	SLU10	-67.392	-43.288	-42.7085
14	0.90000	SLU10	-60.588	-34.454	-31.0741
14	0.90000	SLU10	-60.588	-34.454	-31.0741
14	1.20000	SLU10	-53.784	-26.692	-21.9290
14	1.20000	SLU10	-53.784	-26.692	-21.9290
14	1.50000	SLU10	-46.980	-20.003	-14.9515
14	1.50000	SLU10	-46.980	-20.003	-14.9515
14	1.80000	SLU10	-40.176	-14.386	-9.8200

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	285 di 313

14	1.80000	SLU10	-40.176	-14.386	-9.8200
14	2.10000	SLU10	-33.372	-9.841	-6.2127
14	2.10000	SLU10	-33.372	-9.841	-6.2127
14	2.40000	SLU10	-26.568	-6.368	-3.8081
14	2.40000	SLU10	-26.568	-6.368	-3.8081
14	2.70000	SLU10	-19.764	-3.968	-2.2844
14	2.70000	SLU10	-19.764	-3.968	-2.2844
14	3.00000	SLU10	-12.960	-2.640	-1.3200
14	0.00000	SLU10	-81.000	-64.172	-74.7319
14	0.30000	SLU10	-74.196	-53.194	-57.1539
14	0.30000	SLU10	-74.196	-53.194	-57.1539
14	0.60000	SLU10	-67.392	-43.288	-42.7085
14	0.60000	SLU10	-67.392	-43.288	-42.7085
14	0.90000	SLU10	-60.588	-34.454	-31.0741
14	0.90000	SLU10	-60.588	-34.454	-31.0741
14	1.20000	SLU10	-53.784	-26.692	-21.9290
14	1.20000	SLU10	-53.784	-26.692	-21.9290
14	1.50000	SLU10	-46.980	-20.003	-14.9515
14	1.50000	SLU10	-46.980	-20.003	-14.9515
14	1.80000	SLU10	-40.176	-14.386	-9.8200
14	1.80000	SLU10	-40.176	-14.386	-9.8200
14	2.10000	SLU10	-33.372	-9.841	-6.2127
14	2.10000	SLU10	-33.372	-9.841	-6.2127
14	2.40000	SLU10	-26.568	-6.368	-3.8081
14	2.40000	SLU10	-26.568	-6.368	-3.8081
14	2.70000	SLU10	-19.764	-3.968	-2.2844
14	2.70000	SLU10	-19.764	-3.968	-2.2844
14	3.00000	SLU10	-12.960	-2.640	-1.3200
14	0.00000	SLU11	-60.000	-64.172	-74.7319
14	0.30000	SLU11	-54.960	-53.194	-57.1539
14	0.30000	SLU11	-54.960	-53.194	-57.1539
14	0.60000	SLU11	-49.920	-43.288	-42.7085
14	0.60000	SLU11	-49.920	-43.288	-42.7085
14	0.90000	SLU11	-44.880	-34.454	-31.0741
14	0.90000	SLU11	-44.880	-34.454	-31.0741
14	1.20000	SLU11	-39.840	-26.692	-21.9290
14	1.20000	SLU11	-39.840	-26.692	-21.9290
14	1.50000	SLU11	-34.800	-20.003	-14.9515
14	1.50000	SLU11	-34.800	-20.003	-14.9515
14	1.80000	SLU11	-29.760	-14.386	-9.8200
14	1.80000	SLU11	-29.760	-14.386	-9.8200
14	2.10000	SLU11	-24.720	-9.841	-6.2127
14	2.10000	SLU11	-24.720	-9.841	-6.2127
14	2.40000	SLU11	-19.680	-6.368	-3.8081
14	2.40000	SLU11	-19.680	-6.368	-3.8081
14	2.70000	SLU11	-14.640	-3.968	-2.2844
14	2.70000	SLU11	-14.640	-3.968	-2.2844
14	3.00000	SLU11	-9.600	-2.640	-1.3200
14	0.00000	SLU11	-60.000	-64.172	-74.7319
14	0.30000	SLU11	-54.960	-53.194	-57.1539
14	0.30000	SLU11	-54.960	-53.194	-57.1539
14	0.60000	SLU11	-49.920	-43.288	-42.7085
14	0.60000	SLU11	-49.920	-43.288	-42.7085
14	0.90000	SLU11	-44.880	-34.454	-31.0741
14	0.90000	SLU11	-44.880	-34.454	-31.0741
14	1.20000	SLU11	-39.840	-26.692	-21.9290
14	1.20000	SLU11	-39.840	-26.692	-21.9290
14	1.50000	SLU11	-34.800	-20.003	-14.9515
14	1.50000	SLU11	-34.800	-20.003	-14.9515
14	1.80000	SLU11	-29.760	-14.386	-9.8200
14	1.80000	SLU11	-29.760	-14.386	-9.8200
14	2.10000	SLU11	-24.720	-9.841	-6.2127
14	2.10000	SLU11	-24.720	-9.841	-6.2127
14	2.40000	SLU11	-19.680	-6.368	-3.8081
14	2.40000	SLU11	-19.680	-6.368	-3.8081
14	2.70000	SLU11	-14.640	-3.968	-2.2844
14	2.70000	SLU11	-14.640	-3.968	-2.2844
14	3.00000	SLU11	-9.600	-2.640	-1.3200
14	0.00000	SLU12	-81.000	-50.273	-60.8325
14	0.30000	SLU12	-74.196	-41.935	-47.0212
14	0.30000	SLU12	-74.196	-41.935	-47.0212
14	0.60000	SLU12	-67.392	-34.392	-35.5920
14	0.60000	SLU12	-67.392	-34.392	-35.5920
14	0.90000	SLU12	-60.588	-27.643	-26.3066
14	0.90000	SLU12	-60.588	-27.643	-26.3066

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	286 di 313

14	1.20000	SLU12	-53.784	-21.689	-18.9267
14	1.20000	SLU12	-53.784	-21.689	-18.9267
14	1.50000	SLU12	-46.980	-16.528	-13.2141
14	1.50000	SLU12	-46.980	-16.528	-13.2141
14	1.80000	SLU12	-40.176	-12.162	-8.9304
14	1.80000	SLU12	-40.176	-12.162	-8.9304
14	2.10000	SLU12	-33.372	-8.590	-5.8374
14	2.10000	SLU12	-33.372	-8.590	-5.8374
14	2.40000	SLU12	-26.568	-5.813	-3.6969
14	2.40000	SLU12	-26.568	-5.813	-3.6969
14	2.70000	SLU12	-19.764	-3.829	-2.2705
14	2.70000	SLU12	-19.764	-3.829	-2.2705
14	3.00000	SLU12	-12.960	-2.640	-1.3200
14	0.00000	SLU12	-81.000	-50.273	-60.8325
14	0.30000	SLU12	-74.196	-41.935	-47.0212
14	0.30000	SLU12	-74.196	-41.935	-47.0212
14	0.60000	SLU12	-67.392	-34.392	-35.5920
14	0.60000	SLU12	-67.392	-34.392	-35.5920
14	0.90000	SLU12	-60.588	-27.643	-26.3066
14	0.90000	SLU12	-60.588	-27.643	-26.3066
14	1.20000	SLU12	-53.784	-21.689	-18.9267
14	1.20000	SLU12	-53.784	-21.689	-18.9267
14	1.50000	SLU12	-46.980	-16.528	-13.2141
14	1.50000	SLU12	-46.980	-16.528	-13.2141
14	1.80000	SLU12	-40.176	-12.162	-8.9304
14	1.80000	SLU12	-40.176	-12.162	-8.9304
14	2.10000	SLU12	-33.372	-8.590	-5.8374
14	2.10000	SLU12	-33.372	-8.590	-5.8374
14	2.40000	SLU12	-26.568	-5.813	-3.6969
14	2.40000	SLU12	-26.568	-5.813	-3.6969
14	2.70000	SLU12	-19.764	-3.829	-2.2705
14	2.70000	SLU12	-19.764	-3.829	-2.2705
14	3.00000	SLU12	-12.960	-2.640	-1.3200
14	0.00000	SLU13	-60.000	-66.113	-92.5125
14	0.30000	SLU13	-54.960	-56.587	-74.1274
14	0.30000	SLU13	-54.960	-56.587	-74.1274
14	0.60000	SLU13	-49.920	-47.856	-58.4808
14	0.60000	SLU13	-49.920	-47.856	-58.4808
14	0.90000	SLU13	-44.880	-39.919	-45.3344
14	0.90000	SLU13	-44.880	-39.919	-45.3344
14	1.20000	SLU13	-39.840	-32.777	-34.4499
14	1.20000	SLU13	-39.840	-32.777	-34.4499
14	1.50000	SLU13	-34.800	-26.428	-25.5891
14	1.50000	SLU13	-34.800	-26.428	-25.5891
14	1.80000	SLU13	-29.760	-20.874	-18.5136
14	1.80000	SLU13	-29.760	-20.874	-18.5136
14	2.10000	SLU13	-24.720	-16.114	-12.9852
14	2.10000	SLU13	-24.720	-16.114	-12.9852
14	2.40000	SLU13	-19.680	-12.149	-8.7657
14	2.40000	SLU13	-19.680	-12.149	-8.7657
14	2.70000	SLU13	-14.640	-8.977	-5.6167
14	2.70000	SLU13	-14.640	-8.977	-5.6167
14	3.00000	SLU13	-9.600	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU13	-60.000	-66.113	-92.5125
14	0.30000	SLU13	-54.960	-56.587	-74.1274
14	0.30000	SLU13	-54.960	-56.587	-74.1274
14	0.60000	SLU13	-49.920	-47.856	-58.4808
14	0.60000	SLU13	-49.920	-47.856	-58.4808
14	0.90000	SLU13	-44.880	-39.919	-45.3344
14	0.90000	SLU13	-44.880	-39.919	-45.3344
14	1.20000	SLU13	-39.840	-32.777	-34.4499
14	1.20000	SLU13	-39.840	-32.777	-34.4499
14	1.50000	SLU13	-34.800	-26.428	-25.5891
14	1.50000	SLU13	-34.800	-26.428	-25.5891
14	1.80000	SLU13	-29.760	-20.874	-18.5136
14	1.80000	SLU13	-29.760	-20.874	-18.5136
14	2.10000	SLU13	-24.720	-16.114	-12.9852
14	2.10000	SLU13	-24.720	-16.114	-12.9852
14	2.40000	SLU13	-19.680	-12.149	-8.7657
14	2.40000	SLU13	-19.680	-12.149	-8.7657
14	2.70000	SLU13	-14.640	-8.977	-5.6167
14	2.70000	SLU13	-14.640	-8.977	-5.6167
14	3.00000	SLU13	-9.600	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU14	-81.000	-80.012	-106.4119
14	0.30000	SLU14	-74.196	-67.846	-84.2601

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	287 di 313

14	0.30000	SLU14	-74.196	-67.846	-84.2601
14	0.60000	SLU14	-67.392	-56.752	-65.5973
14	0.60000	SLU14	-67.392	-56.752	-65.5973
14	0.90000	SLU14	-60.588	-46.730	-50.1019
14	0.90000	SLU14	-60.588	-46.730	-50.1019
14	1.20000	SLU14	-53.784	-37.780	-37.4522
14	1.20000	SLU14	-53.784	-37.780	-37.4522
14	1.50000	SLU14	-46.980	-29.903	-27.3265
14	1.50000	SLU14	-46.980	-29.903	-27.3265
14	1.80000	SLU14	-40.176	-23.098	-19.4032
14	1.80000	SLU14	-40.176	-23.098	-19.4032
14	2.10000	SLU14	-33.372	-17.365	-13.3605
14	2.10000	SLU14	-33.372	-17.365	-13.3605
14	2.40000	SLU14	-26.568	-12.704	-8.8769
14	2.40000	SLU14	-26.568	-12.704	-8.8769
14	2.70000	SLU14	-19.764	-9.116	-5.6306
14	2.70000	SLU14	-19.764	-9.116	-5.6306
14	3.00000	SLU14	-12.960	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU14	-81.000	-80.012	-106.4119
14	0.30000	SLU14	-74.196	-67.846	-84.2601
14	0.30000	SLU14	-74.196	-67.846	-84.2601
14	0.60000	SLU14	-67.392	-56.752	-65.5973
14	0.60000	SLU14	-67.392	-56.752	-65.5973
14	0.90000	SLU14	-60.588	-46.730	-50.1019
14	0.90000	SLU14	-60.588	-46.730	-50.1019
14	1.20000	SLU14	-53.784	-37.780	-37.4522
14	1.20000	SLU14	-53.784	-37.780	-37.4522
14	1.50000	SLU14	-46.980	-29.903	-27.3265
14	1.50000	SLU14	-46.980	-29.903	-27.3265
14	1.80000	SLU14	-40.176	-23.098	-19.4032
14	1.80000	SLU14	-40.176	-23.098	-19.4032
14	2.10000	SLU14	-33.372	-17.365	-13.3605
14	2.10000	SLU14	-33.372	-17.365	-13.3605
14	2.40000	SLU14	-26.568	-12.704	-8.8769
14	2.40000	SLU14	-26.568	-12.704	-8.8769
14	2.70000	SLU14	-19.764	-9.116	-5.6306
14	2.70000	SLU14	-19.764	-9.116	-5.6306
14	3.00000	SLU14	-12.960	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU15	-60.000	-80.012	-106.4119
14	0.30000	SLU15	-54.960	-67.846	-84.2601
14	0.30000	SLU15	-54.960	-67.846	-84.2601
14	0.60000	SLU15	-49.920	-56.752	-65.5973
14	0.60000	SLU15	-49.920	-56.752	-65.5973
14	0.90000	SLU15	-44.880	-46.730	-50.1019
14	0.90000	SLU15	-44.880	-46.730	-50.1019
14	1.20000	SLU15	-39.840	-37.780	-37.4522
14	1.20000	SLU15	-39.840	-37.780	-37.4522
14	1.50000	SLU15	-34.800	-29.903	-27.3265
14	1.50000	SLU15	-34.800	-29.903	-27.3265
14	1.80000	SLU15	-29.760	-23.098	-19.4032
14	1.80000	SLU15	-29.760	-23.098	-19.4032
14	2.10000	SLU15	-24.720	-17.365	-13.3605
14	2.10000	SLU15	-24.720	-17.365	-13.3605
14	2.40000	SLU15	-19.680	-12.704	-8.8769
14	2.40000	SLU15	-19.680	-12.704	-8.8769
14	2.70000	SLU15	-14.640	-9.116	-5.6306
14	2.70000	SLU15	-14.640	-9.116	-5.6306
14	3.00000	SLU15	-9.600	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU15	-60.000	-80.012	-106.4119
14	0.30000	SLU15	-54.960	-67.846	-84.2601
14	0.30000	SLU15	-54.960	-67.846	-84.2601
14	0.60000	SLU15	-49.920	-56.752	-65.5973
14	0.60000	SLU15	-49.920	-56.752	-65.5973
14	0.90000	SLU15	-44.880	-46.730	-50.1019
14	0.90000	SLU15	-44.880	-46.730	-50.1019
14	1.20000	SLU15	-39.840	-37.780	-37.4522
14	1.20000	SLU15	-39.840	-37.780	-37.4522
14	1.50000	SLU15	-34.800	-29.903	-27.3265
14	1.50000	SLU15	-34.800	-29.903	-27.3265
14	1.80000	SLU15	-29.760	-23.098	-19.4032
14	1.80000	SLU15	-29.760	-23.098	-19.4032
14	2.10000	SLU15	-24.720	-17.365	-13.3605
14	2.10000	SLU15	-24.720	-17.365	-13.3605
14	2.40000	SLU15	-19.680	-12.704	-8.8769
14	2.40000	SLU15	-19.680	-12.704	-8.8769

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	288 di 313

14	2.70000	SLU15	-14.640	-9.116	-5.6306
14	2.70000	SLU15	-14.640	-9.116	-5.6306
14	3.00000	SLU15	-9.600	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU16	-81.000	-66.113	-92.5125
14	0.30000	SLU16	-74.196	-56.587	-74.1274
14	0.30000	SLU16	-74.196	-56.587	-74.1274
14	0.60000	SLU16	-67.392	-47.856	-58.4808
14	0.60000	SLU16	-67.392	-47.856	-58.4808
14	0.90000	SLU16	-60.588	-39.919	-45.3344
14	0.90000	SLU16	-60.588	-39.919	-45.3344
14	1.20000	SLU16	-53.784	-32.777	-34.4499
14	1.20000	SLU16	-53.784	-32.777	-34.4499
14	1.50000	SLU16	-46.980	-26.428	-25.5891
14	1.50000	SLU16	-46.980	-26.428	-25.5891
14	1.80000	SLU16	-40.176	-20.874	-18.5136
14	1.80000	SLU16	-40.176	-20.874	-18.5136
14	2.10000	SLU16	-33.372	-16.114	-12.9852
14	2.10000	SLU16	-33.372	-16.114	-12.9852
14	2.40000	SLU16	-26.568	-12.149	-8.7657
14	2.40000	SLU16	-26.568	-12.149	-8.7657
14	2.70000	SLU16	-19.764	-8.977	-5.6167
14	2.70000	SLU16	-19.764	-8.977	-5.6167
14	3.00000	SLU16	-12.960	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU16	-81.000	-66.113	-92.5125
14	0.30000	SLU16	-74.196	-56.587	-74.1274
14	0.30000	SLU16	-74.196	-56.587	-74.1274
14	0.60000	SLU16	-67.392	-47.856	-58.4808
14	0.60000	SLU16	-67.392	-47.856	-58.4808
14	0.90000	SLU16	-60.588	-39.919	-45.3344
14	0.90000	SLU16	-60.588	-39.919	-45.3344
14	1.20000	SLU16	-53.784	-32.777	-34.4499
14	1.20000	SLU16	-53.784	-32.777	-34.4499
14	1.50000	SLU16	-46.980	-26.428	-25.5891
14	1.50000	SLU16	-46.980	-26.428	-25.5891
14	1.80000	SLU16	-40.176	-20.874	-18.5136
14	1.80000	SLU16	-40.176	-20.874	-18.5136
14	2.10000	SLU16	-33.372	-16.114	-12.9852
14	2.10000	SLU16	-33.372	-16.114	-12.9852
14	2.40000	SLU16	-26.568	-12.149	-8.7657
14	2.40000	SLU16	-26.568	-12.149	-8.7657
14	2.70000	SLU16	-19.764	-8.977	-5.6167
14	2.70000	SLU16	-19.764	-8.977	-5.6167
14	3.00000	SLU16	-12.960	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU17	-60.000	-66.113	-92.5125
14	0.30000	SLU17	-54.960	-56.587	-74.1274
14	0.30000	SLU17	-54.960	-56.587	-74.1274
14	0.60000	SLU17	-49.920	-47.856	-58.4808
14	0.60000	SLU17	-49.920	-47.856	-58.4808
14	0.90000	SLU17	-44.880	-39.919	-45.3344
14	0.90000	SLU17	-44.880	-39.919	-45.3344
14	1.20000	SLU17	-39.840	-32.777	-34.4499
14	1.20000	SLU17	-39.840	-32.777	-34.4499
14	1.50000	SLU17	-34.800	-26.428	-25.5891
14	1.50000	SLU17	-34.800	-26.428	-25.5891
14	1.80000	SLU17	-29.760	-20.874	-18.5136
14	1.80000	SLU17	-29.760	-20.874	-18.5136
14	2.10000	SLU17	-24.720	-16.114	-12.9852
14	2.10000	SLU17	-24.720	-16.114	-12.9852
14	2.40000	SLU17	-19.680	-12.149	-8.7657
14	2.40000	SLU17	-19.680	-12.149	-8.7657
14	2.70000	SLU17	-14.640	-8.977	-5.6167
14	2.70000	SLU17	-14.640	-8.977	-5.6167
14	3.00000	SLU17	-9.600	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU17	-60.000	-66.113	-92.5125
14	0.30000	SLU17	-54.960	-56.587	-74.1274
14	0.30000	SLU17	-54.960	-56.587	-74.1274
14	0.60000	SLU17	-49.920	-47.856	-58.4808
14	0.60000	SLU17	-49.920	-47.856	-58.4808
14	0.90000	SLU17	-44.880	-39.919	-45.3344
14	0.90000	SLU17	-44.880	-39.919	-45.3344
14	1.20000	SLU17	-39.840	-32.777	-34.4499
14	1.20000	SLU17	-39.840	-32.777	-34.4499
14	1.50000	SLU17	-34.800	-26.428	-25.5891
14	1.50000	SLU17	-34.800	-26.428	-25.5891
14	1.80000	SLU17	-29.760	-20.874	-18.5136





**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	289 di 313

14	1.80000	SLU17	-29.760	-20.874	-18.5136
14	2.10000	SLU17	-24.720	-16.114	-12.9852
14	2.10000	SLU17	-24.720	-16.114	-12.9852
14	2.40000	SLU17	-19.680	-12.149	-8.7657
14	2.40000	SLU17	-19.680	-12.149	-8.7657
14	2.70000	SLU17	-14.640	-8.977	-5.6167
14	2.70000	SLU17	-14.640	-8.977	-5.6167
14	3.00000	SLU17	-9.600	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU18	-81.000	-80.012	-106.4119
14	0.30000	SLU18	-74.196	-67.846	-84.2601
14	0.30000	SLU18	-74.196	-67.846	-84.2601
14	0.60000	SLU18	-67.392	-56.752	-65.5973
14	0.60000	SLU18	-67.392	-56.752	-65.5973
14	0.90000	SLU18	-60.588	-46.730	-50.1019
14	0.90000	SLU18	-60.588	-46.730	-50.1019
14	1.20000	SLU18	-53.784	-37.780	-37.4522
14	1.20000	SLU18	-53.784	-37.780	-37.4522
14	1.50000	SLU18	-46.980	-29.903	-27.3265
14	1.50000	SLU18	-46.980	-29.903	-27.3265
14	1.80000	SLU18	-40.176	-23.098	-19.4032
14	1.80000	SLU18	-40.176	-23.098	-19.4032
14	2.10000	SLU18	-33.372	-17.365	-13.3605
14	2.10000	SLU18	-33.372	-17.365	-13.3605
14	2.40000	SLU18	-26.568	-12.704	-8.8769
14	2.40000	SLU18	-26.568	-12.704	-8.8769
14	2.70000	SLU18	-19.764	-9.116	-5.6306
14	2.70000	SLU18	-19.764	-9.116	-5.6306
14	3.00000	SLU18	-12.960	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU18	-81.000	-80.012	-106.4119
14	0.30000	SLU18	-74.196	-67.846	-84.2601
14	0.30000	SLU18	-74.196	-67.846	-84.2601
14	0.60000	SLU18	-67.392	-56.752	-65.5973
14	0.60000	SLU18	-67.392	-56.752	-65.5973
14	0.90000	SLU18	-60.588	-46.730	-50.1019
14	0.90000	SLU18	-60.588	-46.730	-50.1019
14	1.20000	SLU18	-53.784	-37.780	-37.4522
14	1.20000	SLU18	-53.784	-37.780	-37.4522
14	1.50000	SLU18	-46.980	-29.903	-27.3265
14	1.50000	SLU18	-46.980	-29.903	-27.3265
14	1.80000	SLU18	-40.176	-23.098	-19.4032
14	1.80000	SLU18	-40.176	-23.098	-19.4032
14	2.10000	SLU18	-33.372	-17.365	-13.3605
14	2.10000	SLU18	-33.372	-17.365	-13.3605
14	2.40000	SLU18	-26.568	-12.704	-8.8769
14	2.40000	SLU18	-26.568	-12.704	-8.8769
14	2.70000	SLU18	-19.764	-9.116	-5.6306
14	2.70000	SLU18	-19.764	-9.116	-5.6306
14	3.00000	SLU18	-12.960	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU19	-60.000	-80.012	-106.4119
14	0.30000	SLU19	-54.960	-67.846	-84.2601
14	0.30000	SLU19	-54.960	-67.846	-84.2601
14	0.60000	SLU19	-49.920	-56.752	-65.5973
14	0.60000	SLU19	-49.920	-56.752	-65.5973
14	0.90000	SLU19	-44.880	-46.730	-50.1019
14	0.90000	SLU19	-44.880	-46.730	-50.1019
14	1.20000	SLU19	-39.840	-37.780	-37.4522
14	1.20000	SLU19	-39.840	-37.780	-37.4522
14	1.50000	SLU19	-34.800	-29.903	-27.3265
14	1.50000	SLU19	-34.800	-29.903	-27.3265
14	1.80000	SLU19	-29.760	-23.098	-19.4032
14	1.80000	SLU19	-29.760	-23.098	-19.4032
14	2.10000	SLU19	-24.720	-17.365	-13.3605
14	2.10000	SLU19	-24.720	-17.365	-13.3605
14	2.40000	SLU19	-19.680	-12.704	-8.8769
14	2.40000	SLU19	-19.680	-12.704	-8.8769
14	2.70000	SLU19	-14.640	-9.116	-5.6306
14	2.70000	SLU19	-14.640	-9.116	-5.6306
14	3.00000	SLU19	-9.600	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU19	-60.000	-80.012	-106.4119
14	0.30000	SLU19	-54.960	-67.846	-84.2601
14	0.30000	SLU19	-54.960	-67.846	-84.2601
14	0.60000	SLU19	-49.920	-56.752	-65.5973
14	0.60000	SLU19	-49.920	-56.752	-65.5973
14	0.90000	SLU19	-44.880	-46.730	-50.1019
14	0.90000	SLU19	-44.880	-46.730	-50.1019

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	290 di 313

14	1.20000	SLU19	-39.840	-37.780	-37.4522
14	1.20000	SLU19	-39.840	-37.780	-37.4522
14	1.50000	SLU19	-34.800	-29.903	-27.3265
14	1.50000	SLU19	-34.800	-29.903	-27.3265
14	1.80000	SLU19	-29.760	-23.098	-19.4032
14	1.80000	SLU19	-29.760	-23.098	-19.4032
14	2.10000	SLU19	-24.720	-17.365	-13.3605
14	2.10000	SLU19	-24.720	-17.365	-13.3605
14	2.40000	SLU19	-19.680	-12.704	-8.8769
14	2.40000	SLU19	-19.680	-12.704	-8.8769
14	2.70000	SLU19	-14.640	-9.116	-5.6306
14	2.70000	SLU19	-14.640	-9.116	-5.6306
14	3.00000	SLU19	-9.600	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU20	-81.000	-66.113	-92.5125
14	0.30000	SLU20	-74.196	-56.587	-74.1274
14	0.30000	SLU20	-74.196	-56.587	-74.1274
14	0.60000	SLU20	-67.392	-47.856	-58.4808
14	0.60000	SLU20	-67.392	-47.856	-58.4808
14	0.90000	SLU20	-60.588	-39.919	-45.3344
14	0.90000	SLU20	-60.588	-39.919	-45.3344
14	1.20000	SLU20	-53.784	-32.777	-34.4499
14	1.20000	SLU20	-53.784	-32.777	-34.4499
14	1.50000	SLU20	-46.980	-26.428	-25.5891
14	1.50000	SLU20	-46.980	-26.428	-25.5891
14	1.80000	SLU20	-40.176	-20.874	-18.5136
14	1.80000	SLU20	-40.176	-20.874	-18.5136
14	2.10000	SLU20	-33.372	-16.114	-12.9852
14	2.10000	SLU20	-33.372	-16.114	-12.9852
14	2.40000	SLU20	-26.568	-12.149	-8.7657
14	2.40000	SLU20	-26.568	-12.149	-8.7657
14	2.70000	SLU20	-19.764	-8.977	-5.6167
14	2.70000	SLU20	-19.764	-8.977	-5.6167
14	3.00000	SLU20	-12.960	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SLU20	-81.000	-66.113	-92.5125
14	0.30000	SLU20	-74.196	-56.587	-74.1274
14	0.30000	SLU20	-74.196	-56.587	-74.1274
14	0.60000	SLU20	-67.392	-47.856	-58.4808
14	0.60000	SLU20	-67.392	-47.856	-58.4808
14	0.90000	SLU20	-60.588	-39.919	-45.3344
14	0.90000	SLU20	-60.588	-39.919	-45.3344
14	1.20000	SLU20	-53.784	-32.777	-34.4499
14	1.20000	SLU20	-53.784	-32.777	-34.4499
14	1.50000	SLU20	-46.980	-26.428	-25.5891
14	1.50000	SLU20	-46.980	-26.428	-25.5891
14	1.80000	SLU20	-40.176	-20.874	-18.5136
14	1.80000	SLU20	-40.176	-20.874	-18.5136
14	2.10000	SLU20	-33.372	-16.114	-12.9852
14	2.10000	SLU20	-33.372	-16.114	-12.9852
14	2.40000	SLU20	-26.568	-12.149	-8.7657
14	2.40000	SLU20	-26.568	-12.149	-8.7657
14	2.70000	SLU20	-19.764	-8.977	-5.6167
14	2.70000	SLU20	-19.764	-8.977	-5.6167
14	3.00000	SLU20	-12.960	-6.600	-3.3000
14	0.00000	SIS5	-61.080	-113.333	-154.1025
14	0.30000	SIS5	-55.950	-98.623	-122.3290
14	0.30000	SIS5	-55.950	-98.623	-122.3290
14	0.60000	SIS5	-50.820	-84.708	-94.8492
14	0.60000	SIS5	-50.820	-84.708	-94.8492
14	0.90000	SIS5	-45.690	-71.587	-71.4248
14	0.90000	SIS5	-45.690	-71.587	-71.4248
14	1.20000	SIS5	-40.560	-59.261	-51.8175
14	1.20000	SIS5	-40.560	-59.261	-51.8175
14	1.50000	SIS5	-35.430	-47.728	-35.7891
14	1.50000	SIS5	-35.430	-47.728	-35.7891
14	1.80000	SIS5	-30.300	-36.990	-23.1012
14	1.80000	SIS5	-30.300	-36.990	-23.1012
14	2.10000	SIS5	-25.170	-27.046	-13.5156
14	2.10000	SIS5	-25.170	-27.046	-13.5156
14	2.40000	SIS5	-20.040	-17.897	-6.7941
14	2.40000	SIS5	-20.040	-17.897	-6.7941
14	2.70000	SIS5	-14.910	-9.541	-2.6983
14	2.70000	SIS5	-14.910	-9.541	-2.6983
14	3.00000	SIS5	-9.780	-1.980	-0.9900
14	0.00000	SIS5	-61.080	-113.333	-154.1025
14	0.30000	SIS5	-55.950	-98.623	-122.3290

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	291 di 313

14	0.30000	SIS5	-55.950	-98.623	-122.3290
14	0.60000	SIS5	-50.820	-84.708	-94.8492
14	0.60000	SIS5	-50.820	-84.708	-94.8492
14	0.90000	SIS5	-45.690	-71.587	-71.4248
14	0.90000	SIS5	-45.690	-71.587	-71.4248
14	1.20000	SIS5	-40.560	-59.261	-51.8175
14	1.20000	SIS5	-40.560	-59.261	-51.8175
14	1.50000	SIS5	-35.430	-47.728	-35.7891
14	1.50000	SIS5	-35.430	-47.728	-35.7891
14	1.80000	SIS5	-30.300	-36.990	-23.1012
14	1.80000	SIS5	-30.300	-36.990	-23.1012
14	2.10000	SIS5	-25.170	-27.046	-13.5156
14	2.10000	SIS5	-25.170	-27.046	-13.5156
14	2.40000	SIS5	-20.040	-17.897	-6.7941
14	2.40000	SIS5	-20.040	-17.897	-6.7941
14	2.70000	SIS5	-14.910	-9.541	-2.6983
14	2.70000	SIS5	-14.910	-9.541	-2.6983
14	3.00000	SIS5	-9.780	-1.980	-0.9900
14	0.00000	SIS6	-63.600	-64.263	-78.9575
14	0.30000	SIS6	-58.260	-54.383	-61.1805
14	0.30000	SIS6	-58.260	-54.383	-61.1805
14	0.60000	SIS6	-52.920	-45.298	-46.2482
14	0.60000	SIS6	-52.920	-45.298	-46.2482
14	0.90000	SIS6	-47.580	-37.007	-33.9223
14	0.90000	SIS6	-47.580	-37.007	-33.9223
14	1.20000	SIS6	-42.240	-29.511	-23.9645
14	1.20000	SIS6	-42.240	-29.511	-23.9645
14	1.50000	SIS6	-36.900	-22.808	-16.1366
14	1.50000	SIS6	-36.900	-22.808	-16.1366
14	1.80000	SIS6	-31.560	-16.900	-10.2002
14	1.80000	SIS6	-31.560	-16.900	-10.2002
14	2.10000	SIS6	-26.220	-11.786	-5.9171
14	2.10000	SIS6	-26.220	-11.786	-5.9171
14	2.40000	SIS6	-20.880	-7.467	-3.0491
14	2.40000	SIS6	-20.880	-7.467	-3.0491
14	2.70000	SIS6	-15.540	-3.941	-1.3578
14	2.70000	SIS6	-15.540	-3.941	-1.3578
14	3.00000	SIS6	-10.200	-1.210	-0.6050
14	0.00000	SIS6	-63.600	-64.263	-78.9575
14	0.30000	SIS6	-58.260	-54.383	-61.1805
14	0.30000	SIS6	-58.260	-54.383	-61.1805
14	0.60000	SIS6	-52.920	-45.298	-46.2482
14	0.60000	SIS6	-52.920	-45.298	-46.2482
14	0.90000	SIS6	-47.580	-37.007	-33.9223
14	0.90000	SIS6	-47.580	-37.007	-33.9223
14	1.20000	SIS6	-42.240	-29.511	-23.9645
14	1.20000	SIS6	-42.240	-29.511	-23.9645
14	1.50000	SIS6	-36.900	-22.808	-16.1366
14	1.50000	SIS6	-36.900	-22.808	-16.1366
14	1.80000	SIS6	-31.560	-16.900	-10.2002
14	1.80000	SIS6	-31.560	-16.900	-10.2002
14	2.10000	SIS6	-26.220	-11.786	-5.9171
14	2.10000	SIS6	-26.220	-11.786	-5.9171
14	2.40000	SIS6	-20.880	-7.467	-3.0491
14	2.40000	SIS6	-20.880	-7.467	-3.0491
14	2.70000	SIS6	-15.540	-3.941	-1.3578
14	2.70000	SIS6	-15.540	-3.941	-1.3578
14	3.00000	SIS6	-10.200	-1.210	-0.6050
14	0.00000	SIS7	-61.080	-113.333	-154.1025
14	0.30000	SIS7	-55.950	-98.623	-122.3290
14	0.30000	SIS7	-55.950	-98.623	-122.3290
14	0.60000	SIS7	-50.820	-84.708	-94.8492
14	0.60000	SIS7	-50.820	-84.708	-94.8492
14	0.90000	SIS7	-45.690	-71.587	-71.4248
14	0.90000	SIS7	-45.690	-71.587	-71.4248
14	1.20000	SIS7	-40.560	-59.261	-51.8175
14	1.20000	SIS7	-40.560	-59.261	-51.8175
14	1.50000	SIS7	-35.430	-47.728	-35.7891
14	1.50000	SIS7	-35.430	-47.728	-35.7891
14	1.80000	SIS7	-30.300	-36.990	-23.1012
14	1.80000	SIS7	-30.300	-36.990	-23.1012
14	2.10000	SIS7	-25.170	-27.046	-13.5156
14	2.10000	SIS7	-25.170	-27.046	-13.5156
14	2.40000	SIS7	-20.040	-17.897	-6.7941
14	2.40000	SIS7	-20.040	-17.897	-6.7941

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	292 di 313

14	2.70000	SIS7	-14.910	-9.541	-2.6983
14	2.70000	SIS7	-14.910	-9.541	-2.6983
14	3.00000	SIS7	-9.780	-1.980	-0.9900
14	0.00000	SIS7	-61.080	-113.333	-154.1025
14	0.30000	SIS7	-55.950	-98.623	-122.3290
14	0.30000	SIS7	-55.950	-98.623	-122.3290
14	0.60000	SIS7	-50.820	-84.708	-94.8492
14	0.60000	SIS7	-50.820	-84.708	-94.8492
14	0.90000	SIS7	-45.690	-71.587	-71.4248
14	0.90000	SIS7	-45.690	-71.587	-71.4248
14	1.20000	SIS7	-40.560	-59.261	-51.8175
14	1.20000	SIS7	-40.560	-59.261	-51.8175
14	1.50000	SIS7	-35.430	-47.728	-35.7891
14	1.50000	SIS7	-35.430	-47.728	-35.7891
14	1.80000	SIS7	-30.300	-36.990	-23.1012
14	1.80000	SIS7	-30.300	-36.990	-23.1012
14	2.10000	SIS7	-25.170	-27.046	-13.5156
14	2.10000	SIS7	-25.170	-27.046	-13.5156
14	2.40000	SIS7	-20.040	-17.897	-6.7941
14	2.40000	SIS7	-20.040	-17.897	-6.7941
14	2.70000	SIS7	-14.910	-9.541	-2.6983
14	2.70000	SIS7	-14.910	-9.541	-2.6983
14	3.00000	SIS7	-9.780	-1.980	-0.9900
14	0.00000	SIS8	-63.600	-64.263	-78.9575
14	0.30000	SIS8	-58.260	-54.383	-61.1805
14	0.30000	SIS8	-58.260	-54.383	-61.1805
14	0.60000	SIS8	-52.920	-45.298	-46.2482
14	0.60000	SIS8	-52.920	-45.298	-46.2482
14	0.90000	SIS8	-47.580	-37.007	-33.9223
14	0.90000	SIS8	-47.580	-37.007	-33.9223
14	1.20000	SIS8	-42.240	-29.511	-23.9645
14	1.20000	SIS8	-42.240	-29.511	-23.9645
14	1.50000	SIS8	-36.900	-22.808	-16.1366
14	1.50000	SIS8	-36.900	-22.808	-16.1366
14	1.80000	SIS8	-31.560	-16.900	-10.2002
14	1.80000	SIS8	-31.560	-16.900	-10.2002
14	2.10000	SIS8	-26.220	-11.786	-5.9171
14	2.10000	SIS8	-26.220	-11.786	-5.9171
14	2.40000	SIS8	-20.880	-7.467	-3.0491
14	2.40000	SIS8	-20.880	-7.467	-3.0491
14	2.70000	SIS8	-15.540	-3.941	-1.3578
14	2.70000	SIS8	-15.540	-3.941	-1.3578
14	3.00000	SIS8	-10.200	-1.210	-0.6050
14	0.00000	SIS8	-63.600	-64.263	-78.9575
14	0.30000	SIS8	-58.260	-54.383	-61.1805
14	0.30000	SIS8	-58.260	-54.383	-61.1805
14	0.60000	SIS8	-52.920	-45.298	-46.2482
14	0.60000	SIS8	-52.920	-45.298	-46.2482
14	0.90000	SIS8	-47.580	-37.007	-33.9223
14	0.90000	SIS8	-47.580	-37.007	-33.9223
14	1.20000	SIS8	-42.240	-29.511	-23.9645
14	1.20000	SIS8	-42.240	-29.511	-23.9645
14	1.50000	SIS8	-36.900	-22.808	-16.1366
14	1.50000	SIS8	-36.900	-22.808	-16.1366
14	1.80000	SIS8	-31.560	-16.900	-10.2002
14	1.80000	SIS8	-31.560	-16.900	-10.2002
14	2.10000	SIS8	-26.220	-11.786	-5.9171
14	2.10000	SIS8	-26.220	-11.786	-5.9171
14	2.40000	SIS8	-20.880	-7.467	-3.0491
14	2.40000	SIS8	-20.880	-7.467	-3.0491
14	2.70000	SIS8	-15.540	-3.941	-1.3578
14	2.70000	SIS8	-15.540	-3.941	-1.3578
14	3.00000	SIS8	-10.200	-1.210	-0.6050
14	0.00000	SLErare3	-60.000	-57.313	-74.9125
14	0.30000	SLErare3	-54.960	-48.447	-59.0684
14	0.30000	SLErare3	-54.960	-48.447	-59.0684
14	0.60000	SLErare3	-49.920	-40.376	-45.7648
14	0.60000	SLErare3	-49.920	-40.376	-45.7648
14	0.90000	SLErare3	-44.880	-33.099	-34.7634
14	0.90000	SLErare3	-44.880	-33.099	-34.7634
14	1.20000	SLErare3	-39.840	-26.617	-25.8259
14	1.20000	SLErare3	-39.840	-26.617	-25.8259
14	1.50000	SLErare3	-34.800	-20.928	-18.7141
14	1.50000	SLErare3	-34.800	-20.928	-18.7141
14	1.80000	SLErare3	-29.760	-16.034	-13.1896



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	293 di 313

14	1.80000	SLErare3	-29.760	-16.034	-13.1896
14	2.10000	SLErare3	-24.720	-11.934	-9.0142
14	2.10000	SLErare3	-24.720	-11.934	-9.0142
14	2.40000	SLErare3	-19.680	-8.629	-5.9497
14	2.40000	SLErare3	-19.680	-8.629	-5.9497
14	2.70000	SLErare3	-14.640	-6.117	-3.7577
14	2.70000	SLErare3	-14.640	-6.117	-3.7577
14	3.00000	SLErare3	-9.600	-4.400	-2.2000
14	0.00000	SLErare3	-60.000	-57.313	-74.9125
14	0.30000	SLErare3	-54.960	-48.447	-59.0684
14	0.30000	SLErare3	-54.960	-48.447	-59.0684
14	0.60000	SLErare3	-49.920	-40.376	-45.7648
14	0.60000	SLErare3	-49.920	-40.376	-45.7648
14	0.90000	SLErare3	-44.880	-33.099	-34.7634
14	0.90000	SLErare3	-44.880	-33.099	-34.7634
14	1.20000	SLErare3	-39.840	-26.617	-25.8259
14	1.20000	SLErare3	-39.840	-26.617	-25.8259
14	1.50000	SLErare3	-34.800	-20.928	-18.7141
14	1.50000	SLErare3	-34.800	-20.928	-18.7141
14	1.80000	SLErare3	-29.760	-16.034	-13.1896
14	1.80000	SLErare3	-29.760	-16.034	-13.1896
14	2.10000	SLErare3	-24.720	-11.934	-9.0142
14	2.10000	SLErare3	-24.720	-11.934	-9.0142
14	2.40000	SLErare3	-19.680	-8.629	-5.9497
14	2.40000	SLErare3	-19.680	-8.629	-5.9497
14	2.70000	SLErare3	-14.640	-6.117	-3.7577
14	2.70000	SLErare3	-14.640	-6.117	-3.7577
14	3.00000	SLErare3	-9.600	-4.400	-2.2000
14	0.00000	SLErare4	-60.000	-57.313	-74.9125
14	0.30000	SLErare4	-54.960	-48.447	-59.0684
14	0.30000	SLErare4	-54.960	-48.447	-59.0684
14	0.60000	SLErare4	-49.920	-40.376	-45.7648
14	0.60000	SLErare4	-49.920	-40.376	-45.7648
14	0.90000	SLErare4	-44.880	-33.099	-34.7634
14	0.90000	SLErare4	-44.880	-33.099	-34.7634
14	1.20000	SLErare4	-39.840	-26.617	-25.8259
14	1.20000	SLErare4	-39.840	-26.617	-25.8259
14	1.50000	SLErare4	-34.800	-20.928	-18.7141
14	1.50000	SLErare4	-34.800	-20.928	-18.7141
14	1.80000	SLErare4	-29.760	-16.034	-13.1896
14	1.80000	SLErare4	-29.760	-16.034	-13.1896
14	2.10000	SLErare4	-24.720	-11.934	-9.0142
14	2.10000	SLErare4	-24.720	-11.934	-9.0142
14	2.40000	SLErare4	-19.680	-8.629	-5.9497
14	2.40000	SLErare4	-19.680	-8.629	-5.9497
14	2.70000	SLErare4	-14.640	-6.117	-3.7577
14	2.70000	SLErare4	-14.640	-6.117	-3.7577
14	3.00000	SLErare4	-9.600	-4.400	-2.2000
14	0.00000	SLErare4	-60.000	-57.313	-74.9125
14	0.30000	SLErare4	-54.960	-48.447	-59.0684
14	0.30000	SLErare4	-54.960	-48.447	-59.0684
14	0.60000	SLErare4	-49.920	-40.376	-45.7648
14	0.60000	SLErare4	-49.920	-40.376	-45.7648
14	0.90000	SLErare4	-44.880	-33.099	-34.7634
14	0.90000	SLErare4	-44.880	-33.099	-34.7634
14	1.20000	SLErare4	-39.840	-26.617	-25.8259
14	1.20000	SLErare4	-39.840	-26.617	-25.8259
14	1.50000	SLErare4	-34.800	-20.928	-18.7141
14	1.50000	SLErare4	-34.800	-20.928	-18.7141
14	1.80000	SLErare4	-29.760	-16.034	-13.1896
14	1.80000	SLErare4	-29.760	-16.034	-13.1896
14	2.10000	SLErare4	-24.720	-11.934	-9.0142
14	2.10000	SLErare4	-24.720	-11.934	-9.0142
14	2.40000	SLErare4	-19.680	-8.629	-5.9497
14	2.40000	SLErare4	-19.680	-8.629	-5.9497
14	2.70000	SLErare4	-14.640	-6.117	-3.7577
14	2.70000	SLErare4	-14.640	-6.117	-3.7577
14	3.00000	SLErare4	-9.600	-4.400	-2.2000
14	0.00000	SLEfreq3	-60.000	-46.753	-53.7925
14	0.30000	SLEfreq3	-54.960	-38.679	-40.9976
14	0.30000	SLEfreq3	-54.960	-38.679	-40.9976
14	0.60000	SLEfreq3	-49.920	-31.400	-30.5056
14	0.60000	SLEfreq3	-49.920	-31.400	-30.5056
14	0.90000	SLEfreq3	-44.880	-24.915	-22.0782
14	0.90000	SLEfreq3	-44.880	-24.915	-22.0782

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	294 di 313

14	1.20000	SLEfreq3	-39.840	-19.225	-15.4771
14	1.20000	SLEfreq3	-39.840	-19.225	-15.4771
14	1.50000	SLEfreq3	-34.800	-14.328	-10.4641
14	1.50000	SLEfreq3	-34.800	-14.328	-10.4641
14	1.80000	SLEfreq3	-29.760	-10.226	-6.8008
14	1.80000	SLEfreq3	-29.760	-10.226	-6.8008
14	2.10000	SLEfreq3	-24.720	-6.918	-4.2490
14	2.10000	SLEfreq3	-24.720	-6.918	-4.2490
14	2.40000	SLEfreq3	-19.680	-4.405	-2.5705
14	2.40000	SLEfreq3	-19.680	-4.405	-2.5705
14	2.70000	SLEfreq3	-14.640	-2.685	-1.5269
14	2.70000	SLEfreq3	-14.640	-2.685	-1.5269
14	3.00000	SLEfreq3	-9.600	-1.760	-0.8800
14	0.00000	SLEfreq3	-60.000	-46.753	-53.7925
14	0.30000	SLEfreq3	-54.960	-38.679	-40.9976
14	0.30000	SLEfreq3	-54.960	-38.679	-40.9976
14	0.60000	SLEfreq3	-49.920	-31.400	-30.5056
14	0.60000	SLEfreq3	-49.920	-31.400	-30.5056
14	0.90000	SLEfreq3	-44.880	-24.915	-22.0782
14	0.90000	SLEfreq3	-44.880	-24.915	-22.0782
14	1.20000	SLEfreq3	-39.840	-19.225	-15.4771
14	1.20000	SLEfreq3	-39.840	-19.225	-15.4771
14	1.50000	SLEfreq3	-34.800	-14.328	-10.4641
14	1.50000	SLEfreq3	-34.800	-14.328	-10.4641
14	1.80000	SLEfreq3	-29.760	-10.226	-6.8008
14	1.80000	SLEfreq3	-29.760	-10.226	-6.8008
14	2.10000	SLEfreq3	-24.720	-6.918	-4.2490
14	2.10000	SLEfreq3	-24.720	-6.918	-4.2490
14	2.40000	SLEfreq3	-19.680	-4.405	-2.5705
14	2.40000	SLEfreq3	-19.680	-4.405	-2.5705
14	2.70000	SLEfreq3	-14.640	-2.685	-1.5269
14	2.70000	SLEfreq3	-14.640	-2.685	-1.5269
14	3.00000	SLEfreq3	-9.600	-1.760	-0.8800
15	0.00000	SLU1	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU1	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU1	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU1	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU1	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU1	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU1	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU1	-9.600	-9.590E-12	-9.564E-12
15	0.00000	SLU1	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU1	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU1	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU1	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU1	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU1	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU1	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU1	-9.600	-1.186E-11	-1.059E-11
15	0.00000	SLU2	-81.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU2	-74.196	43.426	39.0831

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	295 di 313

15	0.30000	SLU2	-74.196	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU2	-67.392	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU2	-67.392	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU2	-60.588	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU2	-60.588	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU2	-53.784	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU2	-53.784	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU2	-46.980	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU2	-46.980	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU2	-40.176	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU2	-40.176	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU2	-33.372	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU2	-33.372	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU2	-26.568	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU2	-26.568	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU2	-19.764	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU2	-19.764	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU2	-12.960	-1.295E-11	-1.291E-11
15	0.00000	SLU2	-81.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU2	-74.196	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU2	-74.196	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU2	-67.392	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU2	-67.392	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU2	-60.588	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU2	-60.588	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU2	-53.784	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU2	-53.784	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU2	-46.980	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU2	-46.980	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU2	-40.176	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU2	-40.176	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU2	-33.372	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU2	-33.372	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU2	-26.568	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU2	-26.568	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU2	-19.764	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU2	-19.764	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU2	-12.960	-1.602E-11	-1.429E-11
15	0.00000	SLU3	-60.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU3	-54.960	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU3	-54.960	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU3	-49.920	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU3	-49.920	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU3	-44.880	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU3	-44.880	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU3	-39.840	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU3	-39.840	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU3	-34.800	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU3	-34.800	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU3	-29.760	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU3	-29.760	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU3	-24.720	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU3	-24.720	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU3	-19.680	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU3	-19.680	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU3	-14.640	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU3	-14.640	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU3	-9.600	-2.377E-11	-1.488E-11
15	0.00000	SLU3	-60.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU3	-54.960	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU3	-54.960	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU3	-49.920	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU3	-49.920	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU3	-44.880	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU3	-44.880	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU3	-39.840	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU3	-39.840	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU3	-34.800	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU3	-34.800	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU3	-29.760	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU3	-29.760	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU3	-24.720	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU3	-24.720	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU3	-19.680	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU3	-19.680	2.144	0.4289

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	296 di 313

15	2.70000	SLU3	-14.640	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU3	-14.640	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU3	-9.600	-2.604E-11	-1.590E-11
15	0.00000	SLU4	-81.000	39.712	39.7125
15	0.30000	SLU4	-74.196	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU4	-74.196	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU4	-67.392	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU4	-67.392	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU4	-60.588	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU4	-60.588	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU4	-53.784	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU4	-53.784	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU4	-46.980	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU4	-46.980	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU4	-40.176	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU4	-40.176	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU4	-33.372	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU4	-33.372	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU4	-26.568	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU4	-26.568	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU4	-19.764	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU4	-19.764	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU4	-12.960	1.232E-12	-7.599E-12
15	0.00000	SLU4	-81.000	39.712	39.7125
15	0.30000	SLU4	-74.196	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU4	-74.196	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU4	-67.392	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU4	-67.392	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU4	-60.588	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU4	-60.588	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU4	-53.784	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU4	-53.784	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU4	-46.980	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU4	-46.980	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU4	-40.176	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU4	-40.176	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU4	-33.372	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU4	-33.372	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU4	-26.568	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU4	-26.568	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU4	-19.764	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU4	-19.764	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU4	-12.960	-1.837E-12	-8.980E-12
15	0.00000	SLU5	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU5	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU5	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU5	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU5	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU5	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU5	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU5	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU5	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU5	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU5	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU5	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU5	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU5	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU5	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU5	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU5	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU5	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU5	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU5	-9.600	-1.205E-11	-1.067E-11
15	0.00000	SLU5	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU5	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU5	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU5	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU5	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU5	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU5	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU5	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU5	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU5	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU5	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU5	-29.760	6.354	2.5416



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	297 di 313

15	1.80000	SLU5	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU5	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU5	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU5	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU5	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU5	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU5	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU5	-9.600	-1.432E-11	-1.169E-11
15	0.00000	SLU6	-81.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU6	-74.196	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU6	-74.196	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU6	-67.392	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU6	-67.392	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU6	-60.588	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU6	-60.588	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU6	-53.784	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU6	-53.784	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU6	-46.980	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU6	-46.980	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU6	-40.176	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU6	-40.176	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU6	-33.372	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU6	-33.372	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU6	-26.568	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU6	-26.568	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU6	-19.764	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU6	-19.764	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU6	-12.960	-1.540E-11	-1.402E-11
15	0.00000	SLU6	-81.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU6	-74.196	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU6	-74.196	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU6	-67.392	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU6	-67.392	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU6	-60.588	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU6	-60.588	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU6	-53.784	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU6	-53.784	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU6	-46.980	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU6	-46.980	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU6	-40.176	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU6	-40.176	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU6	-33.372	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU6	-33.372	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU6	-26.568	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU6	-26.568	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU6	-19.764	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU6	-19.764	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU6	-12.960	-1.847E-11	-1.540E-11
15	0.00000	SLU7	-60.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU7	-54.960	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU7	-54.960	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU7	-49.920	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU7	-49.920	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU7	-44.880	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU7	-44.880	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU7	-39.840	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU7	-39.840	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU7	-34.800	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU7	-34.800	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU7	-29.760	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU7	-29.760	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU7	-24.720	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU7	-24.720	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU7	-19.680	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU7	-19.680	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU7	-14.640	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU7	-14.640	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU7	-9.600	-2.623E-11	-1.598E-11
15	0.00000	SLU7	-60.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU7	-54.960	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU7	-54.960	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU7	-49.920	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU7	-49.920	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU7	-44.880	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU7	-44.880	26.270	18.3889

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	298 di 313

15	1.20000	SLU7	-39.840	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU7	-39.840	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU7	-34.800	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU7	-34.800	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU7	-29.760	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU7	-29.760	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU7	-24.720	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU7	-24.720	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU7	-19.680	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU7	-19.680	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU7	-14.640	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU7	-14.640	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU7	-9.600	-2.850E-11	-1.701E-11
15	0.00000	SLU8	-81.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU8	-74.196	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU8	-74.196	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU8	-67.392	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU8	-67.392	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU8	-60.588	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU8	-60.588	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU8	-53.784	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU8	-53.784	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU8	-46.980	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU8	-46.980	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU8	-40.176	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU8	-40.176	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU8	-33.372	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU8	-33.372	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU8	-26.568	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU8	-26.568	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU8	-19.764	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU8	-19.764	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU8	-12.960	-1.223E-12	-8.704E-12
15	0.00000	SLU8	-81.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU8	-74.196	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU8	-74.196	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU8	-67.392	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU8	-67.392	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU8	-60.588	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU8	-60.588	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU8	-53.784	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU8	-53.784	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU8	-46.980	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU8	-46.980	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU8	-40.176	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU8	-40.176	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU8	-33.372	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU8	-33.372	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU8	-26.568	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU8	-26.568	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU8	-19.764	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU8	-19.764	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU8	-12.960	-4.293E-12	-1.009E-11
15	0.00000	SLErarel	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLErarel	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLErarel	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLErarel	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLErarel	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLErarel	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLErarel	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLErarel	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLErarel	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLErarel	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLErarel	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLErarel	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLErarel	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLErarel	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLErarel	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLErarel	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLErarel	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLErarel	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLErarel	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLErarel	-9.600	-9.590E-12	-9.564E-12
15	0.00000	SLErarel	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLErarel	-54.960	32.167	28.9504



**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	299 di 313

15	0.30000	SLErare1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLErare1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLErare1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLErare1	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLErare1	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLErare1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLErare1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLErare1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLErare1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLErare1	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLErare1	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLErare1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLErare1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLErare1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLErare1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLErare1	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLErare1	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLErare1	-9.600	-1.186E-11	-1.059E-11
15	0.00000	SLErare2	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLErare2	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLErare2	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLErare2	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLErare2	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLErare2	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLErare2	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLErare2	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLErare2	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLErare2	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLErare2	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLErare2	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLErare2	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLErare2	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLErare2	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLErare2	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLErare2	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLErare2	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLErare2	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLErare2	-9.600	-1.141E-11	-1.038E-11
15	0.00000	SLErare2	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLErare2	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLErare2	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLErare2	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLErare2	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLErare2	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLErare2	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLErare2	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLErare2	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLErare2	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLErare2	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLErare2	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLErare2	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLErare2	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLErare2	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLErare2	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLErare2	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLErare2	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLErare2	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLErare2	-9.600	-1.368E-11	-1.141E-11
15	0.00000	SLEfreq1	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLEfreq1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLEfreq1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLEfreq1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLEfreq1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLEfreq1	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLEfreq1	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLEfreq1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLEfreq1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLEfreq1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLEfreq1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLEfreq1	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLEfreq1	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLEfreq1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLEfreq1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLEfreq1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLEfreq1	-19.680	1.589	0.3177

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	300 di 313

15	2.70000	SLEfreq1	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLEfreq1	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLEfreq1	-9.600	-9.590E-12	-9.564E-12
15	0.00000	SLEfreq1	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLEfreq1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLEfreq1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLEfreq1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLEfreq1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLEfreq1	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLEfreq1	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLEfreq1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLEfreq1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLEfreq1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLEfreq1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLEfreq1	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLEfreq1	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLEfreq1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLEfreq1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLEfreq1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLEfreq1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLEfreq1	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLEfreq1	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLEfreq1	-9.600	-1.186E-11	-1.059E-11
15	0.00000	SLEfreq2	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLEfreq2	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLEfreq2	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLEfreq2	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLEfreq2	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLEfreq2	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLEfreq2	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLEfreq2	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLEfreq2	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLEfreq2	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLEfreq2	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLEfreq2	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLEfreq2	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLEfreq2	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLEfreq2	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLEfreq2	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLEfreq2	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLEfreq2	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLEfreq2	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLEfreq2	-9.600	-1.095E-11	-1.008E-11
15	0.00000	SLEfreq2	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLEfreq2	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLEfreq2	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLEfreq2	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLEfreq2	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLEfreq2	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLEfreq2	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLEfreq2	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLEfreq2	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLEfreq2	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLEfreq2	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLEfreq2	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLEfreq2	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLEfreq2	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLEfreq2	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLEfreq2	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLEfreq2	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLEfreq2	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLEfreq2	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLEfreq2	-9.600	-1.323E-11	-1.110E-11
15	0.00000	SLEqp1	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLEqp1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLEqp1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLEqp1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLEqp1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLEqp1	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLEqp1	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLEqp1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLEqp1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLEqp1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLEqp1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLEqp1	-29.760	6.354	2.5416

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	301 di 313

15	1.80000	SLEqp1	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLEqp1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLEqp1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLEqp1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLEqp1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLEqp1	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLEqp1	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLEqp1	-9.600	-9.590E-12	-9.564E-12
15	0.00000	SLEqp1	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLEqp1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLEqp1	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLEqp1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLEqp1	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLEqp1	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLEqp1	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLEqp1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLEqp1	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLEqp1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLEqp1	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLEqp1	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLEqp1	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLEqp1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLEqp1	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLEqp1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLEqp1	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLEqp1	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLEqp1	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLEqp1	-9.600	-1.186E-11	-1.059E-11
15	0.00000	SIS1	-61.080	32.613	26.8625
15	0.30000	SIS1	-55.950	25.667	18.1404
15	0.30000	SIS1	-55.950	25.667	18.1404
15	0.60000	SIS1	-50.820	19.516	11.3828
15	0.60000	SIS1	-50.820	19.516	11.3828
15	0.90000	SIS1	-45.690	14.159	6.3514
15	0.90000	SIS1	-45.690	14.159	6.3514
15	1.20000	SIS1	-40.560	9.597	2.8079
15	1.20000	SIS1	-40.560	9.597	2.8079
15	1.50000	SIS1	-35.430	5.828	0.5141
15	1.50000	SIS1	-35.430	5.828	0.5141
15	1.80000	SIS1	-30.300	2.854	-0.7684
15	1.80000	SIS1	-30.300	2.854	-0.7684
15	2.10000	SIS1	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.10000	SIS1	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.40000	SIS1	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.40000	SIS1	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.70000	SIS1	-14.910	-1.303	-0.9303
15	2.70000	SIS1	-14.910	-1.303	-0.9303
15	3.00000	SIS1	-9.780	-1.100	-0.5500
15	0.00000	SIS1	-61.080	32.613	26.8625
15	0.30000	SIS1	-55.950	25.667	18.1404
15	0.30000	SIS1	-55.950	25.667	18.1404
15	0.60000	SIS1	-50.820	19.516	11.3828
15	0.60000	SIS1	-50.820	19.516	11.3828
15	0.90000	SIS1	-45.690	14.159	6.3514
15	0.90000	SIS1	-45.690	14.159	6.3514
15	1.20000	SIS1	-40.560	9.597	2.8079
15	1.20000	SIS1	-40.560	9.597	2.8079
15	1.50000	SIS1	-35.430	5.828	0.5141
15	1.50000	SIS1	-35.430	5.828	0.5141
15	1.80000	SIS1	-30.300	2.854	-0.7684
15	1.80000	SIS1	-30.300	2.854	-0.7684
15	2.10000	SIS1	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.10000	SIS1	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.40000	SIS1	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.40000	SIS1	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.70000	SIS1	-14.910	-1.303	-0.9303
15	2.70000	SIS1	-14.910	-1.303	-0.9303
15	3.00000	SIS1	-9.780	-1.100	-0.5500
15	0.00000	SIS2	-63.600	37.583	35.8575
15	0.30000	SIS2	-58.260	30.217	25.7074
15	0.30000	SIS2	-58.260	30.217	25.7074
15	0.60000	SIS2	-52.920	23.646	17.6478
15	0.60000	SIS2	-52.920	23.646	17.6478
15	0.90000	SIS2	-47.580	17.869	11.4404
15	0.90000	SIS2	-47.580	17.869	11.4404

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	302 di 313

15	1.20000	SIS2	-42.240	12.887	6.8469
15	1.20000	SIS2	-42.240	12.887	6.8469
15	1.50000	SIS2	-36.900	8.698	3.6291
15	1.50000	SIS2	-36.900	8.698	3.6291
15	1.80000	SIS2	-31.560	5.304	1.5486
15	1.80000	SIS2	-31.560	5.304	1.5486
15	2.10000	SIS2	-26.220	2.704	0.3672
15	2.10000	SIS2	-26.220	2.704	0.3672
15	2.40000	SIS2	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.40000	SIS2	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.70000	SIS2	-15.540	-0.113	-0.2513
15	2.70000	SIS2	-15.540	-0.113	-0.2513
15	3.00000	SIS2	-10.200	-0.330	-0.1650
15	0.00000	SIS2	-63.600	37.583	35.8575
15	0.30000	SIS2	-58.260	30.217	25.7074
15	0.30000	SIS2	-58.260	30.217	25.7074
15	0.60000	SIS2	-52.920	23.646	17.6478
15	0.60000	SIS2	-52.920	23.646	17.6478
15	0.90000	SIS2	-47.580	17.869	11.4404
15	0.90000	SIS2	-47.580	17.869	11.4404
15	1.20000	SIS2	-42.240	12.887	6.8469
15	1.20000	SIS2	-42.240	12.887	6.8469
15	1.50000	SIS2	-36.900	8.698	3.6291
15	1.50000	SIS2	-36.900	8.698	3.6291
15	1.80000	SIS2	-31.560	5.304	1.5486
15	1.80000	SIS2	-31.560	5.304	1.5486
15	2.10000	SIS2	-26.220	2.704	0.3672
15	2.10000	SIS2	-26.220	2.704	0.3672
15	2.40000	SIS2	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.40000	SIS2	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.70000	SIS2	-15.540	-0.113	-0.2513
15	2.70000	SIS2	-15.540	-0.113	-0.2513
15	3.00000	SIS2	-10.200	-0.330	-0.1650
15	0.00000	SIS3	-61.080	32.613	26.8625
15	0.30000	SIS3	-55.950	25.667	18.1404
15	0.30000	SIS3	-55.950	25.667	18.1404
15	0.60000	SIS3	-50.820	19.516	11.3828
15	0.60000	SIS3	-50.820	19.516	11.3828
15	0.90000	SIS3	-45.690	14.159	6.3514
15	0.90000	SIS3	-45.690	14.159	6.3514
15	1.20000	SIS3	-40.560	9.597	2.8079
15	1.20000	SIS3	-40.560	9.597	2.8079
15	1.50000	SIS3	-35.430	5.828	0.5141
15	1.50000	SIS3	-35.430	5.828	0.5141
15	1.80000	SIS3	-30.300	2.854	-0.7684
15	1.80000	SIS3	-30.300	2.854	-0.7684
15	2.10000	SIS3	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.10000	SIS3	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.40000	SIS3	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.40000	SIS3	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.70000	SIS3	-14.910	-1.303	-0.9303
15	2.70000	SIS3	-14.910	-1.303	-0.9303
15	3.00000	SIS3	-9.780	-1.100	-0.5500
15	0.00000	SIS3	-61.080	32.613	26.8625
15	0.30000	SIS3	-55.950	25.667	18.1404
15	0.30000	SIS3	-55.950	25.667	18.1404
15	0.60000	SIS3	-50.820	19.516	11.3828
15	0.60000	SIS3	-50.820	19.516	11.3828
15	0.90000	SIS3	-45.690	14.159	6.3514
15	0.90000	SIS3	-45.690	14.159	6.3514
15	1.20000	SIS3	-40.560	9.597	2.8079
15	1.20000	SIS3	-40.560	9.597	2.8079
15	1.50000	SIS3	-35.430	5.828	0.5141
15	1.50000	SIS3	-35.430	5.828	0.5141
15	1.80000	SIS3	-30.300	2.854	-0.7684
15	1.80000	SIS3	-30.300	2.854	-0.7684
15	2.10000	SIS3	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.10000	SIS3	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.40000	SIS3	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.40000	SIS3	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.70000	SIS3	-14.910	-1.303	-0.9303
15	2.70000	SIS3	-14.910	-1.303	-0.9303
15	3.00000	SIS3	-9.780	-1.100	-0.5500
15	0.00000	SIS4	-63.600	37.583	35.8575
15	0.30000	SIS4	-58.260	30.217	25.7074

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	303 di 313

15	0.30000	SIS4	-58.260	30.217	25.7074
15	0.60000	SIS4	-52.920	23.646	17.6478
15	0.60000	SIS4	-52.920	23.646	17.6478
15	0.90000	SIS4	-47.580	17.869	11.4404
15	0.90000	SIS4	-47.580	17.869	11.4404
15	1.20000	SIS4	-42.240	12.887	6.8469
15	1.20000	SIS4	-42.240	12.887	6.8469
15	1.50000	SIS4	-36.900	8.698	3.6291
15	1.50000	SIS4	-36.900	8.698	3.6291
15	1.80000	SIS4	-31.560	5.304	1.5486
15	1.80000	SIS4	-31.560	5.304	1.5486
15	2.10000	SIS4	-26.220	2.704	0.3672
15	2.10000	SIS4	-26.220	2.704	0.3672
15	2.40000	SIS4	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.40000	SIS4	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.70000	SIS4	-15.540	-0.113	-0.2513
15	2.70000	SIS4	-15.540	-0.113	-0.2513
15	3.00000	SIS4	-10.200	-0.330	-0.1650
15	0.00000	SIS4	-63.600	37.583	35.8575
15	0.30000	SIS4	-58.260	30.217	25.7074
15	0.30000	SIS4	-58.260	30.217	25.7074
15	0.60000	SIS4	-52.920	23.646	17.6478
15	0.60000	SIS4	-52.920	23.646	17.6478
15	0.90000	SIS4	-47.580	17.869	11.4404
15	0.90000	SIS4	-47.580	17.869	11.4404
15	1.20000	SIS4	-42.240	12.887	6.8469
15	1.20000	SIS4	-42.240	12.887	6.8469
15	1.50000	SIS4	-36.900	8.698	3.6291
15	1.50000	SIS4	-36.900	8.698	3.6291
15	1.80000	SIS4	-31.560	5.304	1.5486
15	1.80000	SIS4	-31.560	5.304	1.5486
15	2.10000	SIS4	-26.220	2.704	0.3672
15	2.10000	SIS4	-26.220	2.704	0.3672
15	2.40000	SIS4	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.40000	SIS4	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.70000	SIS4	-15.540	-0.113	-0.2513
15	2.70000	SIS4	-15.540	-0.113	-0.2513
15	3.00000	SIS4	-10.200	-0.330	-0.1650
15	0.00000	SLU9	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU9	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU9	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU9	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU9	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU9	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU9	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU9	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU9	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU9	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU9	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU9	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU9	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU9	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU9	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU9	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU9	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU9	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU9	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU9	-9.600	-1.205E-11	-1.057E-11
15	0.00000	SLU9	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU9	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU9	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU9	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU9	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU9	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU9	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU9	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU9	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU9	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU9	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU9	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU9	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU9	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU9	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU9	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU9	-19.680	1.589	0.3177

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	304 di 313

15	2.70000	SLU9	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU9	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU9	-9.600	-1.432E-11	-1.159E-11
15	0.00000	SLU10	-81.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU10	-74.196	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU10	-74.196	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU10	-67.392	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU10	-67.392	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU10	-60.588	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU10	-60.588	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU10	-53.784	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU10	-53.784	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU10	-46.980	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU10	-46.980	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU10	-40.176	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU10	-40.176	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU10	-33.372	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU10	-33.372	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU10	-26.568	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU10	-26.568	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU10	-19.764	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU10	-19.764	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU10	-12.960	-1.540E-11	-1.391E-11
15	0.00000	SLU10	-81.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU10	-74.196	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU10	-74.196	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU10	-67.392	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU10	-67.392	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU10	-60.588	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU10	-60.588	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU10	-53.784	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU10	-53.784	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU10	-46.980	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU10	-46.980	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU10	-40.176	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU10	-40.176	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU10	-33.372	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU10	-33.372	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU10	-26.568	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU10	-26.568	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU10	-19.764	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU10	-19.764	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU10	-12.960	-1.847E-11	-1.530E-11
15	0.00000	SLU11	-60.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU11	-54.960	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU11	-54.960	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU11	-49.920	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU11	-49.920	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU11	-44.880	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU11	-44.880	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU11	-39.840	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU11	-39.840	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU11	-34.800	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU11	-34.800	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU11	-29.760	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU11	-29.760	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU11	-24.720	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU11	-24.720	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU11	-19.680	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU11	-19.680	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU11	-14.640	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU11	-14.640	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU11	-9.600	-2.623E-11	-1.588E-11
15	0.00000	SLU11	-60.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU11	-54.960	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU11	-54.960	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU11	-49.920	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU11	-49.920	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU11	-44.880	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU11	-44.880	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU11	-39.840	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU11	-39.840	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU11	-34.800	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU11	-34.800	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU11	-29.760	8.578	3.4312



Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	305 di 313

15	1.80000	SLU11	-29.760	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU11	-24.720	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU11	-24.720	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU11	-19.680	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU11	-19.680	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU11	-14.640	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU11	-14.640	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU11	-9.600	-2.850E-11	-1.690E-11
15	0.00000	SLU12	-81.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU12	-74.196	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU12	-74.196	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU12	-67.392	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU12	-67.392	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU12	-60.588	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU12	-60.588	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU12	-53.784	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU12	-53.784	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU12	-46.980	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU12	-46.980	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU12	-40.176	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU12	-40.176	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU12	-33.372	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU12	-33.372	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU12	-26.568	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU12	-26.568	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU12	-19.764	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU12	-19.764	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU12	-12.960	-1.223E-12	-8.601E-12
15	0.00000	SLU12	-81.000	39.712	39.7125
15	0.30000	SLU12	-74.196	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU12	-74.196	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU12	-67.392	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU12	-67.392	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU12	-60.588	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU12	-60.588	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU12	-53.784	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU12	-53.784	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU12	-46.980	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU12	-46.980	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU12	-40.176	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU12	-40.176	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU12	-33.372	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU12	-33.372	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU12	-26.568	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU12	-26.568	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU12	-19.764	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU12	-19.764	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU12	-12.960	-4.293E-12	-9.983E-12
15	0.00000	SLU13	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU13	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU13	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU13	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU13	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU13	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU13	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU13	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU13	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU13	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU13	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU13	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU13	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU13	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU13	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU13	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU13	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU13	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU13	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU13	-9.600	-9.590E-12	-9.309E-12
15	0.00000	SLU13	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU13	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU13	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU13	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU13	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU13	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU13	-44.880	19.459	13.6214

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	306 di 313

15	1.20000	SLU13	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU13	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU13	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU13	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU13	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU13	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU13	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU13	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU13	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU13	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU13	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU13	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU13	-9.600	-1.186E-11	-1.033E-11
15	0.00000	SLU14	-81.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU14	-74.196	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU14	-74.196	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU14	-67.392	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU14	-67.392	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU14	-60.588	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU14	-60.588	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU14	-53.784	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU14	-53.784	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU14	-46.980	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU14	-46.980	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU14	-40.176	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU14	-40.176	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU14	-33.372	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU14	-33.372	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU14	-26.568	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU14	-26.568	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU14	-19.764	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU14	-19.764	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU14	-12.960	-1.295E-11	-1.266E-11
15	0.00000	SLU14	-81.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU14	-74.196	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU14	-74.196	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU14	-67.392	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU14	-67.392	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU14	-60.588	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU14	-60.588	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU14	-53.784	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU14	-53.784	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU14	-46.980	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU14	-46.980	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU14	-40.176	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU14	-40.176	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU14	-33.372	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU14	-33.372	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU14	-26.568	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU14	-26.568	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU14	-19.764	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU14	-19.764	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU14	-12.960	-1.602E-11	-1.404E-11
15	0.00000	SLU15	-60.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU15	-54.960	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU15	-54.960	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU15	-49.920	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU15	-49.920	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU15	-44.880	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU15	-44.880	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU15	-39.840	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU15	-39.840	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU15	-34.800	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU15	-34.800	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU15	-29.760	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU15	-29.760	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU15	-24.720	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU15	-24.720	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU15	-19.680	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU15	-19.680	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU15	-14.640	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU15	-14.640	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU15	-9.600	-2.377E-11	-1.462E-11
15	0.00000	SLU15	-60.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU15	-54.960	43.426	39.0831

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	307 di 313

15	0.30000	SLU15	-54.960	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU15	-49.920	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU15	-49.920	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU15	-44.880	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU15	-44.880	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU15	-39.840	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU15	-39.840	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU15	-34.800	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU15	-34.800	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU15	-29.760	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU15	-29.760	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU15	-24.720	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU15	-24.720	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU15	-19.680	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU15	-19.680	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU15	-14.640	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU15	-14.640	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU15	-9.600	-2.604E-11	-1.564E-11
15	0.00000	SLU16	-81.000	39.712	39.7125
15	0.30000	SLU16	-74.196	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU16	-74.196	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU16	-67.392	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU16	-67.392	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU16	-60.588	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU16	-60.588	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU16	-53.784	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU16	-53.784	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU16	-46.980	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU16	-46.980	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU16	-40.176	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU16	-40.176	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU16	-33.372	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU16	-33.372	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU16	-26.568	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU16	-26.568	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU16	-19.764	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU16	-19.764	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU16	-12.960	1.232E-12	-7.343E-12
15	0.00000	SLU16	-81.000	39.712	39.7125
15	0.30000	SLU16	-74.196	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU16	-74.196	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU16	-67.392	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU16	-67.392	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU16	-60.588	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU16	-60.588	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU16	-53.784	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU16	-53.784	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU16	-46.980	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU16	-46.980	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU16	-40.176	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU16	-40.176	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU16	-33.372	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU16	-33.372	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU16	-26.568	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU16	-26.568	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU16	-19.764	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU16	-19.764	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU16	-12.960	-1.837E-12	-8.724E-12
15	0.00000	SLU17	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU17	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU17	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU17	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU17	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU17	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU17	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU17	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU17	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU17	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU17	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU17	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU17	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU17	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU17	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU17	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU17	-19.680	1.589	0.3177

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	308 di 313

15	2.70000	SLU17	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU17	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU17	-9.600	-1.143E-11	-1.000E-11
15	0.00000	SLU17	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLU17	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU17	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU17	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU17	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU17	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU17	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU17	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU17	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU17	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU17	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU17	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU17	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU17	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU17	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU17	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU17	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU17	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU17	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU17	-9.600	-1.371E-11	-1.103E-11
15	0.00000	SLU18	-81.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU18	-74.196	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU18	-74.196	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU18	-67.392	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU18	-67.392	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU18	-60.588	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU18	-60.588	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU18	-53.784	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU18	-53.784	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU18	-46.980	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU18	-46.980	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU18	-40.176	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU18	-40.176	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU18	-33.372	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU18	-33.372	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU18	-26.568	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU18	-26.568	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU18	-19.764	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU18	-19.764	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU18	-12.960	-1.479E-11	-1.335E-11
15	0.00000	SLU18	-81.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU18	-74.196	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU18	-74.196	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU18	-67.392	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU18	-67.392	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU18	-60.588	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU18	-60.588	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU18	-53.784	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU18	-53.784	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU18	-46.980	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU18	-46.980	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU18	-40.176	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU18	-40.176	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU18	-33.372	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU18	-33.372	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU18	-26.568	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU18	-26.568	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU18	-19.764	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU18	-19.764	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU18	-12.960	-1.786E-11	-1.473E-11
15	0.00000	SLU19	-60.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU19	-54.960	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU19	-54.960	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU19	-49.920	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU19	-49.920	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU19	-44.880	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU19	-44.880	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU19	-39.840	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU19	-39.840	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU19	-34.800	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU19	-34.800	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU19	-29.760	8.578	3.4312

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	309 di 313

15	1.80000	SLU19	-29.760	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU19	-24.720	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU19	-24.720	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU19	-19.680	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU19	-19.680	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU19	-14.640	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU19	-14.640	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU19	-9.600	-2.561E-11	-1.532E-11
15	0.00000	SLU19	-60.000	53.612	53.6119
15	0.30000	SLU19	-54.960	43.426	39.0831
15	0.30000	SLU19	-54.960	43.426	39.0831
15	0.60000	SLU19	-49.920	34.312	27.4493
15	0.60000	SLU19	-49.920	34.312	27.4493
15	0.90000	SLU19	-44.880	26.270	18.3889
15	0.90000	SLU19	-44.880	26.270	18.3889
15	1.20000	SLU19	-39.840	19.300	11.5802
15	1.20000	SLU19	-39.840	19.300	11.5802
15	1.50000	SLU19	-34.800	13.403	6.7015
15	1.50000	SLU19	-34.800	13.403	6.7015
15	1.80000	SLU19	-29.760	8.578	3.4312
15	1.80000	SLU19	-29.760	8.578	3.4312
15	2.10000	SLU19	-24.720	4.825	1.4475
15	2.10000	SLU19	-24.720	4.825	1.4475
15	2.40000	SLU19	-19.680	2.144	0.4289
15	2.40000	SLU19	-19.680	2.144	0.4289
15	2.70000	SLU19	-14.640	0.536	0.0536
15	2.70000	SLU19	-14.640	0.536	0.0536
15	3.00000	SLU19	-9.600	-2.789E-11	-1.634E-11
15	0.00000	SLU20	-81.000	39.712	39.7125
15	0.30000	SLU20	-74.196	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU20	-74.196	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU20	-67.392	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU20	-67.392	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU20	-60.588	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU20	-60.588	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU20	-53.784	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU20	-53.784	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU20	-46.980	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU20	-46.980	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU20	-40.176	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU20	-40.176	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU20	-33.372	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU20	-33.372	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU20	-26.568	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU20	-26.568	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU20	-19.764	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU20	-19.764	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU20	-12.960	-6.101E-13	-8.038E-12
15	0.00000	SLU20	-81.000	39.712	39.7125
15	0.30000	SLU20	-74.196	32.167	28.9504
15	0.30000	SLU20	-74.196	32.167	28.9504
15	0.60000	SLU20	-67.392	25.416	20.3328
15	0.60000	SLU20	-67.392	25.416	20.3328
15	0.90000	SLU20	-60.588	19.459	13.6214
15	0.90000	SLU20	-60.588	19.459	13.6214
15	1.20000	SLU20	-53.784	14.297	8.5779
15	1.20000	SLU20	-53.784	14.297	8.5779
15	1.50000	SLU20	-46.980	9.928	4.9641
15	1.50000	SLU20	-46.980	9.928	4.9641
15	1.80000	SLU20	-40.176	6.354	2.5416
15	1.80000	SLU20	-40.176	6.354	2.5416
15	2.10000	SLU20	-33.372	3.574	1.0722
15	2.10000	SLU20	-33.372	3.574	1.0722
15	2.40000	SLU20	-26.568	1.589	0.3177
15	2.40000	SLU20	-26.568	1.589	0.3177
15	2.70000	SLU20	-19.764	0.397	0.0397
15	2.70000	SLU20	-19.764	0.397	0.0397
15	3.00000	SLU20	-12.960	-3.680E-12	-9.419E-12
15	0.00000	SIS5	-61.080	32.613	26.8625
15	0.30000	SIS5	-55.950	25.667	18.1404
15	0.30000	SIS5	-55.950	25.667	18.1404
15	0.60000	SIS5	-50.820	19.516	11.3828
15	0.60000	SIS5	-50.820	19.516	11.3828
15	0.90000	SIS5	-45.690	14.159	6.3514
15	0.90000	SIS5	-45.690	14.159	6.3514

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	310 di 313

15	1.20000	SIS5	-40.560	9.597	2.8079
15	1.20000	SIS5	-40.560	9.597	2.8079
15	1.50000	SIS5	-35.430	5.828	0.5141
15	1.50000	SIS5	-35.430	5.828	0.5141
15	1.80000	SIS5	-30.300	2.854	-0.7684
15	1.80000	SIS5	-30.300	2.854	-0.7684
15	2.10000	SIS5	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.10000	SIS5	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.40000	SIS5	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.40000	SIS5	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.70000	SIS5	-14.910	-1.303	-0.9303
15	2.70000	SIS5	-14.910	-1.303	-0.9303
15	3.00000	SIS5	-9.780	-1.100	-0.5500
15	0.00000	SIS5	-61.080	32.613	26.8625
15	0.30000	SIS5	-55.950	25.667	18.1404
15	0.30000	SIS5	-55.950	25.667	18.1404
15	0.60000	SIS5	-50.820	19.516	11.3828
15	0.60000	SIS5	-50.820	19.516	11.3828
15	0.90000	SIS5	-45.690	14.159	6.3514
15	0.90000	SIS5	-45.690	14.159	6.3514
15	1.20000	SIS5	-40.560	9.597	2.8079
15	1.20000	SIS5	-40.560	9.597	2.8079
15	1.50000	SIS5	-35.430	5.828	0.5141
15	1.50000	SIS5	-35.430	5.828	0.5141
15	1.80000	SIS5	-30.300	2.854	-0.7684
15	1.80000	SIS5	-30.300	2.854	-0.7684
15	2.10000	SIS5	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.10000	SIS5	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.40000	SIS5	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.40000	SIS5	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.70000	SIS5	-14.910	-1.303	-0.9303
15	2.70000	SIS5	-14.910	-1.303	-0.9303
15	3.00000	SIS5	-9.780	-1.100	-0.5500
15	0.00000	SIS6	-63.600	37.583	35.8575
15	0.30000	SIS6	-58.260	30.217	25.7074
15	0.30000	SIS6	-58.260	30.217	25.7074
15	0.60000	SIS6	-52.920	23.646	17.6478
15	0.60000	SIS6	-52.920	23.646	17.6478
15	0.90000	SIS6	-47.580	17.869	11.4404
15	0.90000	SIS6	-47.580	17.869	11.4404
15	1.20000	SIS6	-42.240	12.887	6.8469
15	1.20000	SIS6	-42.240	12.887	6.8469
15	1.50000	SIS6	-36.900	8.698	3.6291
15	1.50000	SIS6	-36.900	8.698	3.6291
15	1.80000	SIS6	-31.560	5.304	1.5486
15	1.80000	SIS6	-31.560	5.304	1.5486
15	2.10000	SIS6	-26.220	2.704	0.3672
15	2.10000	SIS6	-26.220	2.704	0.3672
15	2.40000	SIS6	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.40000	SIS6	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.70000	SIS6	-15.540	-0.113	-0.2513
15	2.70000	SIS6	-15.540	-0.113	-0.2513
15	3.00000	SIS6	-10.200	-0.330	-0.1650
15	0.00000	SIS6	-63.600	37.583	35.8575
15	0.30000	SIS6	-58.260	30.217	25.7074
15	0.30000	SIS6	-58.260	30.217	25.7074
15	0.60000	SIS6	-52.920	23.646	17.6478
15	0.60000	SIS6	-52.920	23.646	17.6478
15	0.90000	SIS6	-47.580	17.869	11.4404
15	0.90000	SIS6	-47.580	17.869	11.4404
15	1.20000	SIS6	-42.240	12.887	6.8469
15	1.20000	SIS6	-42.240	12.887	6.8469
15	1.50000	SIS6	-36.900	8.698	3.6291
15	1.50000	SIS6	-36.900	8.698	3.6291
15	1.80000	SIS6	-31.560	5.304	1.5486
15	1.80000	SIS6	-31.560	5.304	1.5486
15	2.10000	SIS6	-26.220	2.704	0.3672
15	2.10000	SIS6	-26.220	2.704	0.3672
15	2.40000	SIS6	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.40000	SIS6	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.70000	SIS6	-15.540	-0.113	-0.2513
15	2.70000	SIS6	-15.540	-0.113	-0.2513
15	3.00000	SIS6	-10.200	-0.330	-0.1650
15	0.00000	SIS7	-61.080	32.613	26.8625
15	0.30000	SIS7	-55.950	25.667	18.1404

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	311 di 313

15	0.30000	SIS7	-55.950	25.667	18.1404
15	0.60000	SIS7	-50.820	19.516	11.3828
15	0.60000	SIS7	-50.820	19.516	11.3828
15	0.90000	SIS7	-45.690	14.159	6.3514
15	0.90000	SIS7	-45.690	14.159	6.3514
15	1.20000	SIS7	-40.560	9.597	2.8079
15	1.20000	SIS7	-40.560	9.597	2.8079
15	1.50000	SIS7	-35.430	5.828	0.5141
15	1.50000	SIS7	-35.430	5.828	0.5141
15	1.80000	SIS7	-30.300	2.854	-0.7684
15	1.80000	SIS7	-30.300	2.854	-0.7684
15	2.10000	SIS7	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.10000	SIS7	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.40000	SIS7	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.40000	SIS7	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.70000	SIS7	-14.910	-1.303	-0.9303
15	2.70000	SIS7	-14.910	-1.303	-0.9303
15	3.00000	SIS7	-9.780	-1.100	-0.5500
15	0.00000	SIS7	-61.080	32.613	26.8625
15	0.30000	SIS7	-55.950	25.667	18.1404
15	0.30000	SIS7	-55.950	25.667	18.1404
15	0.60000	SIS7	-50.820	19.516	11.3828
15	0.60000	SIS7	-50.820	19.516	11.3828
15	0.90000	SIS7	-45.690	14.159	6.3514
15	0.90000	SIS7	-45.690	14.159	6.3514
15	1.20000	SIS7	-40.560	9.597	2.8079
15	1.20000	SIS7	-40.560	9.597	2.8079
15	1.50000	SIS7	-35.430	5.828	0.5141
15	1.50000	SIS7	-35.430	5.828	0.5141
15	1.80000	SIS7	-30.300	2.854	-0.7684
15	1.80000	SIS7	-30.300	2.854	-0.7684
15	2.10000	SIS7	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.10000	SIS7	-25.170	0.674	-1.2778
15	2.40000	SIS7	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.40000	SIS7	-20.040	-0.711	-1.2523
15	2.70000	SIS7	-14.910	-1.303	-0.9303
15	2.70000	SIS7	-14.910	-1.303	-0.9303
15	3.00000	SIS7	-9.780	-1.100	-0.5500
15	0.00000	SIS8	-63.600	37.583	35.8575
15	0.30000	SIS8	-58.260	30.217	25.7074
15	0.30000	SIS8	-58.260	30.217	25.7074
15	0.60000	SIS8	-52.920	23.646	17.6478
15	0.60000	SIS8	-52.920	23.646	17.6478
15	0.90000	SIS8	-47.580	17.869	11.4404
15	0.90000	SIS8	-47.580	17.869	11.4404
15	1.20000	SIS8	-42.240	12.887	6.8469
15	1.20000	SIS8	-42.240	12.887	6.8469
15	1.50000	SIS8	-36.900	8.698	3.6291
15	1.50000	SIS8	-36.900	8.698	3.6291
15	1.80000	SIS8	-31.560	5.304	1.5486
15	1.80000	SIS8	-31.560	5.304	1.5486
15	2.10000	SIS8	-26.220	2.704	0.3672
15	2.10000	SIS8	-26.220	2.704	0.3672
15	2.40000	SIS8	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.40000	SIS8	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.70000	SIS8	-15.540	-0.113	-0.2513
15	2.70000	SIS8	-15.540	-0.113	-0.2513
15	3.00000	SIS8	-10.200	-0.330	-0.1650
15	0.00000	SIS8	-63.600	37.583	35.8575
15	0.30000	SIS8	-58.260	30.217	25.7074
15	0.30000	SIS8	-58.260	30.217	25.7074
15	0.60000	SIS8	-52.920	23.646	17.6478
15	0.60000	SIS8	-52.920	23.646	17.6478
15	0.90000	SIS8	-47.580	17.869	11.4404
15	0.90000	SIS8	-47.580	17.869	11.4404
15	1.20000	SIS8	-42.240	12.887	6.8469
15	1.20000	SIS8	-42.240	12.887	6.8469
15	1.50000	SIS8	-36.900	8.698	3.6291
15	1.50000	SIS8	-36.900	8.698	3.6291
15	1.80000	SIS8	-31.560	5.304	1.5486
15	1.80000	SIS8	-31.560	5.304	1.5486
15	2.10000	SIS8	-26.220	2.704	0.3672
15	2.10000	SIS8	-26.220	2.704	0.3672
15	2.40000	SIS8	-20.880	0.899	-0.1533
15	2.40000	SIS8	-20.880	0.899	-0.1533

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	312 di 313

15	2.70000	SIS8	-15.540	-0.113	-0.2513
15	2.70000	SIS8	-15.540	-0.113	-0.2513
15	3.00000	SIS8	-10.200	-0.330	-0.1650
15	0.00000	SLerare3	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLerare3	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLerare3	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLerare3	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLerare3	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLerare3	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLerare3	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLerare3	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLerare3	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLerare3	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLerare3	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLerare3	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLerare3	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLerare3	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLerare3	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLerare3	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLerare3	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLerare3	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLerare3	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLerare3	-9.600	-1.141E-11	-1.021E-11
15	0.00000	SLerare3	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLerare3	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLerare3	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLerare3	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLerare3	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLerare3	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLerare3	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLerare3	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLerare3	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLerare3	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLerare3	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLerare3	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLerare3	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLerare3	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLerare3	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLerare3	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLerare3	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLerare3	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLerare3	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLerare3	-9.600	-1.368E-11	-1.124E-11
15	0.00000	SLerare4	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLerare4	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLerare4	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLerare4	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLerare4	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLerare4	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLerare4	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLerare4	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLerare4	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLerare4	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLerare4	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLerare4	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLerare4	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLerare4	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLerare4	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLerare4	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLerare4	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLerare4	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLerare4	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLerare4	-9.600	-9.590E-12	-9.394E-12
15	0.00000	SLerare4	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLerare4	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLerare4	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLerare4	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLerare4	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLerare4	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLerare4	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLerare4	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLerare4	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLerare4	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLerare4	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLerare4	-29.760	6.354	2.5416





**RIASSETTO NODO DI BARI**  
**TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI**  
**CENTRALE E BARI TORRE A MARE**  
 Opere oggetto di prescrizione della Delibera CIPE n. 1 del 28 gennaio 2015  
**Sottovia carrabile e ciclopedonale S. Anna**

Relazione di calcolo muri ad U

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA1U	04	E 78 CL	NV 01 00 401	A	313 di 313

15	1.80000	SLErare4	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLErare4	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLErare4	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLErare4	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLErare4	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLErare4	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLErare4	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLErare4	-9.600	-1.186E-11	-1.042E-11
15	0.00000	SLEfreq3	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLEfreq3	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLEfreq3	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLEfreq3	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLEfreq3	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLEfreq3	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLEfreq3	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLEfreq3	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLEfreq3	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLEfreq3	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLEfreq3	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLEfreq3	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLEfreq3	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLEfreq3	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLEfreq3	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLEfreq3	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLEfreq3	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLEfreq3	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLEfreq3	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLEfreq3	-9.600	-9.590E-12	-9.496E-12
15	0.00000	SLEfreq3	-60.000	39.713	39.7125
15	0.30000	SLEfreq3	-54.960	32.167	28.9504
15	0.30000	SLEfreq3	-54.960	32.167	28.9504
15	0.60000	SLEfreq3	-49.920	25.416	20.3328
15	0.60000	SLEfreq3	-49.920	25.416	20.3328
15	0.90000	SLEfreq3	-44.880	19.459	13.6214
15	0.90000	SLEfreq3	-44.880	19.459	13.6214
15	1.20000	SLEfreq3	-39.840	14.297	8.5779
15	1.20000	SLEfreq3	-39.840	14.297	8.5779
15	1.50000	SLEfreq3	-34.800	9.928	4.9641
15	1.50000	SLEfreq3	-34.800	9.928	4.9641
15	1.80000	SLEfreq3	-29.760	6.354	2.5416
15	1.80000	SLEfreq3	-29.760	6.354	2.5416
15	2.10000	SLEfreq3	-24.720	3.574	1.0722
15	2.10000	SLEfreq3	-24.720	3.574	1.0722
15	2.40000	SLEfreq3	-19.680	1.589	0.3177
15	2.40000	SLEfreq3	-19.680	1.589	0.3177
15	2.70000	SLEfreq3	-14.640	0.397	0.0397
15	2.70000	SLEfreq3	-14.640	0.397	0.0397
15	3.00000	SLEfreq3	-9.600	-1.186E-11	-1.052E-11