

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



CUP: J47I09000030009

U.O. INFRASTRUTTURE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO-GENOVA QUADRUPPLICAMENTO MILANO-ROGOREDO-PAVIA FASE 1 – QUADRUPPLICAMENTO MI ROGOREDO – PIEVE EMANUELE FERMATE

018017070 – 018017091 (018017070 frontacciaente)

Fermata LOCATE DI TRIULZI

Relazione di calcolo nuovo sottopasso

SCALA:

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
N M 0 Z	1 0	D	2 6	C L	F V 0 1 0 B	0 0 1	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato
A	EMISSIONE ESECUTIVA	CONSORZIO INTEGRA	Novembre 2018	F.Coppini/A.Maran <i>F. C. Maran</i>	Novembre 2018	S.Borelli <i>S. Borelli</i>	Novembre 2018	F. Saccoccia Novembre 2018

File: NM0Z10D26CLFV010B001A

n. Elab.:

ITAFERR - U.O. INFRASTRUTTURE NORD
Dott. Ing. Francesco Saccoccia
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma
n. 23172 Sez. A

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGORÉDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGORÉDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV010B001	REV. A	FOGLIO 2 di 90

INDICE

1 PREMESSA	4
2 DESCRIZIONE	5
3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO	7
4 ALLEGATI.....	8
5 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	9
6 MODELLO DI CALCOLO.....	10
7 ANALISI DEI CARICHI.....	12
7.1 PESO PROPRIO	12
7.2 PERMANENTI PORTATI	12
7.3 SPINTA DEL TERRENO	13
7.4 CARICHI MOBILI	13
7.4.1 Calcolo larghezza di diffusione / coefficiente dinamico	13
7.4.2 Disposizione dei convogli	14
7.5 SPINTA DOVUTA AI CARICHI MOBILI	16
7.6 SERPEGGIO.....	17
7.7 AVVIAMENTO/FRENATURA	17
7.8 VARIAZIONI TERMICHE.....	17
7.9 AZIONI SISMICHE	17
7.10 RITIRO	19
8 COMBINAZIONI DI CARICO	21
9 VERIFICHE SEZIONE TRASVERSALE	24
9.1 CRITERI DI VERIFICA	24
9.2 VERIFICA SEZIONE 1: Soletta Inferiore_Nodo Piedritto.....	27
9.2.1 Presso-Flessione	27
9.2.2 Taglio.....	27
9.2.3 Fessurazione	29
9.3 VERIFICA SEZIONE 2: Soletta Inferiore_Mezzeria.....	31
9.3.1 Presso-Flessione	31
9.3.2 Taglio.....	31
9.3.3 Fessurazione	33
9.4 VERIFICA SEZIONE 3: Piedritto_Nodo Soletta Superiore	35
9.4.1 Presso-Flessione	35
9.4.2 Taglio.....	44
9.4.3 Fessurazione	45
9.5 VERIFICA SEZIONE 6: Piedritto_Nodo Soletta Inferiore	47
9.5.1 Presso-Flessione	47
9.5.2 Taglio.....	56
9.5.3 Fessurazione	57
9.6 VERIFICA SEZIONE 4: Soletta Superiore_Nodo Piedritto	59
9.6.1 Presso-Flessione	59

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	3 di 90

9.6.2 Taglio.....	68
9.6.3 Fessurazione	69
9.7 VERIFICA SEZIONE 5: Soletta Superiore_ Mezzeria	71
9.7.1 Presso-Flessione	71
9.7.2 Taglio.....	80
9.7.3 Fessurazione	81
9.8 RIEPILOGO VERIFICHE.....	83
10 VERIFICHE LONGITUDINALI	87

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGORODO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGORODO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 4 di 90					

1 PREMESSA

Il progetto di potenziamento della linea Milano-Genova prevede – tra gli altri – l’intervento di quadruplicamento della tratta Milano Rogoredo - Pavia per un’estesa di 28,6 km, che soddisfa l’obiettivo funzionale di consentire la completa separazione dei traffici suburbani e regionali da quelli interregionali, di lunga percorrenza e merci.

L’intervento è suddiviso in due fasi funzionali:

1. quadruplicamento della tratta da MI Rogoredo a Pieve Emanuele (da km 0+700 a km 11+985 per un’estesa complessiva circa 11 km), che prevede seguenti principali interventi:
 - realizzazione della nuova coppia di binari del quadruplicamento, in affiancamento, con interventi di velocizzazione anche degli attuali
 - realizzazione delle nuove comunicazioni in uscita dalla stazione di MI Rogoredo
 - trasformazione della fermata di Pieve E. in stazione
 - realizzazione della nuova SSE Pieve Emanuele
 - trasformazione della stazione di Certosa di Pavia in fermata e contestuale realizzazione di un nuovo Posto di Movimento a Turago
 - adeguamento delle opere esistenti (sottovia)
 - realizzazione di un nuovo apparato ACCM per entrambe le linee
2. quadruplicamento della tratta da Pieve Emanuele a Pavia , (da km 11+241 a km 28+401 per un’estesa complessiva circa 17 km), che prevede seguenti principali interventi:
 - realizzazione della nuova coppia di binari del quadruplicamento, in affiancamento
 - realizzazione nuovo PRG di Pavia
 - modifica alla stazione di Pieve E.
 - modifica alla fermata di Villamaggiore
 - modifica ed estensione dell’apparato ACCM per entrambe le linee.

La programmazione regionale prevede che, a valle dell’attivazione del quadruplicamento della prima fase funzionale venga attestato un servizio suburbano nella stazione di Pieve Emanuele, l’attuale servizio S2 che attualmente termina a Milano Rogoredo, tale da determinare un servizio cadenzato ogni 30 minuti attestato nella stazione di Pieve Emanuele ed uno con il medesimo cadenzamento che si attesta a Pavia. A valle dell’attivazione del quadruplicamento della seconda fase funzionale, si prevede invece un sostanziale incremento di traffico relativo alle componenti di lunga percorrenza e merci, conseguente anche agli sviluppi del Terzo Valico, con un raddoppio dell’offerta attuale sulla linea.

La realizzazione dell’intervento consente quindi la gestione ottimale dei volumi di traffico incrementati sulla direttrice, grazie alla specializzazione delle due linee rispetto alle componenti di traffico presenti, con una capacità residua a disposizione per ulteriori incrementi futuri.

Nella presente relazione è riportato il calcolo strutturale del nuovo sottopasso della *fermata di Locate di Triulzi al km 8+197*.

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	5 di 90

2 DESCRIZIONE

La presente relazione ha per oggetto la verifica della sezione trasversale dell'opera scatolare, utilizzabile per attraversamenti ferroviari, avente le caratteristiche riportate nella seguente tabella:

Geometria del tombino			
Larghezza totale	Ltot	5.30	m
Altezza totale	Htot	4.30	m
Spessore soletta superiore	ss	0.60	m
Spessore piedritti	sp	0.60	m
Spessore soletta inferiore	sf	0.70	m
Luce libera	Lint	4.10	m
Altezza libera	Hint	3.00	m

Tabella 1

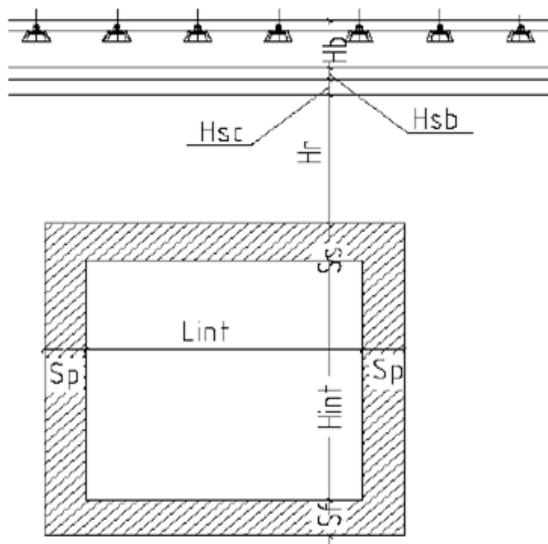


Figura 2-1 - Caratteristiche geometriche

La struttura sarà realizzata in c.a. gettato in opera senza giunti intermedi.

Si è tenuto conto della nuova zonazione sismica emanata tramite il D.M. 14.1.2008.

Il calcolo della struttura è stato effettuato considerando una striscia di calcolo pari ad 1m disposta ortogonalmente all'asse longitudinale dello scatolare. In caso di obliquità ϕ dello scatolare rispetto alla linea ferroviaria il calcolo è stato eseguito analizzando sempre una striscia di larghezza unitaria, assumendo però come luce di calcolo quella misurata in parallelo alla linea ferroviaria tra gli assi dei piedritti valutati lungo lo "spessore corrente" (spessore corrente=spessore piedritto/ $\cos\phi$). In tal caso le stesse verifiche di resistenza sono state condotte con riferimento allo spessore corrente.



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 6 di 90

Geometria del Ricoprimento				
Ballast+Armamento	Hb	0.80	m	
Sub Ballast	Hsb	0.00	m	
Ricoprimento	Hsc	0.15	m	
Imperm. più massetto cls sp. 5 cm	Hr	0.05	m	

Si trascura a favore di sicurezza la presenza del riempimento interno.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 7 di 90					

3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il dimensionamento e la verifica degli elementi strutturali sono stati condotti nel rispetto delle seguenti normative:

- Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008: Nuove norme tecniche per le costruzioni;
- Circolare 2 febbraio 2009, n.617: Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 14 gennaio 2008;
- Circolare 15 ottobre 1996, n.252 AA.GG./S.T.C.: Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche" di cui al decreto ministeriale 9 gennaio 1996;
- RFI DTC SI MA IFS 001 B: "Manuale di progettazione delle opere civili" del 22/12/2017.
- RFI DTC SI PS MA IFS 001 B: Sezione 2 – Ponti e Strutture.

Riferimenti STI:

- Regolamento (UE) N. 1299/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema "infrastruttura" del sistema ferroviario dell'Unione europea;
- Regolamento (UE) N. 1300/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per l'accessibilità del sistema ferroviario dell'Unione per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta;
- Regolamento (UE) N. 1301/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema "energia" del sistema ferroviario dell'Unione europea;
- Regolamento (UE) N. 1303/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità concernente la "sicurezza nelle gallerie ferroviarie" del sistema ferroviario dell'Unione europea;
- Regolamento (UE) 2016/919 della Commissione del 27 maggio 2016 relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per i sottosistemi "controllo-comando e segnalamento" del sistema ferroviario nell'Unione europea.



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 8 di 90

4 ALLEGATI

Gli allegati alla presente relazione sono:

- Allegato A: Combinazioni di carico

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 9 di 90

5 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Le caratteristiche meccaniche dei materiali utilizzati nei calcoli sono riportate nelle successive tabelle. Per il calcestruzzo, cautelativamente, si assume una classe di resistenza C28/35, a fronte della C30/37 con cui sarà realizzata l'opera.

Calcestruzzo			
Classe	C30/37		Classe di Resistenza
fck	30	MPa	Resistenza cilindrica caratteristica
Rck	37		Resistenza cubica caratteristica
fcm	38	MPa	Resistenza cilindrica media
fctm	2.89647	MPa	Resistenza media a trazione semplice
fctk	2.02753	MPa	Resistenza caratteristica a trazione semplice (frt. 5%)
fcfm	3.47576	MPa	Resistenza media a trazione per flessione
Ecm	32836.6	MPa	Modulo Elastico
ν Poisson	0.2		Coefficiente di Poisson
$\alpha\Delta T$	0.00001	1/°C	Coefficiente di Dilatazione Termica
α_{xx}	0.85		coeff. riduttivo per le resistenze di lunga durata
γ_x	1.5		coeff. parziale di sicurezza
fcd	17	MPa	Resistenza di calcolo a compressione
fctd	1.35169	MPa	Resistenza di calcolo a trazione
σ_t	2.41372	MPa	Tensione limite di calcolo per formazione di fessure
σ_x limite	13.5	MPa	Tensione limite per combinazione quasi permanente
σ_x limite	18	MPa	Tensione limite per combinazione caratteristica (rara)

Acciaio Armature_B450C			
fynom.	450	MPa	Tensione nominale di snervamento a trazione
ftnom.	540	MPa	Tensione nominale di rottura a trazione
fyk	450	MPa	Tensione caratteristica di snervamento
Ecm	206000	MPa	Modulo Elastico
γ_σ	1.15		coeff. parziale di sicurezza
fyd	391.304	MPa	Resistenza di calcolo
σ_σ limite	360	MPa	Tensione limite per combinazione caratteristica (rara)

Per la classe di esposizione del calcestruzzo, la consistenza e il rapporto acqua/cemento si faccia riferimento alle tabelle riportate negli elaborati grafici.

Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 10 di 90

6 MODELLO DI CALCOLO

Nella figura seguente è riportato il modello di calcolo utilizzato per le analisi.

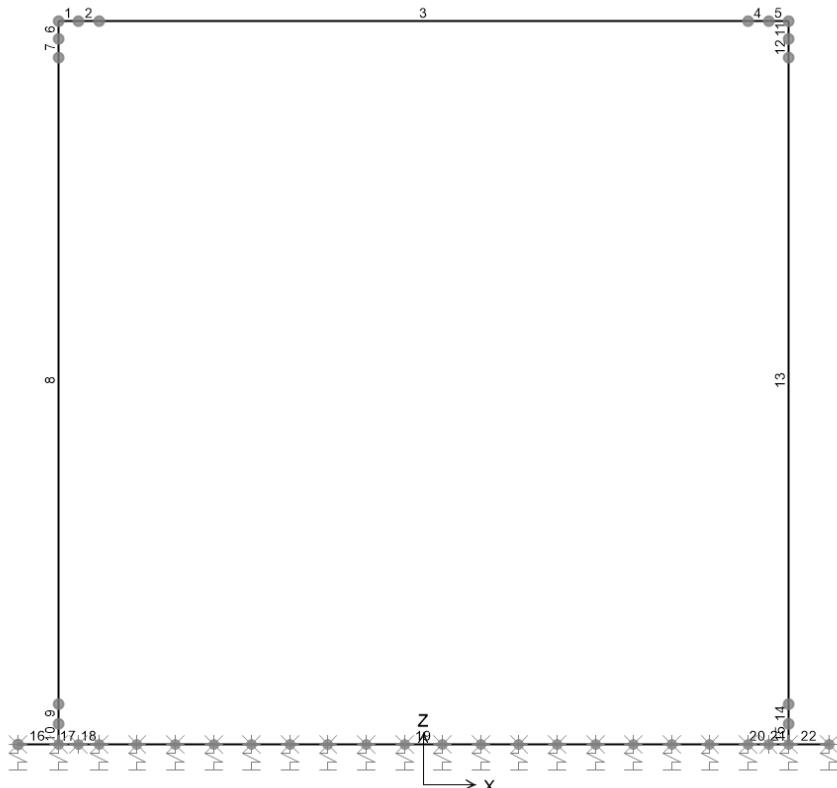


Figura 6-1 - Modello di calcolo

Per ottenere le sollecitazioni sulla struttura è stato realizzato un modello agli e.f. schematizzando la struttura mediante un telaio chiuso su letto di molle alla Winkler.

Le caratteristiche geometriche delle membrature resistenti e le caratteristiche meccaniche dei materiali utilizzate nella modellazione sono riportate nel paragrafo 2. Per analizzare l'interazione con il terreno, la soletta inferiore è stata vincolata allo stesso mediante molle verticali.

Per la definizione delle precedenti costanti si è fatto riferimento alla caratterizzazione geotecnica fornita ci.

Nella seguente tabella sono riassunti i valori delle caratteristiche del terreno assunti.

ZONA	SONDAGGIO DI RIFERIMENTO	PROFONDITA'	UNITA' TERRENO	γ_{sat} [kN/m ³]	γ_d [kN/m ³]
5	PNMP21002	da 0 a 30m	S	19	15

ϕ' [°]		ϕ' [°]	ϕ' [°]	E'_{op} [MPa]		V_s [m/s]		categoria	G_0 [MPa]	
max	min	laboratorio	scelto	max	min	max	min	terreno	max	min
30	24	23	23	46	6	347	137	C	235	37

Tabella 6



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 11 di 90

La falda è situata a quota 92.24 m s.l.m.

Per la valutazione del coefficiente di sottofondo è stata utilizzata la seguente espressione:

$$k=k_l [(B+b)/(2B)]^2$$

dove:

-B è la larghezza della fondazione;

-b è 30 cm;

- k_l è un coefficiente ricavabile dalla letteratura tecnica in funzione del tipo di terreno (il valore assunto è pari a 30 N/cm³).

La rigidezza delle molle in corrispondenza dei piedritti è stata aumentata, seguendo le indicazioni riportate nella letteratura tecnica, al fine di tenere in conto l'irrigidimento apportato dai piedritti al solettone di fondo.

Il valore assunto per il coefficiente di sottofondo è riportato nella successiva tabella.

Coefficiente di Sottofondo			
valore limite di estremità	KESTR	16746.17	kN/m ³
valore limite di mezzeria	kMEZZ	8373.087	kN/m ³

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 12 di 90					

7 ANALISI DEI CARICHI

Nei successivi paragrafi si riportano, sotto forma tabellare, i valori dei carichi caratteristici assunti nel calcolo nonché il nome dell' "Analysis Case" a cui il carico è associato.

7.1 PESO PROPRIO

Il peso proprio della struttura è stato calcolato considerando un peso in volume del c.a. pari a $\gamma_{cls} = 25$ kN/m³.

Peso Proprio Analysis Case: PP			
Soletta superiore	G1_p.p.	15	kN/m
Piedritti	G1_p.p.	15	kN/m
Soletta Inferiore	G1_p.p.	17.5	kN/m

Tabella 8

7.2 PERMANENTI PORTATI

Di seguito sono stati riassunti i valori dei carichi permanenti portati che competono la soletta superiore e inferiore:

Permanente Portato soletta sup. Analysis Case: PERM			
Ballast+Armamento	γ	18	kN/m3
Sub Ballast	γ	20	kN/m3
Ricoprimento	γ	20	kN/m3
Imperm. più massetto cls sp. 5 cm	γ	25	kN/m3
Permanenti totali (striscia di 1m)		18.65	kN/m

Tabella 9

Permanente Portato soletta inf. Analysis Case: PERM			
Riempimento	γ	25	kN/m3
Massetto	γ	15	kN/m3
Pavimento	γ	20	kN/m3
0	γ	0	kN/m3
Permanenti totali (striscia di 1m)		0.00	kN/m

Tabella 10

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 13 di 90					

7.3 SPINTA DEL TERRENO

Una volta definito se la spinta sia prodotta dal rilevato ferroviario o dal terreno in situ non scavato (nel caso di scatolare completamente interrato) il calcolo della spinta è stato eseguito a partire dal coefficiente di spinta a riposo calcolato con la formula $K_0 = 1 - \sin\phi'$ dove ϕ' è l'angolo di attrito assunto. In caso di falda il peso specifico del terreno è stato sostituito da quello efficace.

Si assume una distribuzione lineare per l'andamento delle pressioni a tergo della parete. Nella successiva figura si riportano le caratteristiche meccaniche del terreno che costituisce il rinterro nonché il valore della pressione sul solettone superiore e inferiore.

N.B. in tale caso si assume che a spingere sia il terreno in situ.

Spinta T. Analysis Case: SPTERRA_sx/SPTERRA_dx			
Angolo di Attrito	ϕ	23	°
Q.ta falda in esercizio	ZW	0.00	m
Peso di Volume	γ	19	kN/m³
Coeff. Di spinta a riposo	ko	0.609269	
Pressione in asse sol. sup.	PH	14.84	kN/m²
Pressione in asse sol. inf.	P0	57.09	kN/m²

7.4 CARICHI MOBILI

7.4.1 Calcolo larghezza di diffusione / coefficiente dinamico

Considerando una diffusione 4:1 nel ballast e 1:1 nel sub ballast, super compattato, rinterro e all'interno del c.l.s., si è ottenuta, arrivando fino all'asse della soletta superiore, la seguente larghezza di diffusione trasversale.

DIFFUSIONE TRASVERSALE SU SOLETTONE SUP.				
	Ripartizione	Diffus.	h [m]	Larg. Diff.
Ballast+Armamento	1/4	0.25	0.44	0.11
Sub Ballast	1/1	1	0.00	0
Ricoprimento	1/1	1	0.15	0.15
Imperm. più massetto cls sp. 5 cm	1/1	1	0.05	0.05
Semi spess. soletta	1/1	1	0.30	0.3
Larghezza della Traversina		Bo	2.30	m
Larghezza di diffusione massima		Bmax	4.00	m
Larghezza di diffusione effettiva		Ld	3.52	m

Nella precedente tabella si assume come larghezza di diffusione massima l'interasse tra i binari, in questo modo può essere considerato sempre il caso di singoli binari carichi.

Per il calcolo del coefficiente dinamico è stato applicato quanto è riportato al paragrafo 1.4.2 delle istruzioni per la progettazione ed esecuzione dei ponti ferroviari. In particolare per il calcolo della "luce caratteristica" $L\phi$ si fa riferimento al Caso 5 della tabella 1.4.2.5.3-1 delle istruzioni. Si ipotizza uno

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 14 di 90					

standard manutentivo normale inoltre in funzione dell'altezza di ricoprimento il coefficiente di incremento dinamico è stato opportunamente ridotto.

Il valore assunto per il coefficiente di incremento dinamico è riportato nelle successive tabelle.

7.4.2 Disposizione dei convogli

I modelli di carico considerati per la struttura sono il treno di carico LM71 ed il treno SW/2.

Per entrambi i convogli sono state considerate le posizioni che massimizzano le sollecitazioni nei vari elementi costituenti la struttura (Cfr. figure seguenti)

Per il treno di carico LM71 è stato considerato il carico equivalente alle 4 forze concentrate di 250 kN pari a:

$$q_{eq, \text{locomotore, LM71}} = 250 \times 4 / 6.4 = 156.25 \text{ kN/m}$$

Tale carico è disposto su 6.4m (vedere schema seguente).

Per le zone non interessate dal locomotore è stato considerato un carico pari a:

$$q_{LM71} = 80 \text{ kN/m}$$

Per il treno di carico SW2 si considerano due carichi distribuiti:

$$q_{sw2} = 150 \text{ kN/m}$$

entrambi distribuiti su 25 m e distanti tra loro di 7m.

I carichi descritti sono stati ripartiti sulla larghezza di diffusione trasversale precedentemente calcolata e ad essi è stato applicato il coefficiente di adattamento α .

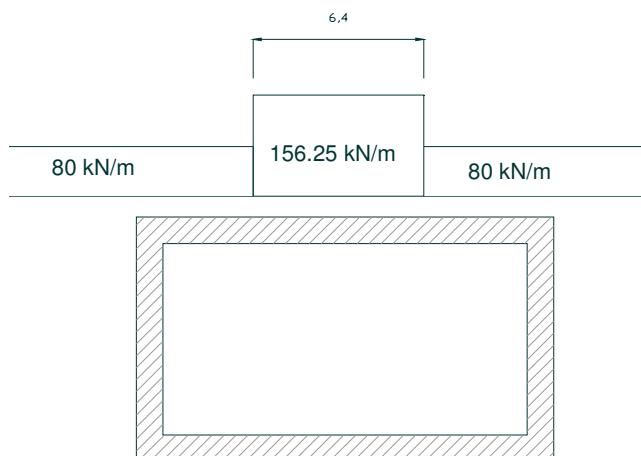


Figura 7-1 - LM72 in pos.1 (LM71 SIMM)

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	15 di 90

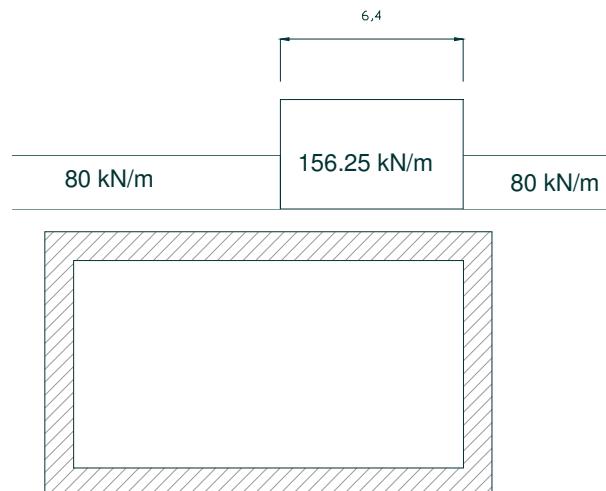


Figura 7-2 - LM71 in pos.2 (LM71 ASIMM)

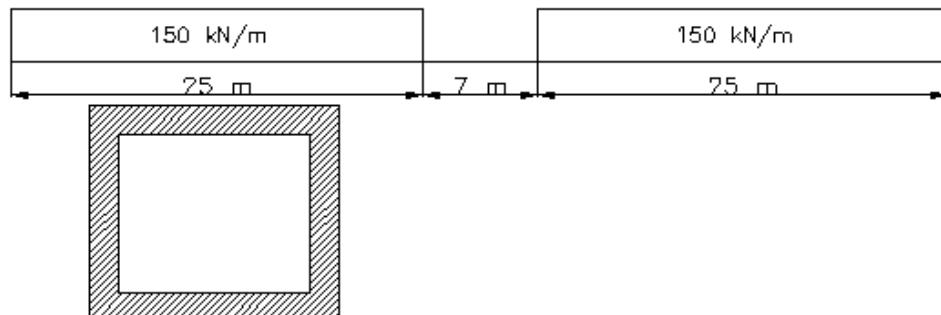


Figura 7-3 - SW2 in pos.1 (SW2 SIMM)

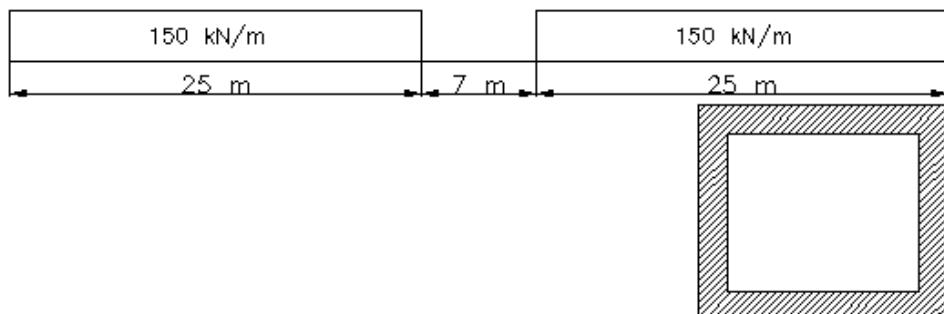


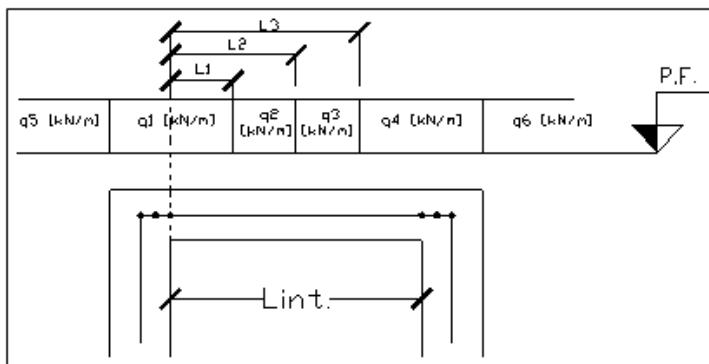
Figura 7-4 - SW2 in pos.2 (SW2 ASIMM)

Nella successiva tabella e figura si indica, limitatamente al solo treno di carico SW2 nella posizione 1, la discretizzazione del carico sul modello di calcolo.

Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 16 di 90

Carico Variabile su solettone superiore			
Coefficiente di Adattamento	α	1	
Luce caratteristica	Lf	5.20	m
Coefficiente dinamico	Φ	1.35	
Variabile_q1_diffuso Long.	q1	150	kN/m
Variabile_q2_diffuso Long.	q2	150	kN/m
Variabile_q3_diffuso Long.	q3	150	kN/m
Variabile_q4_diffuso Long.	q4	150	kN/m
Variabile_q5_indefinito	q5	150	kN/m
Variabile_q6_indefinito	q6	150	kN/m
	L1	1.025	m
	L2	2.05	m
	L3	3.075	m


Figura 7-5 - Modalità con cui è stato applicato il carico: Soletta sup

Carico Variabile Sup. Analysis Case: Q1A			
q1_diff. trasv. amplificato	qd1	57.53	kN/m
q2_diff. trasv. amplificato	qd2	57.53	kN/m
q3_diff. trasv. amplificato	qd3	57.53	kN/m
q4_diff. trasv. amplificato	qd4	57.53	kN/m

A favore di sicurezza si trascura la presenza del carico accidentale stradale sulla soletta inferiore.

7.5 SPINTA DOVUTA AI CARICHI MOBILI

Per il generico treno di carico è stata considerata la spinta sulle pareti sinistra/destra dovuta alla presenza del sovraccarico stesso. La spinta è congruente con il modello di carico assunto sul solettone superiore. Nella successiva tabella si riporta, limitatamente al solo treno di carico SW2 nella posizione 1, l'intensità della spinta, avente diagramma rettangolare.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV010B001	REV. A	FOGLIO 17 di 90

Spinta Carico Variabile Analysis Case: Q1AKOSX/Q1AKODX			
Larg. di diff. estradosso soletta	$L_d_{estr_sol}$	2.92	m
q5 ad estradosso soletta	q5	51.37	kN/m ²
q6 ad estradosso soletta	q6	51.37	kN/m ²
Spinta su piedritto sx	q_{05_sx}	31.30	kN/m ²
Spinta su piedritto dx	q_{06_dx}	31.30	kN/m ²

7.6 SERPEGGIO

L’azione indotta dal serpeggio si considera come una forza concentrata, applicata alla sommità della rotaia perpendicolare all’asse del binario. Il valore caratteristico di questa forza è pari a $Q_{sk}=100$ KN. L’adozione di un modello piano di analisi, ottenuto considerando una striscia unitaria parallela alla rotaia, giustifica l’aver trascurato tale sollecitazione poiché ortogonale all’asse del binario.

7.7 AVVIAMENTO/FRENATURA

Come prescritto si considera, per ogni treno, l’azione più gravosa tra avviamento e frenatura ripartita sulla larghezza di diffusione trasversale al piano medio della soletta superiore.

Frenatura su soletta sup. Analysis Case: FREN			
Frenatura /Avviamento	$q_{l_b/a, k}$	35	kN/m
Fren. /Avv. Distribuita trasv.	$q_{dist.l_b/a, k}$	11.99	kN/m ²

7.8 VARIAZIONI TERMICHE

È costituita da una variazione termica uniforme e da un gradiente lineare applicato al solo solettone superiore. Per ricoprimenti superiori ad 1,5m non si applica alcuna variazione termica. Nella successiva tabella si riportano i valori applicati al caso specifico.

Azioni Termiche Analysis Case: TEMP/TEMPFARF			
Var. di temperatura uniforme	$\Delta T_{\text{uniforme}}$	+/- 15	°C
Gradiente lineare su tutto lo scatolare	$\Delta T_{\text{gradiente}}$	+/- 5	°C

7.9 AZIONI SISMICHE

Per il calcolo dell’azione sismica si utilizza il metodo dell’analisi pseudo-statica in cui l’azione sismica è rappresentata da una forza statica equivalente pari al prodotto delle forze di gravità per un opportuno coefficiente sismico k . In questo modo si definiscono le componenti inerziali verticali e orizzontali. Per i valori dei coefficienti sismici orizzontali e verticali si usano le seguenti espressioni:

$$Kh = a_{max}/g \quad ; \quad Kv = \pm Kh$$

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	18 di 90

Definite vita nominale dell'opera e coefficiente d'uso è possibile, in base alla classificazione sismica del territorio nazionale fatta dal D.M. 14.01.2008, definire per il generico stato limite di verifica il parametro a_g . Nelle successive tabelle si riportano i parametri necessari a definire l'azione sismica nonché l'intensità della stessa.

Carichi Sismici			
Vita Nominale dell'opera	VN	75	anni
Coefficiente D'uso	Cu	1.5	
Periodo di riferimento	VR	112.5	anni
Probabilità di Superamento Evento	PVR	10	
Periodo di Ritorno	TR	1068	anni
Acc. orizzontale di picco al sito	ag	0.069	g
Amplificazione Spettrale max.	F0	2.633	
CATEGORIA SOTTOSUOLO		C	
CATEGORIA TOPOGRAFICA		T1	
Coeff. di amp. stratigrafica	Ss	1.50	
Coeff. di amp. Topografica	ST	1	
amax = SS x ST x ag	amax	0.1035	g

Gli effetti della azione sismica sono stati calcolati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali: $G1+G2+0,2xQki$.

Potendo assegnare un carico variabile da traffico non uniforme sul traverso, anche l'azione sismica manterrà tale disuniformità. Di seguito si riportano le azioni sismiche orizzontali e verticali applicate su traverso e piedritti.

Azione sismica Orizzontale Analysis Case: Sis_H		
Coefficiente Sismico Orizzontale	Kh	0.1035
<i>Massa Distribuita sul Trasverso per il carico da traffico assunto</i>		
G1+G2+0.2xq1	45.16	kN/m
G1+G2+0.2xq2	45.16	kN/m
G1+G2+0.2xq3	45.16	kN/m
G1+G2+0.2xq4	45.16	kN/m
<i>Forze Inerziali applicate al Trasverso</i>		
qsh1 = (G1+G2+0.2xq1) x Kh	4.7	kN/m
qsh2 = (G1+G2+0.2xq2) x Kh	4.7	kN/m
qsh3 = (G1+G2+0.2xq3) x Kh	4.7	kN/m
qsh4 = (G1+G2+0.2xq4) x Kh	4.7	kN/m
<i>Massa Distribuita sui Piedritti Lateral</i>		
G1	15	kN/m
<i>Forze Inerziali applicate ai Piedritti Lateral</i>		
q'sh = (G1) x Kh	1.6	kN/m

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV010B001	REV. A	FOGLIO 19 di 90

Azione sismica Verticale Analysis Case: Sis_V		
Coefficiente Sismico Verticale	Kv	0.05175
<i>Massa Distribuita sul Trasverso per il carico da traffico assunto</i>		
G1+G2+0.2xq1	45.16	kN/m
G1+G2+0.2xq2	45.16	kN/m
G1+G2+0.2xq3	45.16	kN/m
G1+G2+0.2xq4	45.16	kN/m
<i>Forze Inerziali applicate al Trasverso</i>		
qsv1 = (G1+G2+0.2xq1) x Kv	2.3	kN/m
qsv2 = (G1+G2+0.2xq2) x Kv	2.3	kN/m
qsv3 = (G1+G2+0.2xq3) x Kv	2.3	kN/m
qsv4 = (G1+G2+0.2xq4) x Kv	2.3	kN/m

Per completare l'azione sismica si definisce l'incremento di spinta delle terre sotto sisma. Questa è stata definita applicando la teoria di Wood, secondo la quale la risultante dell'incremento di spinta per effetto del sisma su una parete di altezza H viene determinato con la seguente espressione:

$$\Delta SE = (amax/g) \times \gamma \times H^2$$

Tale risultante è stata assunta come distribuita sull'altezza del piedritto e agente su uno solo dei due piedritti.

Incremento spinta sotto Sisma Analysis Case: DSe_sx/DSe_dx			
Altezza Totale	Htot	4.30	m
Peso di Volume	γ	19	kN/m³
amax = SS x ST x ag	amax	0.1035	g
$\Delta \Sigma E = (amax/g) \times \gamma \times H^2$	$\Delta \Sigma E$	36.36	kN
Pressione Equivalente Uniforme: DSE / H		12.12	kN/m²

7.10 RITIRO

Gli effetti del ritiro trasversale sul solettone superiore sono stati modellati con una variazione termica equivalente applicata allo stesso.



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 20 di 90

Ritiro Trasversale Analysis Case: RITIRO			
Età c.l.s inizio ritiro essiccameto	ts	1	gg
Età del c.l.s. alla messa in carico	t0	1	gg
Età c.l.s. a cui si valuta il ritiro	t	18000	gg
Umidità relativa	RH	75	%
Dimensione fittizia elemento in c.a.	h0	1200	mm
Def. per ritiro da essiccameto	$\varepsilon\chi\delta(t)$	0.000204	
Def. per ritiro autogeno	$\varepsilon\chi\alpha(t)$	5E-05	
Deformazione da Ritiro	$\varepsilon\sigma(t,t0)$	0.000254	
Var. Termica equivalente al ritiro	ΔT_{ritiro}	-6.4	°C

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV010B001	REV. A	FOGLIO 21 di 90

8 COMBINAZIONI DI CARICO

Le combinazioni di carico sono state effettuate secondo quanto prescritto dal D.M.14.01.2008 e dalle istruzioni ferroviarie.

In particolare sono state considerate le seguenti combinazioni:

- Combinazione Fondamentale (SLU):

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione Caratteristica Rara (SLE):

$$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione Sismica (SLU):

$$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots$$

dove

$$E = \pm 1.00 \times E_Y \pm 0.3 \times E_Z \quad \text{oppure} \quad E = \pm 0.30 \times E_Y \pm 1.00 \times E_Z$$

ed E_x e E_y sono le componenti della azione sismica orizzontale e verticale.

Gli effetti dei carichi verticali, generati dalla presenza dei convogli, sono combinati con le altre azioni derivanti dal traffico ferroviario, utilizzando i coefficienti indicati in tabella. Per ogni gruppo di carico si definisce una azione dominante considerata per intero, per le altre azioni si assume una aliquota del valore caratteristico.

I gruppi, così come definiti, vanno applicati ad ogni treno di carico considerato per la verifica.

Gruppo di carico considerati	Verticali	Frenatura avviamento
Gruppo 1.1	1.0	0
Grappo 3.1	1.0	1.0
Grappo 3.2	0.5	1.0
Grappo 4 (Fessurazione)	0.8	0.8

I gruppi definiscono le azioni che nelle diverse combinazioni sono generalmente definite come Q_{ki} . Queste sono combinate con i valori caratteristici delle azioni permanenti (portati e portanti), i carichi variabili non associati al traffico e alla azione sismica adottando i coefficienti di combinazione riportati nelle successive tabelle.

In questo modo si ottengono le sollecitazioni di progetto con cui effettuare le verifiche per lo stato limite considerato.

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
 RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 22 di 90

		Coefficiente	EQU ⁽¹⁾	A1 STR	A2 GEO	Combinazione eccezionale	Combinazione Sismica
Carichi permanenti	favorevoli sfavorevoli	γ_{G1}	0,90 1,10	1,00 1,35	1,00 1,00	1,00 1,00	1,00 1,00
Carichi permanenti non strutturali ⁽²⁾	favorevoli sfavorevoli	γ_{G2}	0,00 1,50	0,00 1,50	0,00 1,30	1,00 1,00	1,00 1,00
Ballast ⁽³⁾	favorevoli sfavorevoli	γ_B	0,90 1,50	1,00 1,50	1,00 1,30	1,00 1,00	1,00 1,00
Carichi variabili da traffico ⁽⁴⁾	favorevoli sfavorevoli	γ_Q	0,00 1,45	0,00 1,45	0,00 1,25	0,00 0,20 ⁽⁵⁾	0,00 0,20 ⁽⁵⁾
Carichi variabili	favorevoli sfavorevoli	γ_Q	0,00 1,50	0,00 1,50	0,00 1,30	0,00 1,00	0,00 0,00
Precompressione	favorevole sfavorevole	γ_p	0,90 1,00 ⁽⁶⁾	1,00 1,00 ⁽⁷⁾	1,00 1,00	1,00 1,00	1,00 1,00

In particolare per il calcolo della struttura scatolare si fa riferimento alla combinazione *A1 STR*.

Nella combinazione sismica le azioni indotte dal traffico ferroviario sono combinate con un coefficiente ψ pari a 0,2 coerentemente all'aliquota di massa afferente ai carichi da traffico.

Azioni		ψ_0	ψ_1	ψ_2
Azioni singole da traffico	Carico sul rilevato a tergo delle spalle	0,80	0,50	0,0
	Azioni aerodinamiche generate dal transito dei convogli	0,80	0,50	0,0
Gruppi di carico	gr1	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	0,0
	gr2	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	-
	gr3	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	0,0
	gr4	1,00	1,00 ⁽¹⁾	0,0
Azioni del vento	F_{Wk}	0,60	0,50	0,0
Azioni da neve	in fase di esecuzione	0,80	0,0	0,0
	SLU e SLE	0,0	0,0	0,0
Azioni termiche	T_k	0,60	0,60	0,50

Di seguito si riepilogano le analisys case definite in precedenza.

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	23 di 90

Riepilogo Analisys Case Considerati

Peso Proprio elementi Strutturali	PP	G1
Permanenti portati (non strutturali)	PERM	
Spinta riempimento su piedritto sx	SPTERRA_sx	G2
Spinta riempimento su piedritto dx	SPTERRA_dx	
Spinta Idraulica in caso di falda	SPIDRAUL	
Ritiro	RITIRO	P
Carico variabile da traffico su solettone sup.	Q1A	
Carico variabile da traffico su solettone sup.	Q1B	
Spinta sovraccarico variabile sup. su piedritto sx	Q1AKOSX	Qtraffico
Spinta sovraccarico variabile sup. su piedritto dx	Q1AKODX	
Frenatura	FREN	
Variazione termica uniforme su solettone sup.	TEMP	
Gradiente termico su solettone sup.,inf. e su piedritti	TEMPFARF	Qtemp.
Incremento spinta sotto sisma su piedritto sx	DSe_sx	
Incremento spinta sotto sisma su piedritto dx	DSe_dx	
Componente orizzontale azione sismica	Sis_H	E
Componente verticale azione sismica	Sis_V	

Le combinazioni di carico sono riportate negli allegati.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 24 di 90					

9 VERIFICHE SEZIONE TRASVERSALE

9.1 CRITERI DI VERIFICA

Le verifiche di resistenza degli elementi in c.a. sono state condotte con il metodo degli Stati Limite. L'unità di misura adottata per le forze, momenti e tensioni saranno di volta in volta indicate.

COPRIFERRI ADOTTATO

c=5.0 cm

STAZIONI DI VERIFICA

Le verifiche di resistenza a flessione vengono eseguite nei nodi a $\frac{1}{4}$ dello spessore dell'elemento (misurato a partire dal punto in cui convergono gli assi dei due frame), mentre a taglio e a fessurazione sul filo dell'elemento (ossia $\frac{1}{2}$ dello spessore).

Nella successiva figura vengono rappresentate le sezioni dimensionate e verificate dello scatolare.

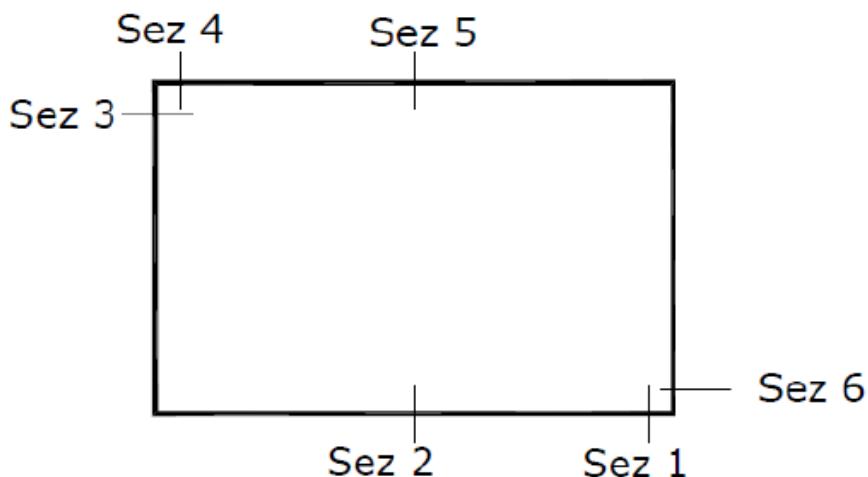


Figura 9-1 - Sezioni di verifica



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	25 di 90

VERIFICHE ALLO SLU: Presso-Flessione

La verifica secondo il metodo degli stati limite si basa sulle seguenti ipotesi:

- Conservazione delle sezioni piane;
- Calcestruzzo non resistente a trazione;
- Perfetta aderenza acciaio-c.l.s.

Il controllo eseguito consiste nel verificare che lo stato di sollecitazione (N_{sd} , M_{sd}) sia interno alla frontiera del dominio di rottura della sezione tracciata nel piano Nrd-Mrd. Ciò viene fatto definendo due coefficienti di sicurezza o meglio due percorsi di carico che portano a rottura. Il primo è quello a sforzo normale $N=N_{sd}$ costante il secondo è quello a rapporto $M/N=M_{sd}/N_{sd}$ costante.

Il **coefficiente di sicurezza c.s.** rappresenta il rapporto tra la lunghezza del segmento che, per il fissato percorso di carico, collega l'origine del piano Nrd-Mrd ad un punto della frontiera e il segmento che, per lo stesso percorso, individua lo stato di sollecitazione applicato alla sezione.

La verifica è rispettata se $c.s. \geq 1$.

Nella verifica si sono imposte le seguenti deformazioni ultime:

Calcestruzzo:

ε_{cu1}	ε_{cu2}
0.200%	0.350%

Acciaio:

ε_{ys}	ε_{us}	α_s	ε_{ud}
0.196%	1.000%	1	1.000%

VERIFICHE ALLO SLU: Taglio

La resistenza a taglio V_{rd} è stata definita inizialmente pensando il generico elemento privo di armatura specifica a taglio. Qualora necessario ($V_{rd} < V_{sd}$) è stata aggiunta l'apposita armatura e ricalcolato il V_{rd} . Si riporta di seguito uno stralcio del D.M.14.01.2008 in cui sono indicate le relazioni con cui la V_{rd} è stata definita.

Con riferimento all'elemento fessurato da momento flettente, la resistenza al taglio si valuta con

$$V_{rd} = \left\{ 0,18 \cdot k \cdot (100 \cdot \rho_1 \cdot f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 \cdot \sigma_{cp} \right\} \cdot b_w \cdot d \geq (v_{min} + 0,15 \cdot \sigma_{cp}) \cdot b_w d \quad (4.1.14)$$

con

$$k = 1 + (200/d)^{1/2} \leq 2$$

$$v_{min} = 0,035 k^{3/2} f_{ck}^{1/2}$$

e dove

d è l'altezza utile della sezione (in mm);

$\rho_1 = A_{sl} / (b_w \cdot d)$ è il rapporto geometrico di armatura longitudinale ($\leq 0,02$);

$\sigma_{cp} = N_{Ed} / A_c$ è la tensione media di compressione nella sezione ($\leq 0,2 f_{cd}$);

b_w è la larghezza minima della sezione (in mm).

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	26 di 90

Con riferimento all'armatura trasversale, la resistenza di calcolo a "taglio trazione" si calcola con:

$$V_{Rsd} = 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\operatorname{ctg}\alpha + \operatorname{ctg}\theta) \cdot \sin\alpha \quad (4.1.18)$$

Con riferimento al calcestruzzo d'anima, la resistenza di calcolo a "taglio compressione" si calcola con

$$V_{Rcd} = 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\operatorname{ctg}\alpha + \operatorname{ctg}\theta) / (1 + \operatorname{ctg}^2\theta) \quad (4.1.19)$$

La resistenza al taglio della trave è la minore delle due sopra definite:

$$V_{Rd} = \min(V_{Rsd}, V_{Rcd}) \quad (4.1.20)$$

dove d, b_w e σ_{cp} hanno il significato già visto in § 4.1.2.1.3.1. e inoltre si è posto:

A_{sw}	area dell'armatura trasversale;								
s	interasse tra due armature trasversali consecutive;								
α	angolo di inclinazione dell'armatura trasversale rispetto all'asse della trave;								
f'_{cd}	resistenza a compressione ridotta del calcestruzzo d'anima ($f'_{cd} = 0,5 \cdot f_{cd}$);								
α_c	coefficiente maggiorativo pari a <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>1</td> <td>per membrature non compresse</td> </tr> <tr> <td>$1 + \sigma_{cp}/f_{cd}$</td> <td>per $0 \leq \sigma_{cp} < 0,25 f_{cd}$</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>per $0,25 f_{cd} \leq \sigma_{cp} \leq 0,5 f_{cd}$</td> </tr> <tr> <td>$2,5(1 - \sigma_{cp}/f_{cd})$</td> <td>per $0,5 f_{cd} < \sigma_{cp} < f_{cd}$</td> </tr> </table>	1	per membrature non compresse	$1 + \sigma_{cp}/f_{cd}$	per $0 \leq \sigma_{cp} < 0,25 f_{cd}$	1,25	per $0,25 f_{cd} \leq \sigma_{cp} \leq 0,5 f_{cd}$	$2,5(1 - \sigma_{cp}/f_{cd})$	per $0,5 f_{cd} < \sigma_{cp} < f_{cd}$
1	per membrature non compresse								
$1 + \sigma_{cp}/f_{cd}$	per $0 \leq \sigma_{cp} < 0,25 f_{cd}$								
1,25	per $0,25 f_{cd} \leq \sigma_{cp} \leq 0,5 f_{cd}$								
$2,5(1 - \sigma_{cp}/f_{cd})$	per $0,5 f_{cd} < \sigma_{cp} < f_{cd}$								

VERIFICHE A FESSURAZIONE

Le verifiche a fessurazione sono state condotte utilizzando le espressioni riportate nella "Circolare 15 ottobre 1996, n.252 AA.GG./S.T.C". In particolari sono stati assunti i seguenti coefficienti:

$$\beta_1=1$$

$$\beta_2=0,5$$

$$k_2=0,4$$

$f_{cfk} = \sigma_t = 2,305 \text{ MPa}$; tensione di trazione limite per la formazione delle fessure.

La classe di esposizione dello scatolare rientra nelle condizioni ambientali aggressive inoltre l'opera è in c.a. ordinario si utilizza pertanto una armatura definita poco sensibile.

A seguito delle condizioni di seguito riassunte:

- Combinazione Rara;
- Armatura poco sensibile;
- Ambiente aggressivo.

Secondo quanto riportato nell'istruzione per la progettazione e l'esecuzione dei ponti ferroviari l'ampiezza massima delle fessure deve essere inferiore a $w_1 = 0,20\text{mm}$.

Vengono riportate di seguito per ogni sezione i tabulati delle verifiche in resistenza condotte secondo quanto sopra specificato.

I valori delle resistenze di progetto di acciaio e c.l.s. assunte nei calcoli sono quelle riportate nel paragrafo relativo ai materiali.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGORODO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGORODO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 27 di 90					

9.2 VERIFICA SEZIONE 1: SOLETTA INFERIORE_NODO PIEDRITTO

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

B	H
[cm]	[cm]
100	70

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm ²]	copriferro [cm]
5	20	15.71	8.3
0	10	0.00	0
0	10	0.00	0
0	10	0.00	0
0	10	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm ²]	copriferro [cm]
5	16	10.05	8.1
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

9.2.1 Presso-Flessione

Per come è stato modellato lo scatolare la sezione risulta per lo più inflessa. Si riportano quindi le verifiche per il valore max. e min. del momento flettente applicato. Inoltre in tale caso si ha un solo possibile percorso di carico.

Si riportano le caratteristiche della armatura e il tabulato delle verifiche:

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N	M	M _u	C _{N-cost}
	[KN]	[KN m]	[KN m]	
1	0	321	378.0	1.18
2	0	-11	378.0	35.41

9.2.2 Taglio

La sezione richiede armatura a Taglio (spille $\phi 12 / 20x20$).

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
 RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 28 di 90

Caratteristiche Sezione in C.A.				
Larghezza della Sezione	bw	100	cm	
Altezza della Sezione	H	70	cm	
Coprifero Superiore	cs	45	mm	
Coprifero Inferiore	ci	45	mm	
Diametro armatura tesa sup.	\emptyset sup	16	mm	
Diametro armatura tesa inf.	\emptyset inf	20		
Diametro ferro ortogonale	\emptyset ferro ortogonale	14	mm	

Caratteristiche Armatura a Taglio			
Diametro staffa	\emptyset st.	14	mm
N° di bracci resistenti a Taglio	nb	5	
Passo Staffe	s	40	cm
Inclinazione del puntone	θ	45	°
Qta. min. armatura a taglio	(AsW/s) _{min.}	1500	mm ² / m

Sezione Armata a Taglio: Dati		
n° st. /m	2.5	1/m
Asw	770	mm ²
ctg θ	1	
ctg α	0	
z = 0.9d	570	mm
f 'cd	8.5	MPa

Si riporta la verifica per la combinazione più gravosa.

Nome Combinazione	VEdy	NEd	scp	VRd_c	VRcd_y	VRsd_y	VRd_y	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_1_5	319.3	0.0			2413.6	429.1	427.8	1.340

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 29 di 90

9.2.3 Fessurazione

<i>Formazione</i>	<i>ss</i>	<i>ssr</i>	<i>k3</i>	<i>Aeff</i>	<i>s</i>	<i>srm</i>	<i>esm</i>	<i>wm</i>	<i>wd</i>	
<i>fessure</i>	[MPa]	[MPa]	[-]	[mm ²]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	
1	Non fessurata	0	-164	0.125						
2	Non fessurata	0	-177	0.125						
3	Non fessurata	0	-181	0.125						
4	Non fessurata	0	-168	0.125						
5	Non fessurata	0	-37	0.125						
6	Non fessurata	0	-50	0.125						
7	Non fessurata	0	-54	0.125						
8	Non fessurata	0	-41	0.125						
9	Non fessurata	0	-152	0.125						
10	Non fessurata	0	-165	0.125						
11	Non fessurata	0	-169	0.125						
12	Non fessurata	0	-156	0.125						
13	Non fessurata	0	-25	0.125						
14	Non fessurata	0	-38	0.125						
15	Non fessurata	0	-42	0.125						
16	Non fessurata	0	-29	0.125						
17	Non fessurata	0	-60	0.125						
18	Non fessurata	0	-74	0.125						
19	Non fessurata	0	-77	0.125						
20	Non fessurata	0	-64	0.125						
21	Non fessurata	0	-48	0.125						
22	Non fessurata	0	-62	0.125						
23	Non fessurata	0	-65	0.125						
24	Non fessurata	0	-52	0.125						
25	Non fessurata	0	-101	0.125						
26	Non fessurata	0	-114	0.125						
27	Non fessurata	0	-118	0.125						
28	Non fessurata	0	-104	0.125						
29	Non fessurata	0	-37	0.125						
30	Non fessurata	0	-50	0.125						
31	Non fessurata	0	-54	0.125						
32	Non fessurata	0	-41	0.125						
33	Non fessurata	0	-88	0.125						
34	Non fessurata	0	-102	0.125						
35	Non fessurata	0	-105	0.125						
36	Non fessurata	0	-92	0.125						
37	Non fessurata	0	-25	0.125						
38	Non fessurata	0	-38	0.125						
39	Non fessurata	0	-42	0.125						
40	Non fessurata	0	-29	0.125						

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	30 di 90

41	Non fessurata	0	-49	0.125							
42	Non fessurata	0	-62	0.125							
43	Non fessurata	0	-66	0.125							
44	Non fessurata	0	-52	0.125							
45	Non fessurata	0	-37	0.125							
46	Non fessurata	0	-50	0.125							
47	Non fessurata	0	-54	0.125							
48	Non fessurata	0	-40	0.125							
49	Non fessurata	0	-164	0.125							
50	Non fessurata	0	-177	0.125							
51	Non fessurata	0	-181	0.125							
52	Non fessurata	0	-168	0.125							
53	Non fessurata	0	-152	0.125							
54	Non fessurata	0	-165	0.125							
55	Non fessurata	0	-169	0.125							
56	Non fessurata	0	-156	0.125							

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO		COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.
		NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A
						31 di 90

9.3 VERIFICA SEZIONE 2: SOLETTA INFERIORE_MEZZERIA

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

$$\begin{array}{ll}
 B & H \\
 [cm] & [cm] \\
 100 & 70
 \end{array}$$

9.3.1 Presso-Flessione

Analogamente alla sezione S1 si riportano le verifiche per i soli valori max e min. del momento flettente. Si riportano le caratteristiche delle armature e i tabulati di verifica.

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm ²]	copriferro [cm]
5	20	15.71	8.3
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	18	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm ²]	copriferro [cm]
5	16	10.05	8.1
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N [KN]	M [KN m]	M _u [KN m]	CN _{=cost}
1	0	-24	-258.9	10.75
2	0	-217	-258.9	1.19

9.3.2 Taglio

La sezione non necessita di armatura a taglio.



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 32 di 90

Nome Combinazione	VEdy	NEd	σ_{cp}	$V_{Rd,c}$	$V_{Rcd\ y}$	$V_{Rsd\ y}$	$V_{Rd\ y}$	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_1_1	50.5	0.0	0.0	236.4				4.678

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 33 di 90

9.3.3 Fessurazione

	Formazione	ss	ssr	k3	Aeff	s	srm	esm	wm	wd
	fessure	[MPa]	[MPa]	[-]	[mm2]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]
1	Non fessurata	0	-225	0.125						
2	Non fessurata	0	-205	0.125						
3	Non fessurata	0	-199	0.125						
4	Non fessurata	0	-219	0.125						
5	Non fessurata	0	-90	0.125						
6	Non fessurata	0	-70	0.125						
7	Non fessurata	0	-65	0.125						
8	Non fessurata	0	-85	0.125						
9	Non fessurata	0	-243	0.125						
10	Non fessurata	0	-223	0.125						
11	Non fessurata	0	-217	0.125						
12	Non fessurata	0	-237	0.125						
13	Non fessurata	0	-109	0.125						
14	Non fessurata	0	-88	0.125						
15	Non fessurata	0	-83	0.125						
16	Non fessurata	0	-103	0.125						
17	Non fessurata	0	-225	0.125						
18	Non fessurata	0	-205	0.125						
19	Non fessurata	0	-199	0.125						
20	Non fessurata	0	-219	0.125						
21	Non fessurata	0	-243	0.125						
22	Non fessurata	0	-223	0.125						
23	Non fessurata	0	-217	0.125						
24	Non fessurata	0	-237	0.125						
25	Non fessurata	0	-157	0.125						
26	Non fessurata	0	-137	0.125						
27	Non fessurata	0	-132	0.125						
28	Non fessurata	0	-152	0.125						
29	Non fessurata	0	-90	0.125						
30	Non fessurata	0	-70	0.125						
31	Non fessurata	0	-65	0.125						
32	Non fessurata	0	-85	0.125						
33	Non fessurata	0	-176	0.125						
34	Non fessurata	0	-156	0.125						
35	Non fessurata	0	-150	0.125						
36	Non fessurata	0	-170	0.125						
37	Non fessurata	0	-109	0.125						
38	Non fessurata	0	-88	0.125						
39	Non fessurata	0	-83	0.125						
40	Non fessurata	0	-103	0.125						



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 34 di 90

41	Non fessurata	0	-157	0.125							
42	Non fessurata	0	-137	0.125							
43	Non fessurata	0	-132	0.125							
44	Non fessurata	0	-152	0.125							
45	Non fessurata	0	-176	0.125							
46	Non fessurata	0	-156	0.125							
47	Non fessurata	0	-150	0.125							
48	Non fessurata	0	-170	0.125							
49	Non fessurata	0	-225	0.125							
50	Non fessurata	0	-205	0.125							
51	Non fessurata	0	-199	0.125							
52	Non fessurata	0	-219	0.125							
53	Non fessurata	0	-243	0.125							
54	Non fessurata	0	-223	0.125							
55	Non fessurata	0	-217	0.125							
56	Non fessurata	0	-237	0.125							

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 35 di 90					

9.4 VERIFICA SEZIONE 3: PIEDRITTO_NODO SOLETTA SUPERIORE

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

$$\begin{array}{cc}
 \mathbf{B} & \mathbf{H} \\
 [\text{cm}] & [\text{cm}] \\
 100 & 60
 \end{array}$$

9.4.1 Presso-Flessione

Si riportano le caratteristiche delle armature e i tabulati di verifica per le combinazioni più gravose.

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm ²]	[cm]
5	20	15.71	8.3
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm ²]	[cm]
5	20	15.71	8.3
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N	M	M _u	C _{N=cost}
	[KN]	[KN m]	[KN m]	
1	378	-168	-404.0	2.402
2	327	-147	-392.6	2.676
3	378	-132	-404.0	3.070
4	327	-110	-392.6	3.568
5	378	-152	-404.0	2.659
6	327	-130	-392.6	3.011
7	378	-189	-404.0	2.142
8	327	-167	-392.6	2.350
9	327	-152	-392.6	2.581

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	36 di 90

10	327	-91	-392.6	4.313
11	327	-125	-392.6	3.142
12	327	-186	-392.6	2.110
13	378	-168	-404.0	2.402
14	125	-60	-346.6	5.731
15	378	-132	-404.0	3.070
16	125	-24	-346.6	14.548
17	378	-152	-404.0	2.659
18	125	-44	-346.6	7.845
19	378	-189	-404.0	2.142
20	125	-81	-346.6	4.288
21	125	-66	-346.6	5.259
22	125	-5	-346.6	71.884
23	125	-39	-346.6	8.945
24	125	-100	-346.6	3.472
25	378	-170	-404.0	2.380
26	327	-148	-392.6	2.648
27	378	-133	-404.0	3.035
28	327	-112	-392.6	3.518
29	378	-153	-404.0	2.632
30	327	-132	-392.6	2.976
31	378	-190	-404.0	2.125
32	327	-169	-392.6	2.329
33	327	-154	-392.6	2.555
34	327	-93	-392.6	4.241
35	327	-127	-392.6	3.103
36	327	-188	-392.6	2.093
37	378	-170	-404.0	2.380
38	125	-62	-346.6	5.588
39	378	-133	-404.0	3.035
40	125	-25	-346.6	13.662
41	378	-153	-404.0	2.632
42	125	-46	-346.6	7.580
43	378	-190	-404.0	2.125
44	125	-82	-346.6	4.207
45	125	-67	-346.6	5.138
46	125	-6	-346.6	54.438
47	125	-40	-346.6	8.602
48	125	-101	-346.6	3.419
49	87	-20	-338.0	17.159
50	87	-81	-338.0	4.184
51	87	-56	-338.0	6.022
52	87	5	-338.0	68.191
53	346	-99	-396.8	3.999
54	302	-91	-386.8	4.229

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	37 di 90

55	346	-63	-396.8	6.342
56	302	-55	-386.8	7.056
57	346	-83	-396.8	4.785
58	302	-75	-386.8	5.145
59	346	-120	-396.8	3.318
60	302	-112	-386.8	3.459
61	302	-97	-386.8	3.992
62	302	-36	-386.8	10.800
63	302	-70	-386.8	5.546
64	302	-131	-386.8	2.956
65	346	-99	-396.8	3.999
66	125	-60	-346.6	5.731
67	346	-63	-396.8	6.342
68	125	-24	-346.6	14.548
69	346	-83	-396.8	4.785
70	125	-44	-346.6	7.845
71	346	-120	-396.8	3.318
72	125	-81	-346.6	4.288
73	125	-66	-346.6	5.259
74	125	-5	-346.6	71.884
75	125	-39	-346.6	8.945
76	125	-100	-346.6	3.472
77	346	-101	-396.8	3.938
78	302	-93	-386.8	4.158
79	346	-64	-396.8	6.189
80	302	-56	-386.8	6.863
81	346	-84	-396.8	4.698
82	302	-77	-386.8	5.042
83	346	-121	-396.8	3.276
84	302	-113	-386.8	3.412
85	302	-98	-386.8	3.929
86	302	-37	-386.8	10.354
87	302	-71	-386.8	5.426
88	302	-132	-386.8	2.922
89	346	-101	-396.8	3.938
90	125	-62	-346.6	5.588
91	346	-64	-396.8	6.189
92	125	-25	-346.6	13.662
93	346	-84	-396.8	4.698
94	125	-46	-346.6	7.580
95	346	-121	-396.8	3.276
96	125	-82	-346.6	4.207
97	125	-67	-346.6	5.138
98	125	-6	-346.6	54.438
99	125	-40	-346.6	8.602

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	38 di 90

100	125	-101	-346.6	3.419
101	87	-20	-338.0	17.159
102	87	-81	-338.0	4.184
103	87	-56	-338.0	6.022
104	87	5	-338.0	68.191
105	410	-237	-411.3	1.733
106	353	-202	-398.4	1.973
107	410	-201	-411.3	2.050
108	353	-165	-398.4	2.411
109	410	-221	-411.3	1.861
110	353	-186	-398.4	2.146
111	410	-258	-411.3	1.596
112	353	-222	-398.4	1.792
113	353	-207	-398.4	1.921
114	353	-146	-398.4	2.724
115	353	-180	-398.4	2.211
116	353	-241	-398.4	1.651
117	410	-237	-411.3	1.733
118	150	-116	-352.5	3.046
119	410	-201	-411.3	2.050
120	150	-79	-352.5	4.459
121	410	-221	-411.3	1.861
122	150	-99	-352.5	3.546
123	410	-258	-411.3	1.596
124	150	-136	-352.5	2.590
125	150	-121	-352.5	2.910
126	150	-60	-352.5	5.870
127	150	-94	-352.5	3.751
128	150	-155	-352.5	2.273
129	410	-239	-411.3	1.722
130	353	-203	-398.4	1.958
131	410	-202	-411.3	2.034
132	353	-167	-398.4	2.388
133	410	-223	-411.3	1.848
134	353	-187	-398.4	2.129
135	410	-259	-411.3	1.587
136	353	-224	-398.4	1.780
137	353	-209	-398.4	1.907
138	353	-148	-398.4	2.695
139	353	-182	-398.4	2.192
140	353	-243	-398.4	1.641
141	410	-239	-411.3	1.722
142	150	-117	-352.5	3.006
143	410	-202	-411.3	2.034
144	150	-81	-352.5	4.373

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	39 di 90

145	410	-223	-411.3	1.848
146	150	-101	-352.5	3.491
147	410	-259	-411.3	1.587
148	150	-138	-352.5	2.561
149	150	-123	-352.5	2.873
150	150	-62	-352.5	5.722
151	150	-96	-352.5	3.690
152	150	-157	-352.5	2.251
153	87	-20	-338.0	17.159
154	87	-81	-338.0	4.184
155	87	-56	-338.0	6.022
156	87	5	-338.0	68.191
157	219	-45	-368.1	8.120
158	200	-48	-363.8	7.523
159	219	-9	-368.1	42.418
160	200	-12	-363.8	31.075
161	219	-29	-368.1	12.678
162	200	-32	-363.8	11.347
163	219	-66	-368.1	5.604
164	200	-69	-363.8	5.294
165	200	-54	-363.8	6.763
166	200	7	-363.8	49.865
167	200	-27	-363.8	13.661
168	200	-88	-363.8	4.147
169	219	-45	-368.1	8.120
170	226	-104	-369.6	3.568
171	219	-9	-368.1	42.418
172	226	-67	-369.6	5.523
173	219	-29	-368.1	12.678
174	226	-87	-369.6	4.235
175	219	-66	-368.1	5.604
176	226	-124	-369.6	2.982
177	226	-109	-369.6	3.391
178	226	-48	-369.6	7.712
179	226	-82	-369.6	4.516
180	226	-143	-369.6	2.586
181	219	-47	-368.1	7.853
182	200	-50	-363.8	7.290
183	219	-10	-368.1	36.007
184	200	-13	-363.8	27.452
185	219	-31	-368.1	12.038
186	200	-34	-363.8	10.825
187	219	-67	-368.1	5.475
188	200	-70	-363.8	5.178
189	200	-55	-363.8	6.574

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	40 di 90

190	200	6	-363.8	63.264
191	200	-28	-363.8	12.912
192	200	-89	-363.8	4.076
193	219	-47	-368.1	7.853
194	226	-105	-369.6	3.516
195	219	-10	-368.1	36.007
196	226	-68	-369.6	5.398
197	219	-31	-368.1	12.038
198	226	-89	-369.6	4.161
199	219	-67	-368.1	5.475
200	226	-125	-369.6	2.946
201	226	-111	-369.6	3.343
202	226	-49	-369.6	7.471
203	226	-83	-369.6	4.432
204	226	-144	-369.6	2.558
205	87	-20	-338.0	17.159
206	87	-81	-338.0	4.184
207	87	-56	-338.0	6.022
208	87	5	-338.0	68.191
209	284	-183	-382.7	2.087
210	252	-159	-375.5	2.364
211	284	-147	-382.7	2.608
212	252	-122	-375.5	3.074
213	284	-167	-382.7	2.290
214	252	-143	-375.5	2.635
215	284	-204	-382.7	1.878
216	252	-179	-375.5	2.096
217	252	-164	-375.5	2.286
218	252	-103	-375.5	3.640
219	252	-137	-375.5	2.739
220	252	-198	-375.5	1.895
221	284	-183	-382.7	2.087
222	252	-159	-375.5	2.364
223	284	-147	-382.7	2.608
224	252	-122	-375.5	3.074
225	284	-167	-382.7	2.290
226	252	-143	-375.5	2.635
227	284	-204	-382.7	1.878
228	252	-179	-375.5	2.096
229	252	-164	-375.5	2.286
230	252	-103	-375.5	3.640
231	252	-137	-375.5	2.739
232	252	-198	-375.5	1.895
233	284	-185	-382.7	2.069
234	252	-160	-375.5	2.342

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	41 di 90

235	284	-148	-382.7	2.581
236	252	-124	-375.5	3.035
237	284	-169	-382.7	2.269
238	252	-144	-375.5	2.606
239	284	-205	-382.7	1.864
240	252	-181	-375.5	2.078
241	252	-166	-375.5	2.265
242	252	-105	-375.5	3.586
243	252	-139	-375.5	2.709
244	252	-200	-375.5	1.880
245	284	-185	-382.7	2.069
246	252	-160	-375.5	2.342
247	284	-148	-382.7	2.581
248	252	-124	-375.5	3.035
249	284	-169	-382.7	2.269
250	252	-144	-375.5	2.606
251	284	-205	-382.7	1.864
252	252	-181	-375.5	2.078
253	252	-166	-375.5	2.265
254	252	-105	-375.5	3.586
255	252	-139	-375.5	2.709
256	252	-200	-375.5	1.880
257	87	-20	-338.0	17.159
258	87	-81	-338.0	4.184
259	87	-56	-338.0	6.022
260	87	5	-338.0	68.191
261	102	-16	-341.4	21.275
262	102	4	-341.4	79.170
263	111	-35	-343.5	9.787
264	111	-15	-343.5	23.317
265	102	-7	-341.4	48.809
266	102	-27	-341.4	12.481
267	137	-93	-349.3	3.769
268	137	-72	-349.3	4.830
269	111	-26	-343.5	13.191
270	111	-46	-343.5	7.402
271	145	-112	-351.3	3.145
272	145	-91	-351.3	3.846
273	137	-84	-349.3	4.177
274	137	-104	-349.3	3.359
275	145	-103	-351.3	3.422
276	145	-123	-351.3	2.856
277	98	-15	-340.6	23.474
278	98	6	-340.6	58.179
279	107	-34	-342.6	10.211

Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 42 di 90

280	107	-13	-342.6	25.975
281	98	-5	-340.6	62.437
282	98	-26	-340.6	13.192
283	133	-91	-348.4	3.823
284	133	-71	-348.4	4.923
285	107	-24	-342.6	13.984
286	107	-45	-342.6	7.637
287	142	-110	-350.4	3.181
288	142	-90	-350.4	3.902
289	133	-82	-348.4	4.245
290	133	-102	-348.4	3.401
291	142	-101	-350.4	3.465
292	142	-121	-350.4	2.885
293	119	-44	-345.2	7.873
294	119	-23	-345.2	14.700
295	128	-63	-347.2	5.521
296	128	-43	-347.2	8.165
297	119	-35	-345.2	9.922
298	119	-55	-345.2	6.259
299	129	-67	-347.6	5.200
300	129	-46	-347.6	7.479
301	128	-54	-347.2	6.450
302	128	-74	-347.2	4.680
303	138	-86	-349.6	4.071
304	138	-66	-349.6	5.336
305	129	-58	-347.6	6.015
306	129	-78	-347.6	4.448
307	138	-77	-349.6	4.551
308	138	-97	-349.6	3.597
309	106	-39	-342.3	8.843
310	106	-18	-342.3	18.657
311	115	-58	-344.3	5.962
312	115	-37	-344.3	9.209
313	106	-30	-342.3	11.542
314	106	-50	-342.3	6.843
315	116	-62	-344.6	5.586
316	116	-41	-344.6	8.338
317	115	-49	-344.3	7.070
318	115	-69	-344.3	4.986
319	125	-81	-346.7	4.294
320	125	-60	-346.7	5.742
321	116	-53	-344.6	6.547
322	116	-73	-344.6	4.721
323	125	-72	-346.7	4.836
324	125	-92	-346.7	3.766



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	43 di 90

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE						
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO		COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV010B001	REV. A	FOGLIO 44 di 90

9.4.2 Taglio

La sezione richiede armatura a Taglio (spilli $\phi 12 /20x20$).

Caratteristiche Sezione in C.A.			
Larghezza della Sezione	bw	100	cm
Altezza della Sezione	H	60	cm
Copriferro Superiore	cs	45	mm
Copriferro Inferiore	ci	45	mm
Diametro armatura tesa sup.	\emptyset_{sup}	20	mm
Diametro armatura tesa inf.	\emptyset_{inf}	20	
Diametro ferro ortogonale	$\emptyset_{ferro ortogonale}$	14	mm

Caratteristiche Armatura a Taglio			
Diametro staffa	$\emptyset_{st.}$	0	mm
N° di bracci resistenti a Taglio	nb	0	
Passo Staffe	s	0	cm
Inclinazione del puntone	θ	45	°
Qta. min. armatura a taglio	(AsW/s) _{min.}	1500	mm ² / m

Sezione Armata a Taglio: Dati		
n° _{st.} /m	#DIV/0!	1/m
Asw	0	mm ²
ctg θ	1	
ctg α	0	
z = 0.9d	478	mm
f 'cd	8.5	MPa

Si riporta la verifica per la combinazione più gravosa.

Nome Combinazione	VEdy	NEd	σ_{cp}	$V_{Rd,c}$	$V_{Rcd,y}$	$V_{Rsd,y}$	$V_{Rd,y}$	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_1_83	-172.9	413.2	0.7	263.5				1.524

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 45 di 90

9.4.3 Fessurazione

	Formazione fessure	ss [MPa]	ssr [MPa]	k3 [-]	Aeff [mm²]	s [mm]	srm [mm]	esm [-]	wm [mm]	wd [mm]
1	Non fessurata	0	-16	0.125						
2	Non fessurata	0	-1	0.125						
3	Non fessurata	0	-8	0.125						
4	Non fessurata	0	-30	0.125						
5	Non fessurata	0	-19	0.125						
6	Non fessurata	0	0	0.125						
7	Non fessurata	0	-8	0.125						
8	Non fessurata	0	-36	0.125						
9	Non fessurata	0	-23	0.125						
10	Non fessurata	0	-4	0.125						
11	Non fessurata	0	-14	0.125						
12	Non fessurata	0	-39	0.125						
13	Non fessurata	0	-28	0.125						
14	Non fessurata	0	-3	0.125						
15	Non fessurata	0	-16	0.125						
16	Non fessurata	0	-45	0.125						
17	Non fessurata	0	-92	0.125						
18	Non fessurata	0	-62	0.125						
19	Non fessurata	0	-79	0.125						
20	Non fessurata	0	-109	0.125						
21	Non fessurata	0	-101	0.125						
22	Non fessurata	0	-71	0.125						
23	Non fessurata	0	-88	0.125						
24	Non fessurata	0	-118	0.125						
25	Non fessurata	0	-17	0.125						
26	Non fessurata	0	0	0.125						
27	Non fessurata	0	-8	0.125						
28	Non fessurata	0	-33	0.125						
29	Non fessurata	0	-19	0.125						
30	Non fessurata	0	0	0.125						
31	Non fessurata	0	-8	0.125						
32	Non fessurata	0	-36	0.125						
33	Non fessurata	0	-25	0.125						
34	Non fessurata	0	-3	0.125						
35	Non fessurata	0	-14	0.125						
36	Non fessurata	0	-42	0.125						
37	Non fessurata	0	-28	0.125						
38	Non fessurata	0	-3	0.125						
39	Non fessurata	0	-16	0.125						
40	Non fessurata	0	-45	0.125						
41	Non fessurata	0	-55	0.125						
42	Non fessurata	0	-27	0.125						
43	Non fessurata	0	-43	0.125						



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 46 di 90

44	Non fessurata	0	-73	0.125
45	Non fessurata	0	-64	0.125
46	Non fessurata	0	-35	0.125
47	Non fessurata	0	-52	0.125
48	Non fessurata	0	-82	0.125
49	Non fessurata	0	-16	0.125
50	Non fessurata	0	-1	0.125
51	Non fessurata	0	-8	0.125
52	Non fessurata	0	-30	0.125
53	Non fessurata	0	-23	0.125
54	Non fessurata	0	-4	0.125
55	Non fessurata	0	-14	0.125
56	Non fessurata	0	-39	0.125

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	47 di 90

9.5 VERIFICA SEZIONE 6: PIEDRITTO_NODO SOLETTA INFERIORE

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

$$\begin{array}{cc} \mathbf{B} & \mathbf{H} \\ [\text{cm}] & [\text{cm}] \\ 100 & 60 \end{array}$$

9.5.1 Presso-Flessione

Si riportano le caratteristiche delle armature e i tabulati di verifica per le combinazioni più gravose.

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm ²]	[cm]
5	20	15.71	8.3
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm ²]	[cm]
5	20	15.71	8.3
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 48 di 90

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N	M	M_u	C_{N=cost}
	[KN]	[KN m]	[KN m]	
1	385	-222	-405.6	1.83
2	346	-191	-396.9	2.07
3	385	-237	-405.6	1.71
4	346	-206	-396.9	1.92
5	385	-243	-405.6	1.67
6	346	-212	-396.9	1.87
7	385	-228	-405.6	1.78
8	346	-197	-396.9	2.01
9	346	-184	-396.9	2.15
10	346	-210	-396.9	1.89
11	346	-219	-396.9	1.81
12	346	-194	-396.9	2.05
13	385	-222	-405.6	1.83
14	192	-68	-361.9	5.34
15	385	-237	-405.6	1.71
16	192	-83	-361.9	4.37
17	385	-243	-405.6	1.67
18	192	-89	-361.9	4.08
19	385	-228	-405.6	1.78
20	192	-73	-361.9	4.92
21	192	-61	-361.9	5.96
22	192	-86	-361.9	4.21
23	192	-96	-361.9	3.79
24	192	-70	-361.9	5.14
25	385	-220	-405.6	1.84
26	346	-189	-396.9	2.10
27	385	-235	-405.6	1.72
28	346	-204	-396.9	1.94
29	385	-241	-405.6	1.68
30	346	-210	-396.9	1.89
31	385	-226	-405.6	1.79
32	346	-195	-396.9	2.03
33	346	-182	-396.9	2.18
34	346	-208	-396.9	1.91
35	346	-217	-396.9	1.83
36	346	-192	-396.9	2.07
37	385	-220	-405.6	1.84
38	192	-66	-361.9	5.50
39	385	-235	-405.6	1.72

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	49 di 90

40	192	-81	-361.9	4.47
41	385	-241	-405.6	1.68
42	192	-87	-361.9	4.18
43	385	-226	-405.6	1.79
44	192	-72	-361.9	5.06
45	192	-59	-361.9	6.16
46	192	-84	-361.9	4.31
47	192	-94	-361.9	3.87
48	192	-68	-361.9	5.29
49	137	-76	-349.3	4.62
50	137	-50	-349.3	6.93
51	137	-29	-349.3	12.08
52	137	-54	-349.3	6.45
53	351	-302	-397.9	1.32
54	319	-255	-390.7	1.53
55	351	-317	-397.9	1.25
56	319	-270	-390.7	1.45
57	351	-323	-397.9	1.23
58	319	-276	-390.7	1.41
59	351	-308	-397.9	1.29
60	319	-261	-390.7	1.50
61	319	-248	-390.7	1.57
62	319	-274	-390.7	1.43
63	319	-283	-390.7	1.38
64	319	-258	-390.7	1.52
65	351	-302	-397.9	1.32
66	192	-68	-361.9	5.34
67	351	-317	-397.9	1.25
68	192	-83	-361.9	4.37
69	351	-323	-397.9	1.23
70	192	-89	-361.9	4.08
71	351	-308	-397.9	1.29
72	192	-73	-361.9	4.92
73	192	-61	-361.9	5.96
74	192	-86	-361.9	4.21
75	192	-96	-361.9	3.79
76	192	-70	-361.9	5.14
77	351	-300	-397.9	1.33
78	319	-253	-390.7	1.54
79	351	-315	-397.9	1.26
80	319	-268	-390.7	1.46
81	351	-321	-397.9	1.24
82	319	-274	-390.7	1.43
83	351	-306	-397.9	1.30
84	319	-259	-390.7	1.51

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	50 di 90

85	319	-246	-390.7	1.59
86	319	-272	-390.7	1.44
87	319	-281	-390.7	1.39
88	319	-256	-390.7	1.53
89	351	-300	-397.9	1.33
90	192	-66	-361.9	5.50
91	351	-315	-397.9	1.26
92	192	-81	-361.9	4.47
93	351	-321	-397.9	1.24
94	192	-87	-361.9	4.18
95	351	-306	-397.9	1.30
96	192	-72	-361.9	5.06
97	192	-59	-361.9	6.16
98	192	-84	-361.9	4.31
99	192	-94	-361.9	3.87
100	192	-68	-361.9	5.29
101	137	-76	-349.3	4.62
102	137	-50	-349.3	6.93
103	137	-29	-349.3	12.08
104	137	-54	-349.3	6.45
105	419	-142	-413.3	2.91
106	374	-127	-403.0	3.16
107	419	-157	-413.3	2.63
108	374	-142	-403.0	2.83
109	419	-163	-413.3	2.53
110	374	-148	-403.0	2.72
111	419	-148	-413.3	2.79
112	374	-133	-403.0	3.03
113	374	-120	-403.0	3.35
114	374	-146	-403.0	2.77
115	374	-155	-403.0	2.60
116	374	-130	-403.0	3.10
117	419	-142	-413.3	2.91
118	219	-4	-368.1	97.22
119	419	-157	-413.3	2.63
120	219	-19	-368.1	19.45
121	419	-163	-413.3	2.53
122	219	-25	-368.1	14.91
123	419	-148	-413.3	2.79
124	219	-10	-368.1	38.54
125	219	3	-368.1	115.70
126	219	-22	-368.1	16.69
127	219	-32	-368.1	11.63
128	219	-6	-368.1	57.29
129	419	-140	-413.3	2.95

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	51 di 90

130	374	-125	-403.0	3.21
131	419	-155	-413.3	2.66
132	374	-141	-403.0	2.87
133	419	-161	-413.3	2.56
134	374	-146	-403.0	2.76
135	419	-146	-413.3	2.83
136	374	-131	-403.0	3.07
137	374	-118	-403.0	3.40
138	374	-144	-403.0	2.81
139	374	-153	-403.0	2.63
140	374	-128	-403.0	3.15
141	419	-140	-413.3	2.95
142	219	-2	-368.1	204.00
143	419	-155	-413.3	2.66
144	219	-17	-368.1	21.73
145	419	-161	-413.3	2.56
146	219	-23	-368.1	16.21
147	419	-146	-413.3	2.83
148	219	-8	-368.1	48.63
149	219	5	-368.1	71.29
150	219	-20	-368.1	18.34
151	219	-30	-368.1	12.40
152	219	-4	-368.1	82.84
153	137	-76	-349.3	4.62
154	137	-50	-349.3	6.93
155	137	-29	-349.3	12.08
156	137	-54	-349.3	6.45
157	254	-225	-376.1	1.67
158	242	-193	-373.2	1.93
159	254	-240	-376.1	1.57
160	242	-209	-373.2	1.79
161	254	-246	-376.1	1.53
162	242	-214	-373.2	1.74
163	254	-231	-376.1	1.63
164	242	-199	-373.2	1.87
165	242	-186	-373.2	2.00
166	242	-212	-373.2	1.76
167	242	-221	-373.2	1.69
168	242	-196	-373.2	1.90
169	254	-225	-376.1	1.67
170	269	-130	-379.4	2.93
171	254	-240	-376.1	1.57
172	269	-145	-379.4	2.62
173	254	-246	-376.1	1.53
174	269	-150	-379.4	2.52

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	52 di 90

175	254	-231	-376.1	1.63
176	269	-135	-379.4	2.80
177	269	-123	-379.4	3.10
178	269	-148	-379.4	2.57
179	269	-157	-379.4	2.41
180	269	-132	-379.4	2.87
181	254	-223	-376.1	1.69
182	242	-191	-373.2	1.95
183	254	-238	-376.1	1.58
184	242	-207	-373.2	1.81
185	254	-244	-376.1	1.54
186	242	-212	-373.2	1.76
187	254	-229	-376.1	1.64
188	242	-197	-373.2	1.89
189	242	-185	-373.2	2.02
190	242	-210	-373.2	1.78
191	242	-219	-373.2	1.70
192	242	-194	-373.2	1.92
193	254	-223	-376.1	1.69
194	269	-128	-379.4	2.98
195	254	-238	-376.1	1.58
196	269	-143	-379.4	2.66
197	254	-244	-376.1	1.54
198	269	-148	-379.4	2.56
199	254	-229	-376.1	1.64
200	269	-133	-379.4	2.85
201	269	-121	-379.4	3.15
202	269	-146	-379.4	2.60
203	269	-155	-379.4	2.44
204	269	-130	-379.4	2.91
205	137	-76	-349.3	4.62
206	137	-50	-349.3	6.93
207	137	-29	-349.3	12.08
208	137	-54	-349.3	6.45
209	323	-65	-391.5	6.02
210	297	-66	-385.6	5.88
211	323	-80	-391.5	4.88
212	297	-81	-385.6	4.78
213	323	-86	-391.5	4.56
214	297	-86	-385.6	4.46
215	323	-71	-391.5	5.53
216	297	-71	-385.6	5.41
217	297	-59	-385.6	6.58
218	297	-84	-385.6	4.60
219	297	-93	-385.6	4.13

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	53 di 90

220	297	-68	-385.6	5.65
221	323	-65	-391.5	6.02
222	297	-66	-385.6	5.88
223	323	-80	-391.5	4.88
224	297	-81	-385.6	4.78
225	323	-86	-391.5	4.56
226	297	-86	-385.6	4.46
227	323	-71	-391.5	5.53
228	297	-71	-385.6	5.41
229	297	-59	-385.6	6.58
230	297	-84	-385.6	4.60
231	297	-93	-385.6	4.13
232	297	-68	-385.6	5.65
233	323	-63	-391.5	6.21
234	297	-64	-385.6	6.06
235	323	-78	-391.5	5.01
236	297	-79	-385.6	4.90
237	323	-84	-391.5	4.66
238	297	-84	-385.6	4.56
239	323	-69	-391.5	5.69
240	297	-69	-385.6	5.56
241	297	-57	-385.6	6.81
242	297	-82	-385.6	4.71
243	297	-91	-385.6	4.22
244	297	-66	-385.6	5.82
245	323	-63	-391.5	6.21
246	297	-64	-385.6	6.06
247	323	-78	-391.5	5.01
248	297	-79	-385.6	4.90
249	323	-84	-391.5	4.66
250	297	-84	-385.6	4.56
251	323	-69	-391.5	5.69
252	297	-69	-385.6	5.56
253	297	-57	-385.6	6.81
254	297	-82	-385.6	4.71
255	297	-91	-385.6	4.22
256	297	-66	-385.6	5.82
257	137	-76	-349.3	4.62
258	137	-50	-349.3	6.93
259	137	-29	-349.3	12.08
260	137	-54	-349.3	6.45
261	144	-125	-350.9	2.81
262	144	-133	-350.9	2.63
263	153	-103	-353.0	3.43
264	153	-111	-353.0	3.17

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	54 di 90

265	144	-136	-350.9	2.57
266	144	-128	-350.9	2.74
267	177	-26	-358.6	13.83
268	177	-34	-358.6	10.44
269	153	-114	-353.0	3.08
270	153	-106	-353.0	3.33
271	187	-4	-360.7	92.82
272	187	-12	-360.7	29.33
273	177	-38	-358.6	9.55
274	177	-29	-358.6	12.31
275	187	-15	-360.7	23.27
276	187	-7	-360.7	50.89
277	140	-124	-350.1	2.82
278	140	-132	-350.1	2.64
279	149	-102	-352.2	3.45
280	149	-110	-352.2	3.19
281	140	-136	-350.1	2.58
282	140	-127	-350.1	2.75
283	174	-25	-357.7	14.26
284	174	-33	-357.7	10.68
285	149	-114	-352.2	3.10
286	149	-105	-352.2	3.35
287	183	-3	-359.9	118.39
288	183	-11	-359.9	31.43
289	174	-37	-357.7	9.75
290	174	-28	-357.7	12.65
291	183	-15	-359.9	24.56
292	183	-6	-359.9	57.65
293	160	-90	-354.6	3.95
294	160	-98	-354.6	3.61
295	169	-68	-356.7	5.27
296	169	-76	-356.7	4.69
297	160	-101	-354.6	3.50
298	160	-93	-354.6	3.81
299	170	-60	-356.9	5.94
300	170	-68	-356.9	5.21
301	169	-79	-356.7	4.50
302	169	-71	-356.7	5.03
303	179	-38	-359.0	9.44
304	179	-46	-359.0	7.73
305	170	-72	-356.9	4.98
306	170	-63	-356.9	5.64
307	179	-50	-359.0	7.23
308	179	-41	-359.0	8.71
309	147	-87	-351.8	4.05

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	55 di 90

310	147	-95	-351.8	3.69
311	157	-65	-353.9	5.45
312	157	-73	-353.9	4.83
313	147	-99	-351.8	3.57
314	147	-90	-351.8	3.90
315	158	-57	-354.1	6.19
316	158	-66	-354.1	5.39
317	157	-76	-353.9	4.63
318	157	-68	-353.9	5.20
319	167	-35	-356.2	10.12
320	167	-44	-356.2	8.17
321	158	-69	-354.1	5.14
322	158	-60	-354.1	5.86
323	167	-47	-356.2	7.61
324	167	-38	-356.2	9.28

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
 RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 56 di 90

9.5.2 Taglio

La sezione richiede armatura a Taglio (spilli $\phi 12 /20x20$).

Caratteristiche Sezione in C.A.			
Larghezza della Sezione	bw	100	cm
Altezza della Sezione	H	60	cm
Copriferro Superiore	cs	45	mm
Copriferro Inferiore	ci	45	mm
Diametro armatura tesa sup.	\emptyset_{sup}	20	mm
Diametro armatura tesa inf.	\emptyset_{inf}	20	
Diametro ferro ortogonale	$\emptyset_{\text{ferro ortogonale}}$	14	mm

Caratteristiche Armatura a Taglio			
Diametro staffa	$\emptyset_{\text{st.}}$	14	mm
N° di bracci resistenti a Taglio	nb	5	
Passo Staffe	s	40	cm
Inclinazione del puntone	θ	45	°
Qta. min. armatura a taglio	$(AsW/s)_{\min.}$	1500	mm ² / m

Sezione Armata a Taglio: Dati		
n° st. /m	2.5	1/m
Asw	770	mm ²
ctg θ	1	
ctg α	0	
$z = 0.9d$	478	mm
f 'cd	8.5	MPa

Si riporta la verifica per la combinazione più gravosa.

Nome Combinazione	VEdy	NEd	scp	VRd,c	VRcd,y	VRsd,y	VRd,y	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_1_3	260.1	347.3			2100.2	360.0	360.0	1.384

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE						
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO		COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV010B001	REV. A	FOGLIO 57 di 90

9.5.3 Fessurazione

	Formazione fessure	ss [MPa]	ssr [MPa]	k3 [-]	Aeff [mm2]	s [mm]	srm [mm]	esm [-]	wm [mm]	wd [mm]
1	Non fessurata	0	-137	0.125						
2	Non fessurata	0	-148	0.125						
3	Non fessurata	0	-154	0.125						
4	Non fessurata	0	-143	0.125						
5	Non fessurata	0	-14	0.125						
6	Non fessurata	0	-23	0.125						
7	Non fessurata	0	-28	0.125						
8	Non fessurata	0	-19	0.125						
9	Non fessurata	0	-125	0.125						
10	Non fessurata	0	-136	0.125						
11	Non fessurata	0	-142	0.125						
12	Non fessurata	0	-131	0.125						
13	Non fessurata	0	-5	0.125						
14	Non fessurata	0	-13	0.125						
15	Non fessurata	0	-18	0.125						
16	Non fessurata	0	-9	0.125						
17	Non fessurata	0	-27	0.125						
18	Non fessurata	0	-36	0.125						
19	Non fessurata	0	-41	0.125						
20	Non fessurata	0	-31	0.125						
21	Non fessurata	0	-18	0.125						
22	Non fessurata	0	-26	0.125						
23	Non fessurata	0	-31	0.125						
24	Non fessurata	0	-22	0.125						
25	Non fessurata	0	-74	0.125						
26	Non fessurata	0	-85	0.125						
27	Non fessurata	0	-91	0.125						
28	Non fessurata	0	-80	0.125						
29	Non fessurata	0	-14	0.125						
30	Non fessurata	0	-23	0.125						
31	Non fessurata	0	-28	0.125						
32	Non fessurata	0	-19	0.125						
33	Non fessurata	0	-62	0.125						
34	Non fessurata	0	-73	0.125						
35	Non fessurata	0	-79	0.125						
36	Non fessurata	0	-68	0.125						
37	Non fessurata	0	-5	0.125						
38	Non fessurata	0	-13	0.125						
39	Non fessurata	0	-18	0.125						
40	Non fessurata	0	-9	0.125						
41	Non fessurata	0	-20	0.125						



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 58 di 90

42	Non fessurata	0	-30	0.125
43	Non fessurata	0	-35	0.125
44	Non fessurata	0	-25	0.125
45	Non fessurata	0	-11	0.125
46	Non fessurata	0	-19	0.125
47	Non fessurata	0	-24	0.125
48	Non fessurata	0	-15	0.125
49	Non fessurata	0	-137	0.125
50	Non fessurata	0	-148	0.125
51	Non fessurata	0	-154	0.125
52	Non fessurata	0	-143	0.125
53	Non fessurata	0	-125	0.125
54	Non fessurata	0	-136	0.125
55	Non fessurata	0	-142	0.125
56	Non fessurata	0	-131	0.125

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	59 di 90

9.6 VERIFICA SEZIONE 4: SOLETTA SUPERIORE_NODO PIEDRITTO

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

B	H
[cm]	[cm]
100	60

9.6.1 Presso-Flessione

Si riportano le caratteristiche delle armature e i tabulati di verifica per le combinazioni di carico più gravose.

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm ²]	[cm]
5	20	15.71	8.3
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm ²]	[cm]
5	20	15.71	8.3
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 60 di 90

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N [KN]	M [KN m]	Mu [KN m]	CN_{=cost}
1	155	-143	-353.5	2.47
2	140	-125	-350.1	2.79
3	140	-104	-350.0	3.37
4	125	-86	-346.6	4.01
5	144	-125	-351.0	2.81
6	129	-107	-347.6	3.23
7	160	-164	-354.5	2.16
8	145	-146	-351.1	2.40
9	144	-131	-351.0	2.67
10	118	-66	-345.1	5.19
11	125	-101	-346.8	3.42
12	151	-166	-352.7	2.12
13	155	-143	-353.5	2.47
14	81	-55	-336.5	6.08
15	140	-104	-350.0	3.37
16	65	-16	-333.0	20.37
17	144	-125	-351.0	2.81
18	69	-37	-334.0	8.94
19	160	-164	-354.5	2.16
20	85	-76	-337.5	4.42
21	84	-61	-337.4	5.50
22	58	4	-331.5	90.72
23	66	-31	-333.2	10.62
24	92	-96	-339.1	3.52
25	156	-145	-353.8	2.45
26	141	-127	-350.4	2.76
27	141	-106	-350.2	3.31
28	126	-88	-346.8	3.93
29	145	-127	-351.2	2.77
30	130	-109	-347.8	3.19
31	161	-166	-354.8	2.14
32	146	-148	-351.4	2.37
33	145	-133	-351.2	2.64
34	119	-68	-345.3	5.07
35	126	-103	-347.0	3.36
36	152	-168	-352.9	2.10
37	156	-145	-353.8	2.45
38	82	-57	-336.8	5.90
39	141	-106	-350.2	3.31
40	66	-18	-333.2	18.46
41	145	-127	-351.2	2.77

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	61 di 90

42	70	-39	-334.2	8.56
43	161	-166	-354.8	2.14
44	86	-78	-337.8	4.33
45	85	-63	-337.6	5.36
46	59	2	-331.7	170.14
47	67	-33	-333.4	10.08
48	93	-98	-339.3	3.46
49	38	-13	-326.9	24.30
50	64	-78	-332.8	4.24
51	63	-54	-332.6	6.20
52	37	11	-326.7	28.80
53	119	-72	-345.3	4.78
54	112	-69	-343.6	4.99
55	104	-33	-341.8	10.28
56	96	-30	-340.0	11.38
57	108	-54	-342.8	6.32
58	100	-51	-341.0	6.70
59	124	-93	-346.3	3.71
60	116	-90	-344.6	3.83
61	115	-75	-344.4	4.60
62	89	-10	-338.5	34.27
63	97	-45	-340.2	7.58
64	123	-110	-346.1	3.15
65	119	-72	-345.3	4.78
66	81	-55	-336.5	6.08
67	104	-33	-341.8	10.28
68	65	-16	-333.0	20.37
69	108	-54	-342.8	6.32
70	69	-37	-334.0	8.94
71	124	-93	-346.3	3.71
72	85	-76	-337.5	4.42
73	84	-61	-337.4	5.50
74	58	4	-331.5	90.72
75	66	-31	-333.2	10.62
76	92	-96	-339.1	3.52
77	120	-74	-345.6	4.67
78	113	-71	-343.8	4.87
79	105	-35	-342.0	9.78
80	97	-32	-340.3	10.77
81	109	-56	-343.0	6.13
82	101	-53	-341.3	6.49
83	125	-95	-346.6	3.65
84	117	-92	-344.8	3.77
85	116	-77	-344.7	4.50
86	90	-12	-338.8	29.25

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	62 di 90

87	98	-47	-340.4	7.30
88	124	-112	-346.3	3.10
89	120	-74	-345.6	4.67
90	82	-57	-336.8	5.90
91	105	-35	-342.0	9.78
92	66	-18	-333.2	18.46
93	109	-56	-343.0	6.13
94	70	-39	-334.2	8.56
95	125	-95	-346.6	3.65
96	86	-78	-337.8	4.33
97	85	-63	-337.6	5.36
98	59	2	-331.7	170.14
99	67	-33	-333.4	10.08
100	93	-98	-339.3	3.46
101	38	-13	-326.9	24.30
102	64	-78	-332.8	4.24
103	63	-54	-332.6	6.20
104	37	11	-326.7	28.80
105	191	-214	-361.7	1.69
106	169	-182	-356.7	1.96
107	176	-175	-358.2	2.05
108	154	-143	-353.2	2.47
109	180	-196	-359.2	1.84
110	158	-164	-354.2	2.16
111	196	-235	-362.7	1.55
112	174	-203	-357.7	1.76
113	173	-188	-357.6	1.90
114	147	-123	-351.7	2.86
115	154	-158	-353.3	2.24
116	180	-223	-359.2	1.61
117	191	-214	-361.7	1.69
118	109	-112	-343.1	3.07
119	176	-175	-358.2	2.05
120	94	-73	-339.6	4.66
121	180	-196	-359.2	1.84
122	98	-94	-340.6	3.63
123	196	-235	-362.7	1.55
124	114	-133	-344.1	2.59
125	113	-118	-344.0	2.92
126	87	-53	-338.1	6.39
127	94	-88	-339.7	3.86
128	120	-153	-345.6	2.26
129	192	-215	-362.0	1.68
130	170	-184	-357.0	1.94
131	177	-176	-358.4	2.03

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	63 di 90

132	155	-145	-353.4	2.44
133	181	-197	-359.4	1.82
134	159	-166	-354.4	2.14
135	197	-236	-363.0	1.54
136	175	-205	-357.9	1.75
137	174	-190	-357.8	1.89
138	148	-125	-351.9	2.82
139	155	-160	-353.6	2.21
140	181	-225	-359.5	1.60
141	192	-215	-362.0	1.68
142	110	-114	-343.3	3.02
143	177	-176	-358.4	2.03
144	95	-75	-339.8	4.55
145	181	-197	-359.4	1.82
146	99	-96	-340.8	3.56
147	197	-236	-363.0	1.54
148	115	-135	-344.3	2.56
149	114	-120	-344.2	2.88
150	88	-55	-338.3	6.19
151	96	-90	-340.0	3.79
152	122	-155	-345.9	2.24
153	38	-13	-326.9	24.30
154	64	-78	-332.8	4.24
155	63	-54	-332.6	6.20
156	37	11	-326.7	28.80
157	82	-28	-336.8	11.85
158	82	-34	-336.8	9.96
159	66	11	-333.3	31.57
160	66	5	-333.2	64.37
161	71	-10	-334.3	31.97
162	70	-16	-334.2	21.11
163	86	-49	-337.8	6.83
164	86	-55	-337.8	6.16
165	85	-40	-337.6	8.48
166	59	25	-331.7	13.18
167	67	-10	-333.4	33.86
168	93	-75	-339.3	4.53
169	82	-28	-336.8	11.85
170	110	-90	-343.3	3.80
171	66	11	-333.3	31.57
172	95	-51	-339.8	6.61
173	71	-10	-334.3	31.97
174	99	-72	-340.8	4.71
175	86	-49	-337.8	6.83
176	115	-111	-344.3	3.09

Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 64 di 90

177	114	-96	-344.2	3.57
178	88	-31	-338.3	10.77
179	96	-66	-340.0	5.12
180	122	-131	-345.9	2.63
181	83	-30	-337.1	11.19
182	83	-36	-337.0	9.49
183	67	9	-333.5	37.68
184	67	3	-333.5	96.04
185	72	-12	-334.5	27.51
186	71	-18	-334.5	19.07
187	87	-51	-338.1	6.61
188	87	-57	-338.0	5.98
189	86	-42	-337.9	8.14
190	60	23	-332.0	14.14
191	68	-12	-333.6	28.89
192	94	-77	-339.5	4.44
193	83	-30	-337.1	11.19
194	112	-92	-343.6	3.73
195	67	9	-333.5	37.68
196	96	-53	-340.0	6.40
197	72	-12	-334.5	27.51
198	100	-74	-341.0	4.60
199	87	-51	-338.1	6.61
200	116	-113	-344.6	3.05
201	115	-98	-344.4	3.51
202	89	-33	-338.5	10.23
203	97	-68	-340.2	4.99
204	123	-133	-346.1	2.60
205	38	-13	-326.9	24.30
206	64	-78	-332.8	4.24
207	63	-54	-332.6	6.20
208	37	11	-326.7	28.80
209	154	-170	-353.2	2.08
210	139	-147	-349.9	2.38
211	138	-131	-349.7	2.67
212	124	-108	-346.4	3.21
213	143	-152	-350.7	2.31
214	128	-129	-347.4	2.69
215	158	-191	-354.2	1.86
216	144	-168	-350.9	2.09
217	143	-153	-350.8	2.29
218	117	-88	-344.8	3.92
219	124	-123	-346.5	2.82
220	150	-188	-352.4	1.87
221	154	-170	-353.2	2.08

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	65 di 90

222	139	-147	-349.9	2.38
223	138	-131	-349.7	2.67
224	124	-108	-346.4	3.21
225	143	-152	-350.7	2.31
226	128	-129	-347.4	2.69
227	158	-191	-354.2	1.86
228	144	-168	-350.9	2.09
229	143	-153	-350.8	2.29
230	117	-88	-344.8	3.92
231	124	-123	-346.5	2.82
232	150	-188	-352.4	1.87
233	155	-172	-353.5	2.06
234	140	-149	-350.1	2.36
235	139	-133	-349.9	2.64
236	125	-110	-346.6	3.16
237	144	-154	-350.9	2.28
238	129	-131	-347.6	2.66
239	159	-193	-354.5	1.84
240	145	-170	-351.1	2.07
241	144	-155	-351.0	2.27
242	118	-90	-345.1	3.85
243	125	-125	-346.8	2.78
244	151	-190	-352.7	1.86
245	155	-172	-353.5	2.06
246	140	-149	-350.1	2.36
247	139	-133	-349.9	2.64
248	125	-110	-346.6	3.16
249	144	-154	-350.9	2.28
250	129	-131	-347.6	2.66
251	159	-193	-354.5	1.84
252	145	-170	-351.1	2.07
253	144	-155	-351.0	2.27
254	118	-90	-345.1	3.85
255	125	-125	-346.8	2.78
256	151	-190	-352.7	1.86
257	38	-13	-326.9	24.30
258	64	-78	-332.8	4.24
259	63	-54	-332.6	6.20
260	37	11	-326.7	28.80
261	63	-11	-332.5	29.40
262	54	10	-330.5	31.92
263	73	-31	-334.7	10.86
264	64	-9	-332.8	36.34
265	56	-1	-331.0	250.68
266	65	-23	-333.0	14.49

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	66 di 90

267	84	-87	-337.3	3.87
268	75	-66	-335.3	5.12
269	66	-21	-333.3	16.00
270	75	-42	-335.3	7.89
271	94	-107	-339.6	3.18
272	85	-85	-337.6	3.97
273	78	-77	-335.9	4.35
274	86	-99	-337.9	3.42
275	88	-97	-338.2	3.50
276	96	-118	-340.1	2.87
277	62	-10	-332.4	32.70
278	54	11	-330.4	28.75
279	72	-30	-334.7	11.28
280	64	-8	-332.7	41.51
281	56	0	-331.0	1833.79
282	65	-22	-333.0	15.25
283	84	-86	-337.3	3.92
284	75	-64	-335.3	5.21
285	66	-20	-333.3	16.93
286	75	-41	-335.2	8.11
287	94	-106	-339.5	3.22
288	85	-84	-337.6	4.02
289	78	-76	-335.9	4.41
290	86	-98	-337.8	3.46
291	87	-96	-338.1	3.54
292	96	-117	-340.1	2.90
293	63	-37	-332.5	8.91
294	54	-16	-330.5	21.12
295	73	-57	-334.8	5.89
296	64	-35	-332.8	9.47
297	57	-27	-331.1	12.12
298	65	-49	-333.1	6.80
299	69	-60	-334.0	5.56
300	61	-38	-332.0	8.64
301	67	-47	-333.4	7.12
302	75	-68	-335.3	4.90
303	79	-80	-336.2	4.22
304	71	-58	-334.3	5.77
305	63	-50	-332.5	6.64
306	72	-72	-334.5	4.66
307	73	-70	-334.8	4.81
308	82	-91	-336.8	3.69
309	62	-34	-332.4	9.92
310	53	-12	-330.4	27.88
311	72	-53	-334.6	6.31



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 67 di 90

312	63	-31	-332.7	10.61
313	56	-24	-330.9	14.07
314	65	-45	-332.9	7.37
315	69	-56	-333.8	5.93
316	60	-35	-331.8	9.58
317	66	-43	-333.2	7.74
318	75	-65	-335.2	5.18
319	78	-76	-336.1	4.43
320	70	-54	-334.1	6.17
321	62	-46	-332.4	7.18
322	71	-68	-334.4	4.92
323	72	-66	-334.7	5.09
324	81	-87	-336.6	3.85

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV010B001	REV. A	FOGLIO 68 di 90

9.6.2 Taglio

La sezione richiede armatura a Taglio (spilli $\phi 12/20x20$).

Caratteristiche Sezione in C.A.			
Larghezza della Sezione	bw	100	cm
Altezza della Sezione	H	60	cm
Copriferro Superiore	cs	45	mm
Copriferro Inferiore	ci	45	nn
Diametro armatura tesa sup.	\emptyset_{sup}	20	mm
Diametro armatura tesa inf.	\emptyset_{inf}	20	
Diametro ferro ortogonale	$\emptyset_{\text{ferro ortogonale}}$	14	mm

Caratteristiche Armatura a Taglio			
Diametro staffa	$\emptyset_{\text{st.}}$	14	mm
N° di bracci resistenti a Taglio	nb	5	
Passo Staffe	s	20	cm
Inclinazione del puntone	θ	45	°
Qta. min. armatura a taglio	$(AsW/s)_{\min.}$	1500	mm ² / m

Sezione Armata a Taglio: Dati		
n° st. /m	5	1/m
Asw	770	mm ²
ctg θ	1	
ctg α	0	
$z = 0.9d$	478	mm
f 'cd	8.5	MPa

Si riporta la verifica per la combinazione più gravosa.

Nome Combinazione	VEdy	NEd	σ_{cp}	VRd,c	VRcd,y	VRsd,y	VRd,y	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_1_53	-326.9	188.9			2068.7	720.0	720.0	2.202

Fermata LOCATE DI TRIULZI
 RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 69 di 90

9.6.3 Fessurazione

	Formazione fessure	ss [MPa]	ssr [MPa]	k3 [-]	Aeff [mm ²]	s [mm]	srm [mm]	esm [-]	wm [mm]	wd [mm]
1	Non fessurata	0	-7	0.125						
2	Non fessurata	0	-43	0.125						
3	Non fessurata	0	-24	0.125						
4	Non fessurata	0	1	0.125						
5	Non fessurata	0	-19	0.125						
6	Non fessurata	0	1	0.125						
7	Non fessurata	0	-6	0.125						
8	Non fessurata	0	-36	0.125						
9	Non fessurata	0	0	0.125						
10	Non fessurata	0	-30	0.125						
11	Non fessurata	0	-11	0.125						
12	Non fessurata	0	1	0.125						
13	Non fessurata	0	-28	0.125						
14	Non fessurata	0	-1	0.125						
15	Non fessurata	0	-15	0.125						
16	Non fessurata	0	-46	0.125						
17	Non fessurata	0	-48	0.125						
18	Non fessurata	0	-17	0.125						
19	Non fessurata	0	-34	0.125						
20	Non fessurata	0	-66	0.125						
21	Non fessurata	0	-58	0.125						
22	Non fessurata	0	-27	0.125						
23	Non fessurata	0	-44	0.125						
24	Non fessurata	0	-75	0.125						
25	Non fessurata	0	1	0.125						
26	Non fessurata	0	-16	0.125						
27	Non fessurata	0	-1	0.125						
28	Non fessurata	0	-7	0.125						
29	Non fessurata	0	-19	0.125						
30	Non fessurata	0	1	0.125						
31	Non fessurata	0	-6	0.125						
32	Non fessurata	0	-36	0.125						
33	Non fessurata	0	-2	0.125						
34	Non fessurata	0	-4	0.125						
35	Non fessurata	0	1	0.125						
36	Non fessurata	0	-16	0.125						
37	Non fessurata	0	-28	0.125						
38	Non fessurata	0	-1	0.125						
39	Non fessurata	0	-15	0.125						
40	Non fessurata	0	-46	0.125						
41	Non fessurata	0	-33	0.125						
42	Non fessurata	0	-4	0.125						
43	Non fessurata	0	-20	0.125						

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	70 di 90

44	Non fessurata	0	-51	0.125
45	Non fessurata	0	-43	0.125
46	Non fessurata	0	-12	0.125
47	Non fessurata	0	-29	0.125
48	Non fessurata	0	-61	0.125
49	Non fessurata	0	-7	0.125
50	Non fessurata	0	-43	0.125
51	Non fessurata	0	-24	0.125
52	Non fessurata	0	1	0.125
53	Non fessurata	0	0	0.125
54	Non fessurata	0	-30	0.125
55	Non fessurata	0	-11	0.125
56	Non fessurata	0	1	0.125

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	71 di 90

9.7 VERIFICA SEZIONE 5: SOLETTA SUPERIORE_ MEZZERIA

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

B	H
[cm]	[cm]
100	60

9.7.1 Presso-Flessione

Si riportano le caratteristiche delle armature e i tabulati di verifica per le combinazioni più gravose.

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm ²]	[cm]
5	20	15.71	8.3
0	16	0.00	8.1
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm ²]	[cm]
5	20	15.71	8.3
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 72 di 90

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N [KN]	M [KN m]	Mu [KN m]	CN_{=cost}
1	155	205	353.5	1.72
2	140	176	350.1	1.99
3	140	244	350.0	1.43
4	125	215	346.6	1.61
5	144	223	351.0	1.57
6	129	194	347.6	1.79
7	160	184	354.5	1.93
8	145	155	351.1	2.26
9	144	170	351.0	2.06
10	118	235	345.1	1.47
11	125	200	346.8	1.73
12	151	135	352.7	2.61
13	155	205	353.5	1.72
14	81	61	336.5	5.48
15	140	244	350.0	1.43
16	65	100	333.0	3.32
17	144	223	351.0	1.57
18	69	79	334.0	4.21
19	160	184	354.5	1.93
20	85	40	337.5	8.36
21	84	55	337.4	6.09
22	58	120	331.5	2.75
23	66	85	333.2	3.90
24	92	20	339.1	16.66
25	156	203	353.8	1.74
26	141	175	350.4	2.01
27	141	242	350.2	1.45
28	126	214	346.8	1.62
29	145	221	351.2	1.59
30	130	193	347.8	1.81
31	161	182	354.8	1.95
32	146	154	351.4	2.29
33	145	169	351.2	2.08
34	119	234	345.3	1.48
35	126	199	347.0	1.75
36	152	134	352.9	2.64
37	156	203	353.8	1.74
38	82	60	336.8	5.64
39	141	242	350.2	1.45
40	66	99	333.2	3.38

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	73 di 90

41	145	221	351.2	1.59
42	70	78	334.2	4.31
43	161	182	354.8	1.95
44	86	39	337.8	8.74
45	85	54	337.6	6.29
46	59	119	331.7	2.80
47	67	84	333.4	3.99
48	93	19	339.3	18.19
49	38	68	326.9	4.81
50	64	3	332.8	110.96
51	63	28	332.6	11.97
52	37	93	326.7	3.52
53	155	205	353.5	1.72
54	140	176	350.1	1.99
55	140	244	350.0	1.43
56	125	215	346.6	1.61
57	144	223	351.0	1.57
58	129	194	347.6	1.79
59	160	184	354.5	1.93
60	145	155	351.1	2.26
61	144	170	351.0	2.06
62	118	235	345.1	1.47
63	125	200	346.8	1.73
64	151	135	352.7	2.61
65	155	205	353.5	1.72
66	81	61	336.5	5.48
67	140	244	350.0	1.43
68	65	100	333.0	3.32
69	144	223	351.0	1.57
70	69	79	334.0	4.21
71	160	184	354.5	1.93
72	85	40	337.5	8.36
73	84	55	337.4	6.09
74	58	120	331.5	2.75
75	66	85	333.2	3.90
76	92	20	339.1	16.66
77	156	203	353.8	1.74
78	141	175	350.4	2.01
79	141	242	350.2	1.45
80	126	214	346.8	1.62
81	145	221	351.2	1.59
82	130	193	347.8	1.81
83	161	182	354.8	1.95
84	146	154	351.4	2.29
85	145	169	351.2	2.08

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	74 di 90

86	119	234	345.3	1.48
87	126	199	347.0	1.75
88	152	134	352.9	2.64
89	156	203	353.8	1.74
90	82	60	336.8	5.64
91	141	242	350.2	1.45
92	66	99	333.2	3.38
93	145	221	351.2	1.59
94	70	78	334.2	4.31
95	161	182	354.8	1.95
96	86	39	337.8	8.74
97	85	54	337.6	6.29
98	59	119	331.7	2.80
99	67	84	333.4	3.99
100	93	19	339.3	18.19
101	38	68	326.9	4.81
102	64	3	332.8	110.96
103	63	28	332.6	11.97
104	37	93	326.7	3.52
105	155	205	353.5	1.72
106	140	176	350.1	1.99
107	140	244	350.0	1.43
108	125	215	346.6	1.61
109	144	223	351.0	1.57
110	129	194	347.6	1.79
111	160	184	354.5	1.93
112	145	155	351.1	2.26
113	144	170	351.0	2.06
114	118	235	345.1	1.47
115	125	200	346.8	1.73
116	151	135	352.7	2.61
117	155	205	353.5	1.72
118	81	61	336.5	5.48
119	140	244	350.0	1.43
120	65	100	333.0	3.32
121	144	223	351.0	1.57
122	69	79	334.0	4.21
123	160	184	354.5	1.93
124	85	40	337.5	8.36
125	84	55	337.4	6.09
126	58	120	331.5	2.75
127	66	85	333.2	3.90
128	92	20	339.1	16.66
129	156	203	353.8	1.74
130	141	175	350.4	2.01

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	75 di 90

131	141	242	350.2	1.45
132	126	214	346.8	1.62
133	145	221	351.2	1.59
134	130	193	347.8	1.81
135	161	182	354.8	1.95
136	146	154	351.4	2.29
137	145	169	351.2	2.08
138	119	234	345.3	1.48
139	126	199	347.0	1.75
140	152	134	352.9	2.64
141	156	203	353.8	1.74
142	82	60	336.8	5.64
143	141	242	350.2	1.45
144	66	99	333.2	3.38
145	145	221	351.2	1.59
146	70	78	334.2	4.31
147	161	182	354.8	1.95
148	86	39	337.8	8.74
149	85	54	337.6	6.29
150	59	119	331.7	2.80
151	67	84	333.4	3.99
152	93	19	339.3	18.19
153	38	68	326.9	4.81
154	64	3	332.8	110.96
155	63	28	332.6	11.97
156	37	93	326.7	3.52
157	118	133	345.0	2.59
158	110	119	343.3	2.89
159	102	172	341.5	1.98
160	95	158	339.8	2.15
161	107	151	342.5	2.27
162	99	137	340.8	2.49
163	122	112	346.0	3.08
164	115	98	344.3	3.52
165	114	113	344.2	3.05
166	88	178	338.3	1.90
167	96	143	340.0	2.38
168	122	78	345.9	4.44
169	118	133	345.0	2.59
170	110	119	343.3	2.89
171	102	172	341.5	1.98
172	95	158	339.8	2.15
173	107	151	342.5	2.27
174	99	137	340.8	2.49
175	122	112	346.0	3.08

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	76 di 90

176	115	98	344.3	3.52
177	114	113	344.2	3.05
178	88	178	338.3	1.90
179	96	143	340.0	2.38
180	122	78	345.9	4.44
181	119	131	345.3	2.63
182	112	117	343.6	2.93
183	103	170	341.7	2.00
184	96	156	340.0	2.18
185	108	149	342.7	2.29
186	100	135	341.0	2.52
187	123	110	346.3	3.13
188	116	96	344.6	3.58
189	115	111	344.4	3.10
190	89	176	338.5	1.92
191	97	141	340.2	2.41
192	123	76	346.1	4.55
193	119	131	345.3	2.63
194	112	117	343.6	2.93
195	103	170	341.7	2.00
196	96	156	340.0	2.18
197	108	149	342.7	2.29
198	100	135	341.0	2.52
199	123	110	346.3	3.13
200	116	96	344.6	3.58
201	115	111	344.4	3.10
202	89	176	338.5	1.92
203	97	141	340.2	2.41
204	123	76	346.1	4.55
205	38	68	326.9	4.81
206	64	3	332.8	110.96
207	63	28	332.6	11.97
208	37	93	326.7	3.52
209	118	133	345.0	2.59
210	110	119	343.3	2.89
211	102	172	341.5	1.98
212	95	158	339.8	2.15
213	107	151	342.5	2.27
214	99	137	340.8	2.49
215	122	112	346.0	3.08
216	115	98	344.3	3.52
217	114	113	344.2	3.05
218	88	178	338.3	1.90
219	96	143	340.0	2.38
220	122	78	345.9	4.44

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	77 di 90

221	118	133	345.0	2.59
222	110	119	343.3	2.89
223	102	172	341.5	1.98
224	95	158	339.8	2.15
225	107	151	342.5	2.27
226	99	137	340.8	2.49
227	122	112	346.0	3.08
228	115	98	344.3	3.52
229	114	113	344.2	3.05
230	88	178	338.3	1.90
231	96	143	340.0	2.38
232	122	78	345.9	4.44
233	119	131	345.3	2.63
234	112	117	343.6	2.93
235	103	170	341.7	2.00
236	96	156	340.0	2.18
237	108	149	342.7	2.29
238	100	135	341.0	2.52
239	123	110	346.3	3.13
240	116	96	344.6	3.58
241	115	111	344.4	3.10
242	89	176	338.5	1.92
243	97	141	340.2	2.41
244	123	76	346.1	4.55
245	119	131	345.3	2.63
246	112	117	343.6	2.93
247	103	170	341.7	2.00
248	96	156	340.0	2.18
249	108	149	342.7	2.29
250	100	135	341.0	2.52
251	123	110	346.3	3.13
252	116	96	344.6	3.58
253	115	111	344.4	3.10
254	89	176	338.5	1.92
255	97	141	340.2	2.41
256	123	76	346.1	4.55
257	38	68	326.9	4.81
258	64	3	332.8	110.96
259	63	28	332.6	11.97
260	37	93	326.7	3.52
261	78	56	336.0	5.99
262	70	78	334.0	4.30
263	78	56	336.0	5.99
264	70	78	334.0	4.30
265	72	66	334.6	5.06

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	78 di 90

266	81	44	336.6	7.58
267	78	56	336.0	5.99
268	70	78	334.0	4.30
269	72	66	334.6	5.06
270	81	44	336.6	7.58
271	78	56	336.0	5.99
272	70	78	334.0	4.30
273	72	66	334.6	5.06
274	81	44	336.6	7.58
275	72	66	334.6	5.06
276	81	44	336.6	7.58
277	78	54	336.0	6.26
278	69	75	334.0	4.43
279	78	54	336.0	6.26
280	69	75	334.0	4.43
281	72	64	334.6	5.25
282	80	42	336.5	8.01
283	78	54	336.0	6.26
284	69	75	334.0	4.43
285	72	64	334.6	5.25
286	80	42	336.5	8.01
287	78	54	336.0	6.26
288	69	75	334.0	4.43
289	72	64	334.6	5.25
290	80	42	336.5	8.01
291	72	64	334.6	5.25
292	80	42	336.5	8.01
293	71	61	334.4	5.50
294	62	82	332.4	4.03
295	71	61	334.4	5.50
296	62	82	332.4	4.03
297	65	71	333.0	4.71
298	73	49	334.9	6.82
299	71	61	334.4	5.50
300	62	82	332.4	4.03
301	65	71	333.0	4.71
302	73	49	334.9	6.82
303	71	61	334.4	5.50
304	62	82	332.4	4.03
305	65	71	333.0	4.71
306	73	49	334.9	6.82
307	65	71	333.0	4.71
308	73	49	334.9	6.82
309	70	53	334.2	6.33
310	62	74	332.2	4.46



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

Fermata LOCATE DI TRIULZI

RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 79 di 90

311	70	53	334.2	6.33
312	62	74	332.2	4.46
313	64	63	332.8	5.30
314	73	41	334.8	8.14
315	70	53	334.2	6.33
316	62	74	332.2	4.46
317	64	63	332.8	5.30
318	73	41	334.8	8.14
319	70	53	334.2	6.33
320	62	74	332.2	4.46
321	64	63	332.8	5.30
322	73	41	334.8	8.14
323	64	63	332.8	5.30
324	73	41	334.8	8.14

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	80 di 90

9.7.2 Taglio

La sezione non necessita di armatura a taglio.

Nome Combinazione	VEdy	NEd	scp	VRd.c	VRcd _y	VRsd _y	VRd _y	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_0.5_3	32.1	102.4	0.2	222.3				6.914

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 81 di 90

9.7.3 Fessurazione

Formazione	ss	ssr	k3	Aeff	s	srm	esm	wm	wd	
	fessure	[MPa]	[MPa]	[-]	[mm2]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]
1	Non fessurata	0	-139	0.125						
2	Non fessurata	0	-178	0.125						
3	Non fessurata	0	-158	0.125						
4	Non fessurata	0	-120	0.125						
5	Non fessurata	0	-45	0.125						
6	Non fessurata	0	-83	0.125						
7	Non fessurata	0	-63	0.125						
8	Non fessurata	0	-26	0.125						
9	Non fessurata	0	-126	0.125						
10	Non fessurata	0	-165	0.125						
11	Non fessurata	0	-145	0.125						
12	Non fessurata	0	-106	0.125						
13	Non fessurata	0	-32	0.125						
14	Non fessurata	0	-70	0.125						
15	Non fessurata	0	-50	0.125						
16	Non fessurata	0	-13	0.125						
17	Non fessurata	0	-139	0.125						
18	Non fessurata	0	-178	0.125						
19	Non fessurata	0	-158	0.125						
20	Non fessurata	0	-120	0.125						
21	Non fessurata	0	-126	0.125						
22	Non fessurata	0	-165	0.125						
23	Non fessurata	0	-145	0.125						
24	Non fessurata	0	-106	0.125						
25	Non fessurata	0	-92	0.125						
26	Non fessurata	0	-130	0.125						
27	Non fessurata	0	-111	0.125						
28	Non fessurata	0	-72	0.125						
29	Non fessurata	0	-45	0.125						
30	Non fessurata	0	-83	0.125						
31	Non fessurata	0	-63	0.125						
32	Non fessurata	0	-26	0.125						
33	Non fessurata	0	-79	0.125						
34	Non fessurata	0	-117	0.125						
35	Non fessurata	0	-98	0.125						
36	Non fessurata	0	-59	0.125						
37	Non fessurata	0	-32	0.125						
38	Non fessurata	0	-70	0.125						
39	Non fessurata	0	-50	0.125						

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	82 di 90

40	Non fessurata	0	-13	0.125							
41	Non fessurata	0	-92	0.125							
42	Non fessurata	0	-130	0.125							
43	Non fessurata	0	-111	0.125							
44	Non fessurata	0	-72	0.125							
45	Non fessurata	0	-79	0.125							
46	Non fessurata	0	-117	0.125							
47	Non fessurata	0	-98	0.125							
48	Non fessurata	0	-59	0.125							
49	Non fessurata	0	-139	0.125							
50	Non fessurata	0	-178	0.125							
51	Non fessurata	0	-158	0.125							
52	Non fessurata	0	-120	0.125							
53	Non fessurata	0	-126	0.125							
54	Non fessurata	0	-165	0.125							
55	Non fessurata	0	-145	0.125							
56	Non fessurata	0	-106	0.125							

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO		COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV010B001	REV. A

9.8 RIEPILOGO VERIFICHE

Nel seguito per le varie posizioni dei due treni di carico si riportano le verifiche riassuntive delle verifiche allo SLU.

01_SW2 SIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	231	-	1.638
	Taglio	G3_1_5	0	-	308	1.387
2	Presso-flessione	G1_25	0	-188	-	1.381
	Taglio	G3_1_1	0	-	236	4.411
3	Presso-flessione	G3_1_83	380	-254	-	1.593
	Taglio	G3_1_83	383	0	-197	1.320
4	Presso-flessione	G3_1_83	229	-238	-	1.558
	Taglio	G3_1_53	221	0	-304	2.369
5	Presso-flessione	G1_10	142	214	-	1.638
	Taglio	G3_0.5_3	118	-	34	6.578
6	Presso-flessione	G3_1_5	379	-236	-	1.711
	Taglio	G3_1_3	376	-	213	1.688

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	84 di 90

02_SW2 ASIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	321	-	1.179
	Taglio	G3_1_5	0	-	319	1.340
2	Presso-flessione	G1_25	0	-202	-	1.284
	Taglio	G3_1_1	0	-	236	2.021
3	Presso-flessione	G3_1_88	306	-183	-	2.114
	Taglio	G3_1_83	355	0	-150	1.708
4	Presso-flessione	G3_1_88	170	-168	-	2.118
	Taglio	G3_1_53	174	0	-276	2.611
5	Presso-flessione	G1_3	123	227	-	1.524
	Taglio	G3_1_3	123	-	62	3.613
6	Presso-flessione	G3_1_5	351	-323	-	1.232
	Taglio	G3_1_3	347	-	260	1.384

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	85 di 90

03_LM71 SIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	220	-	1.715
	Taglio	G3_1_5	0	-	332	1.290
2	Presso-flessione	G1_25	0	-217	-	1.191
	Taglio	G3_1_1	0	-	236	4.678
3	Presso-flessione	G3_1_83	410	-259	-	1.587
	Taglio	G3_1_83	413	0	-173	1.524
4	Presso-flessione	G3_1_83	197	-236	-	1.535
	Taglio	G3_1_53	189	0	-327	2.202
5	Presso-flessione	G1_3	140	244	-	1.434
	Taglio	G3_0.5_3	102	-	32	6.914
6	Presso-flessione	G3_1_5	413	-233	-	1.767
	Taglio	G3_1_3	410	-	185	1.945



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	86 di 90

04_LM71 ASIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	235	-	1.606
	Taglio	G3_1_5	0	-	333	1.283
2	Presso-flessione	G1_25	0	-217	-	1.191
	Taglio	G3_1_1	0	-	236	3.966
3	Presso-flessione	G3_1_83	406	-250	-	1.641
	Taglio	G3_1_83	409	0	-171	1.538
4	Presso-flessione	G3_1_83	197	-228	-	1.595
	Taglio	G3_1_53	189	0	-323	2.230
5	Presso-flessione	G1_3	140	244	-	1.434
	Taglio	G3_1_3	140	-	36	6.281
6	Presso-flessione	G3_1_5	409	-247	-	1.666
	Taglio	G3_1_3	406	-	197	1.829

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 87 di 90					

10 VERIFICHE LONGITUDINALI

Nel presente paragrafo sono riportati i criteri da utilizzare sulla singola opera per la determinazione del quantitativo di armatura longitudinale.

LUNGHEZZA OPERA SCATOLARE <20m

Per lunghezze dei conci dello scatolare inferiori a 20m non si effettua il calcolo dell'armatura longitudinale e si dispone il quantitativo minimo.

La minima armatura longitudinale da disporre è pari al 20% dell'armatura trasversale disposta in mezzeria della sezione trasversale stessa.

LUNGHEZZA OPERA SCATOLARE ≥20m

Per lunghezze dei conci superiori a 20m si effettua il dimensionamento dell'armatura longitudinale considerando l'azione di trazione che si sviluppa per effetto dell'attrito offerto dal terreno.

La formulazione per il calcolo di tale azione (e quindi dell'armatura longitudinale antiritiro) è mutuata dall'EC2:

$$A_s = \text{armatura longitudinale} = N_{tr}/\sigma_s$$

in cui:

$$N_{tr} = k_c \times k \times \sigma_{tr} \times A_c \quad \text{azione normale di trazione dovuta alle } \epsilon_r \text{ di ritiro}$$

$$\sigma_s \quad \text{massima tensione ammessa nell'armatura}$$

$$A_c \quad \text{area della sezione di cls che si ritira}$$

$$\sigma_{tr} = \epsilon_r \times E_c / 3 \quad \text{tensione di trazione indotta dal ritiro}$$

$$k_c = 1.0 \quad \text{coefficiente di distribuzione delle tensioni nella sezione}$$

$$k=0.8 \text{ per } h \leq 30\text{cm}, 0.5 \text{ per } h \geq 80\text{cm} \quad \text{coefficiente che tiene conto degli effetti di tensione autoequilibrate non uniforme}$$

Per tenere in conto del fatto che il grado di impedimento del terreno sullo scatolare è parziale e non totale si fa riferimento alla norma ACI 207.2R-95 che propone di utilizzare il seguente coefficiente:

$$K_r = [(L/H-2)/(L/H+1)]^{h/H} \quad \text{grado di impedimento}$$

$$m = 1/(1+A_c/A_t \times E_c/E_t) \quad \text{moltiplicatore del grado di impedimento}$$

$$L = \text{lunghezza del concio di scatolare}$$

$$H = \text{altezza dell'elemento di cls a contatto con il terreno}$$

$$h = H/2 = \text{altezza all'interno dell'elemento in cui si valuta il grado di impedimento}$$

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 88 di 90					

Ec = modulo elastico del cls ridotto a1/3 per tenere in conto gli effetti viscosi

Et = modulo elastico del terreno

Ac = area dell'elemento in cls

At = superficie del terreno a contatto

Per la determinazione di Et si considerano le seguenti ipotesi:

Et1 = terreno a contatto con la soletta di fondazione = 750 MPa

Et2 = terreno a contatto con la soletta di copertura = 300 MPa

Et3 = terreno a contatto con i piedritti = 525 MPa

$$Et = (Et1*Asf + Et2*As + Et3*Asp)/(Asf + As + Asp)$$

In cui

Asf = sezione della soletta inferiore

As = sezione della soletta superiore

Asp = sezione dei piedritti

A seguito di quanto esposto, prendendo in considerazione una striscia di larghezza unitaria pari a 1.00m, l'armatura antiritiro longitudinale si ottiene da:

$$A_s = (k_c * k * \sigma_{tr} * Ac / \sigma_s) * m * K_r$$

Per il calcolo della tensione di trazione dovuta al ritiro, sempre utilizzando le prescrizioni dell'EC2, è stata calcolata mediante le seguenti formule:

$$\sigma_{tr} = \epsilon_{cs_m} * E_{cs} / 3$$

in cui:

$$\epsilon_{cs}(t_1, t_0) = \epsilon_{cr0} * \beta_s(t_1 - t_0) \quad \text{deformazione di ritiro del cls}$$

$$\epsilon_{cr0} = \epsilon_s(f_{cm}) * \beta_{RH} \quad \text{coefficiente nominale di ritiro}$$

$$\beta_s(t_1, t_0) = [(t_1 - t_0) / (0.035 * h_0^2 + t_1 - t_0)]^{0.5} \quad \text{coefficiente di sviluppo del ritiro nel tempo}$$

$$\epsilon_s(f_{cm}) = [160 + \beta_{sc} * (90 - f_{cm})] * 10^{-6} \quad \text{fattore che tiene conto della Rck}$$

$$\beta_{RH} = 1.55 * [1 - (RH / 100)^3] \quad \text{fattore che tiene conto delle condizioni di maturazione}$$

$$f_{cm} = 0.83 * R_{ck} + 8 \text{ [MPa]} \quad \text{resistenza media a compressione del cls}$$



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	89 di 90

$t_0 = 1$

età del cls all'inizio della contrazione

$t_1 = 18000$

età finale del cls (18000 giorni =50 anni)

$RH = 75\%$

umidità relativa ambientale

$h_0 = 2A_c/u$ [mm]

Spessore fittizio

A_c = area del cls che si ritira

u = perimetro dell'elemento di cls a contatto con l'atmosfera, assunto pari alla luce interna degli elementi dello scatolare

$$\varepsilon_{cs_m}(t_1, t_0) = (\varepsilon_{sf} * A_{sf} + \varepsilon_p * A_{sp} + \varepsilon_s * A_s) / (A_{sf} + A_s + A_{sp})$$

Calcolo armatura longitudinale anti ritiro: Valutazione del ritiro		<i>Fondazione</i>	<i>Piedritti</i>	<i>Solettone</i>
Area c.l.s. che ritira	A_c [mmq]	3990000	1800000	3180000
Per. a contatto con atmosfera	u [mm]	4100	3000	4100
Spessore Fittizio	h_0 [mm]	1946.341	1200	1551.220
Età c.l.s inizio ritiro essicamento	t_1 [gg]	18000	18000	18000
Età c.l.s. a cui si valuta il ritiro	t_0 [gg]	1	1	1
Fattore di maturazione	β_{rh}	0.896	0.896	0.896
Fattore di resistenza	$\varepsilon_s(f_{cm})$	1	1	1
Coefficiente nominale di ritiro	ε_{cr0}	0.000212	0.000212	0.000212
Coefficiente di sviluppo nel tempo	$\beta_s(t_1, t_0)$	0.000190	0.000190	0.000190
Deformazione di ritiro del c.l.s.	$\varepsilon_{cs}(t_1, t_0)$	0.34572	0.51298	0.41962



**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE**

**Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE DI CALCOLO NUOVO SOTTOPASSO**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	90 di 90

Calcolo armatura longitudinale anti ritiro: Parametri e verifica armatura				
Deformazione media di ritiro	ϵ_{CS_m}	7.7E-05		
Tensione per ritiro impedito	σ_{tp}	0.84314	MPa	
Modulo terreno fondazione	Et1	10	MPa	
Modulo terreno ricoprimento	Et2	10	MPa	
Modulo terreno rinterro laterale	Et3	10	MPa	
Modulo terreno medio	Et	10	MPa	
Lunghezza concio scatolare	L	35200	mm	
Altezza elemento equivalente	H	633.333	mm	
Perimetro ext. Scatolare	p	19200	mm	
Coeff. di distribuzione delle tensioni	kc	1		
Coeff. effetti tensioni autoequilibrate	K	0.79		
Grado di impedimento	Kr	0.97313		
Moltiplicatore Kr	m	0.04832		
Tensione di lavoro assunta	σ_{S_L}	220	MPa	
Armatura longitudinale inserita / m	1+1Ø 14 / 20			
Verifica	OK			
coefficiente di sicurezza C.S.	17.0785441			

La scelta del diametro della armatura longitudinale tiene conto anche del contenuto minimo richiesto in questa direzione.

ALLEGATI ALLA RELAZIONE DI CALCOLO

NM0Z10D26CLFV010B001A

INDICE

ALLEGATO A: COMBINAZIONI DI CARICO

3

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	3 di 144

ALLEGATO A: COMBINAZIONI DI CARICO

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_1			Linear Static	PERM	1.5
G1_1			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_1			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_1			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_1			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_1			Linear Static	Q1A	1.45
G1_1			Linear Static	Q1B	1.16
G1_1			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_1			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_1			Linear Static	FREN	0
G1_1			Linear Static	TEMP	0.9
G1_1			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_1			Linear Static	DSe_sx	0
G1_1			Linear Static	DSe_dx	0
G1_1			Linear Static	Sis_H	0
G1_1			Linear Static	Sis_V	0
G1_2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_2			Linear Static	PERM	1.5
G1_2			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_2			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_2			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_2			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_2			Linear Static	Q1A	1.16
G1_2			Linear Static	Q1B	1.45
G1_2			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_2			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_2			Linear Static	FREN	0
G1_2			Linear Static	TEMP	0.9
G1_2			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_2			Linear Static	DSe_sx	0
G1_2			Linear Static	DSe_dx	0
G1_2			Linear Static	Sis_H	0
G1_2			Linear Static	Sis_V	0
G1_3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_3			Linear Static	PERM	1.5
G1_3			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_3			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_3			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_3			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_3			Linear Static	Q1A	1.45

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 4 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_3			Linear Static	Q1B	1.16
G1_3			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_3			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_3			Linear Static	FREN	0
G1_3			Linear Static	TEMP	0
G1_3			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_3			Linear Static	DSe_sx	0
G1_3			Linear Static	DSe_dx	0
G1_3			Linear Static	Sis_H	0
G1_3			Linear Static	Sis_V	0
G1_4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_4			Linear Static	PERM	1.5
G1_4			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_4			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_4			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_4			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_4			Linear Static	Q1A	1.16
G1_4			Linear Static	Q1B	1.45
G1_4			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_4			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_4			Linear Static	FREN	0
G1_4			Linear Static	TEMP	0
G1_4			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_4			Linear Static	DSe_sx	0
G1_4			Linear Static	DSe_dx	0
G1_4			Linear Static	Sis_H	0
G1_4			Linear Static	Sis_V	0
G1_5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_5			Linear Static	PERM	1.5
G1_5			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_5			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_5			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_5			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_5			Linear Static	Q1A	1.45
G1_5			Linear Static	Q1B	1.16
G1_5			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_5			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_5			Linear Static	FREN	0
G1_5			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_5			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_5			Linear Static	DSe_sx	0
G1_5			Linear Static	DSe_dx	0
G1_5			Linear Static	Sis_H	0
G1_5			Linear Static	Sis_V	0
G1_6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 5 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_6			Linear Static	PERM	1.5
G1_6			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_6			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_6			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_6			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_6			Linear Static	Q1A	1.16
G1_6			Linear Static	Q1B	1.45
G1_6			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_6			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_6			Linear Static	FREN	0
G1_6			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_6			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_6			Linear Static	DSe_sx	0
G1_6			Linear Static	DSe_dx	0
G1_6			Linear Static	Sis_H	0
G1_6			Linear Static	Sis_V	0
G1_7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_7			Linear Static	PERM	1.5
G1_7			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_7			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_7			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_7			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_7			Linear Static	Q1A	1.45
G1_7			Linear Static	Q1B	1.16
G1_7			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_7			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_7			Linear Static	FREN	0
G1_7			Linear Static	TEMP	0
G1_7			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_7			Linear Static	DSe_sx	0
G1_7			Linear Static	DSe_dx	0
G1_7			Linear Static	Sis_H	0
G1_7			Linear Static	Sis_V	0
G1_8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_8			Linear Static	PERM	1.5
G1_8			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_8			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_8			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_8			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_8			Linear Static	Q1A	1.16
G1_8			Linear Static	Q1B	1.45
G1_8			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_8			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_8			Linear Static	FREN	0
G1_8			Linear Static	TEMP	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	6 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_8			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_8			Linear Static	DSe_sx	0
G1_8			Linear Static	DSe_dx	0
G1_8			Linear Static	Sis_H	0
G1_8			Linear Static	Sis_V	0
G1_9	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_9			Linear Static	PERM	1.5
G1_9			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_9			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_9			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_9			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_9			Linear Static	Q1A	1.16
G1_9			Linear Static	Q1B	1.16
G1_9			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_9			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_9			Linear Static	FREN	0
G1_9			Linear Static	TEMP	1.5
G1_9			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_9			Linear Static	DSe_sx	0
G1_9			Linear Static	DSe_dx	0
G1_9			Linear Static	Sis_H	0
G1_9			Linear Static	Sis_V	0
G1_10	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_10			Linear Static	PERM	1.5
G1_10			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_10			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_10			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_10			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_10			Linear Static	Q1A	1.16
G1_10			Linear Static	Q1B	1.16
G1_10			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_10			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_10			Linear Static	FREN	0
G1_10			Linear Static	TEMP	0
G1_10			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G1_10			Linear Static	DSe_sx	0
G1_10			Linear Static	DSe_dx	0
G1_10			Linear Static	Sis_H	0
G1_10			Linear Static	Sis_V	0
G1_11	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_11			Linear Static	PERM	1.5
G1_11			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_11			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_11			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_11			Linear Static	RITIRO	1.2

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	7 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_11			Linear Static	Q1A	1.16
G1_11			Linear Static	Q1B	1.16
G1_11			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_11			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_11			Linear Static	FREN	0
G1_11			Linear Static	TEMP	-1.5
G1_11			Linear Static	TEMPFARR	0
G1_11			Linear Static	DSe_sx	0
G1_11			Linear Static	DSe_dx	0
G1_11			Linear Static	Sis_H	0
G1_11			Linear Static	Sis_V	0
G1_12	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_12			Linear Static	PERM	1.5
G1_12			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_12			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_12			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_12			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_12			Linear Static	Q1A	1.16
G1_12			Linear Static	Q1B	1.16
G1_12			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_12			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_12			Linear Static	FREN	0
G1_12			Linear Static	TEMP	0
G1_12			Linear Static	TEMPFARR	-1.5
G1_12			Linear Static	DSe_sx	0
G1_12			Linear Static	DSe_dx	0
G1_12			Linear Static	Sis_H	0
G1_12			Linear Static	Sis_V	0
G1_13	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_13			Linear Static	PERM	1.5
G1_13			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_13			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_13			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_13			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_13			Linear Static	Q1A	1.45
G1_13			Linear Static	Q1B	1.16
G1_13			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_13			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_13			Linear Static	FREN	0
G1_13			Linear Static	TEMP	0.9
G1_13			Linear Static	TEMPFARR	0
G1_13			Linear Static	DSe_sx	0
G1_13			Linear Static	DSe_dx	0
G1_13			Linear Static	Sis_H	0
G1_13			Linear Static	Sis_V	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	8 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_14			Linear Static	PERM	1.5
G1_14			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_14			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_14			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_14			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_14			Linear Static	Q1A	1.16
G1_14			Linear Static	Q1B	1.45
G1_14			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_14			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_14			Linear Static	FREN	0
G1_14			Linear Static	TEMP	0.9
G1_14			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_14			Linear Static	DSe_sx	0
G1_14			Linear Static	DSe_dx	0
G1_14			Linear Static	Sis_H	0
G1_14			Linear Static	Sis_V	0
G1_15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_15			Linear Static	PERM	1.5
G1_15			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_15			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_15			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_15			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_15			Linear Static	Q1A	1.45
G1_15			Linear Static	Q1B	1.16
G1_15			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_15			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_15			Linear Static	FREN	0
G1_15			Linear Static	TEMP	0
G1_15			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_15			Linear Static	DSe_sx	0
G1_15			Linear Static	DSe_dx	0
G1_15			Linear Static	Sis_H	0
G1_15			Linear Static	Sis_V	0
G1_16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_16			Linear Static	PERM	1.5
G1_16			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_16			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_16			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_16			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_16			Linear Static	Q1A	1.16
G1_16			Linear Static	Q1B	1.45
G1_16			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_16			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_16			Linear Static	FREN	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 9 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_16			Linear Static	TEMP	0
G1_16			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_16			Linear Static	DSe_sx	0
G1_16			Linear Static	DSe_dx	0
G1_16			Linear Static	Sis_H	0
G1_16			Linear Static	Sis_V	0
G1_17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_17			Linear Static	PERM	1.5
G1_17			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_17			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_17			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_17			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_17			Linear Static	Q1A	1.45
G1_17			Linear Static	Q1B	1.16
G1_17			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_17			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_17			Linear Static	FREN	0
G1_17			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_17			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_17			Linear Static	DSe_sx	0
G1_17			Linear Static	DSe_dx	0
G1_17			Linear Static	Sis_H	0
G1_17			Linear Static	Sis_V	0
G1_18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_18			Linear Static	PERM	1.5
G1_18			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_18			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_18			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_18			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_18			Linear Static	Q1A	1.16
G1_18			Linear Static	Q1B	1.45
G1_18			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_18			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_18			Linear Static	FREN	0
G1_18			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_18			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_18			Linear Static	DSe_sx	0
G1_18			Linear Static	DSe_dx	0
G1_18			Linear Static	Sis_H	0
G1_18			Linear Static	Sis_V	0
G1_19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_19			Linear Static	PERM	1.5
G1_19			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_19			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_19			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	10 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_19			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_19			Linear Static	Q1A	1.45
G1_19			Linear Static	Q1B	1.16
G1_19			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_19			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_19			Linear Static	FREN	0
G1_19			Linear Static	TEMP	0
G1_19			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_19			Linear Static	DSe_sx	0
G1_19			Linear Static	DSe_dx	0
G1_19			Linear Static	Sis_H	0
G1_19			Linear Static	Sis_V	0
G1_20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_20			Linear Static	PERM	1.5
G1_20			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_20			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_20			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_20			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_20			Linear Static	Q1A	1.16
G1_20			Linear Static	Q1B	1.45
G1_20			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_20			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_20			Linear Static	FREN	0
G1_20			Linear Static	TEMP	0
G1_20			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_20			Linear Static	DSe_sx	0
G1_20			Linear Static	DSe_dx	0
G1_20			Linear Static	Sis_H	0
G1_20			Linear Static	Sis_V	0
G1_21	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_21			Linear Static	PERM	1.5
G1_21			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_21			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_21			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_21			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_21			Linear Static	Q1A	1.16
G1_21			Linear Static	Q1B	1.16
G1_21			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_21			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_21			Linear Static	FREN	0
G1_21			Linear Static	TEMP	1.5
G1_21			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_21			Linear Static	DSe_sx	0
G1_21			Linear Static	DSe_dx	0
G1_21			Linear Static	Sis_H	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	11 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_21			Linear Static	Sis_V	0
G1_22	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_22			Linear Static	PERM	1.5
G1_22			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_22			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_22			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_22			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_22			Linear Static	Q1A	1.16
G1_22			Linear Static	Q1B	1.16
G1_22			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_22			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_22			Linear Static	FREN	0
G1_22			Linear Static	TEMP	0
G1_22			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G1_22			Linear Static	DSe_sx	0
G1_22			Linear Static	DSe_dx	0
G1_22			Linear Static	Sis_H	0
G1_22			Linear Static	Sis_V	0
G1_23	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_23			Linear Static	PERM	1.5
G1_23			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_23			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_23			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_23			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_23			Linear Static	Q1A	1.16
G1_23			Linear Static	Q1B	1.16
G1_23			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_23			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_23			Linear Static	FREN	0
G1_23			Linear Static	TEMP	-1.5
G1_23			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_23			Linear Static	DSe_sx	0
G1_23			Linear Static	DSe_dx	0
G1_23			Linear Static	Sis_H	0
G1_23			Linear Static	Sis_V	0
G1_24	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_24			Linear Static	PERM	1.5
G1_24			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_24			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_24			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_24			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_24			Linear Static	Q1A	1.16
G1_24			Linear Static	Q1B	1.16
G1_24			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_24			Linear Static	Q1AKODX	1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	12 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_24			Linear Static	FREN	0
G1_24			Linear Static	TEMP	0
G1_24			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G1_24			Linear Static	DSe_sx	0
G1_24			Linear Static	DSe_dx	0
G1_24			Linear Static	Sis_H	0
G1_24			Linear Static	Sis_V	0
G1_25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_25			Linear Static	PERM	1.5
G1_25			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_25			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_25			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_25			Linear Static	RITIRO	1
G1_25			Linear Static	Q1A	1.45
G1_25			Linear Static	Q1B	1.16
G1_25			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_25			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_25			Linear Static	FREN	0
G1_25			Linear Static	TEMP	0.9
G1_25			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_25			Linear Static	DSe_sx	0
G1_25			Linear Static	DSe_dx	0
G1_25			Linear Static	Sis_H	0
G1_25			Linear Static	Sis_V	0
G1_26	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_26			Linear Static	PERM	1.5
G1_26			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_26			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_26			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_26			Linear Static	RITIRO	1
G1_26			Linear Static	Q1A	1.16
G1_26			Linear Static	Q1B	1.45
G1_26			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_26			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_26			Linear Static	FREN	0
G1_26			Linear Static	TEMP	0.9
G1_26			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_26			Linear Static	DSe_sx	0
G1_26			Linear Static	DSe_dx	0
G1_26			Linear Static	Sis_H	0
G1_26			Linear Static	Sis_V	0
G1_27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_27			Linear Static	PERM	1.5
G1_27			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_27			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 13 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_27			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_27			Linear Static	RITIRO	1
G1_27			Linear Static	Q1A	1.45
G1_27			Linear Static	Q1B	1.16
G1_27			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_27			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_27			Linear Static	FREN	0
G1_27			Linear Static	TEMP	0
G1_27			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_27			Linear Static	DSe_sx	0
G1_27			Linear Static	DSe_dx	0
G1_27			Linear Static	Sis_H	0
G1_27			Linear Static	Sis_V	0
G1_28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_28			Linear Static	PERM	1.5
G1_28			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_28			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_28			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_28			Linear Static	RITIRO	1
G1_28			Linear Static	Q1A	1.16
G1_28			Linear Static	Q1B	1.45
G1_28			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_28			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_28			Linear Static	FREN	0
G1_28			Linear Static	TEMP	0
G1_28			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_28			Linear Static	DSe_sx	0
G1_28			Linear Static	DSe_dx	0
G1_28			Linear Static	Sis_H	0
G1_28			Linear Static	Sis_V	0
G1_29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_29			Linear Static	PERM	1.5
G1_29			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_29			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_29			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_29			Linear Static	RITIRO	1
G1_29			Linear Static	Q1A	1.45
G1_29			Linear Static	Q1B	1.16
G1_29			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_29			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_29			Linear Static	FREN	0
G1_29			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_29			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_29			Linear Static	DSe_sx	0
G1_29			Linear Static	DSe_dx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	14 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_29			Linear Static	Sis_H	0
G1_29			Linear Static	Sis_V	0
G1_30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_30			Linear Static	PERM	1.5
G1_30			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_30			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_30			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_30			Linear Static	RITIRO	1
G1_30			Linear Static	Q1A	1.16
G1_30			Linear Static	Q1B	1.45
G1_30			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_30			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_30			Linear Static	FREN	0
G1_30			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_30			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_30			Linear Static	DSe_sx	0
G1_30			Linear Static	DSe_dx	0
G1_30			Linear Static	Sis_H	0
G1_30			Linear Static	Sis_V	0
G1_31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_31			Linear Static	PERM	1.5
G1_31			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_31			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_31			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_31			Linear Static	RITIRO	1
G1_31			Linear Static	Q1A	1.45
G1_31			Linear Static	Q1B	1.16
G1_31			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_31			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_31			Linear Static	FREN	0
G1_31			Linear Static	TEMP	0
G1_31			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_31			Linear Static	DSe_sx	0
G1_31			Linear Static	DSe_dx	0
G1_31			Linear Static	Sis_H	0
G1_31			Linear Static	Sis_V	0
G1_32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_32			Linear Static	PERM	1.5
G1_32			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_32			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_32			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_32			Linear Static	RITIRO	1
G1_32			Linear Static	Q1A	1.16
G1_32			Linear Static	Q1B	1.45
G1_32			Linear Static	Q1AKOSX	1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	15 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_32			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_32			Linear Static	FREN	0
G1_32			Linear Static	TEMP	0
G1_32			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_32			Linear Static	DSe_sx	0
G1_32			Linear Static	DSe_dx	0
G1_32			Linear Static	Sis_H	0
G1_32			Linear Static	Sis_V	0
G1_33	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_33			Linear Static	PERM	1.5
G1_33			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_33			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_33			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_33			Linear Static	RITIRO	1
G1_33			Linear Static	Q1A	1.16
G1_33			Linear Static	Q1B	1.16
G1_33			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_33			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_33			Linear Static	FREN	0
G1_33			Linear Static	TEMP	1.5
G1_33			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_33			Linear Static	DSe_sx	0
G1_33			Linear Static	DSe_dx	0
G1_33			Linear Static	Sis_H	0
G1_33			Linear Static	Sis_V	0
G1_34	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_34			Linear Static	PERM	1.5
G1_34			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_34			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_34			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_34			Linear Static	RITIRO	1
G1_34			Linear Static	Q1A	1.16
G1_34			Linear Static	Q1B	1.16
G1_34			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_34			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_34			Linear Static	FREN	0
G1_34			Linear Static	TEMP	0
G1_34			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G1_34			Linear Static	DSe_sx	0
G1_34			Linear Static	DSe_dx	0
G1_34			Linear Static	Sis_H	0
G1_34			Linear Static	Sis_V	0
G1_35	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_35			Linear Static	PERM	1.5
G1_35			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 16 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_35			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_35			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_35			Linear Static	RITIRO	1
G1_35			Linear Static	Q1A	1.16
G1_35			Linear Static	Q1B	1.16
G1_35			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_35			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_35			Linear Static	FREN	0
G1_35			Linear Static	TEMP	-1.5
G1_35			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_35			Linear Static	DSe_sx	0
G1_35			Linear Static	DSe_dx	0
G1_35			Linear Static	Sis_H	0
G1_35			Linear Static	Sis_V	0
G1_36	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_36			Linear Static	PERM	1.5
G1_36			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_36			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_36			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_36			Linear Static	RITIRO	1
G1_36			Linear Static	Q1A	1.16
G1_36			Linear Static	Q1B	1.16
G1_36			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_36			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_36			Linear Static	FREN	0
G1_36			Linear Static	TEMP	0
G1_36			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G1_36			Linear Static	DSe_sx	0
G1_36			Linear Static	DSe_dx	0
G1_36			Linear Static	Sis_H	0
G1_36			Linear Static	Sis_V	0
G1_37	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_37			Linear Static	PERM	1.5
G1_37			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_37			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_37			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_37			Linear Static	RITIRO	1
G1_37			Linear Static	Q1A	1.45
G1_37			Linear Static	Q1B	1.16
G1_37			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_37			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_37			Linear Static	FREN	0
G1_37			Linear Static	TEMP	0.9
G1_37			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_37			Linear Static	DSe_sx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 17 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_37			Linear Static	DSe_dx	0
G1_37			Linear Static	Sis_H	0
G1_37			Linear Static	Sis_V	0
G1_38	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_38			Linear Static	PERM	1.5
G1_38			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_38			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_38			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_38			Linear Static	RITIRO	1
G1_38			Linear Static	Q1A	1.16
G1_38			Linear Static	Q1B	1.45
G1_38			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_38			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_38			Linear Static	FREN	0
G1_38			Linear Static	TEMP	0.9
G1_38			Linear Static	TEMPFARR	0
G1_38			Linear Static	DSe_sx	0
G1_38			Linear Static	DSe_dx	0
G1_38			Linear Static	Sis_H	0
G1_38			Linear Static	Sis_V	0
G1_39	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_39			Linear Static	PERM	1.5
G1_39			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_39			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_39			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_39			Linear Static	RITIRO	1
G1_39			Linear Static	Q1A	1.45
G1_39			Linear Static	Q1B	1.16
G1_39			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_39			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_39			Linear Static	FREN	0
G1_39			Linear Static	TEMP	0
G1_39			Linear Static	TEMPFARR	0.9
G1_39			Linear Static	DSe_sx	0
G1_39			Linear Static	DSe_dx	0
G1_39			Linear Static	Sis_H	0
G1_39			Linear Static	Sis_V	0
G1_40	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_40			Linear Static	PERM	1.5
G1_40			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_40			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_40			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_40			Linear Static	RITIRO	1
G1_40			Linear Static	Q1A	1.16
G1_40			Linear Static	Q1B	1.45

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	18 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_40			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_40			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_40			Linear Static	FREN	0
G1_40			Linear Static	TEMP	0
G1_40			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_40			Linear Static	DSe_sx	0
G1_40			Linear Static	DSe_dx	0
G1_40			Linear Static	Sis_H	0
G1_40			Linear Static	Sis_V	0
G1_41	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_41			Linear Static	PERM	1.5
G1_41			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_41			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_41			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_41			Linear Static	RITIRO	1
G1_41			Linear Static	Q1A	1.45
G1_41			Linear Static	Q1B	1.16
G1_41			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_41			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_41			Linear Static	FREN	0
G1_41			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_41			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_41			Linear Static	DSe_sx	0
G1_41			Linear Static	DSe_dx	0
G1_41			Linear Static	Sis_H	0
G1_41			Linear Static	Sis_V	0
G1_42	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_42			Linear Static	PERM	1.5
G1_42			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_42			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_42			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_42			Linear Static	RITIRO	1
G1_42			Linear Static	Q1A	1.16
G1_42			Linear Static	Q1B	1.45
G1_42			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_42			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_42			Linear Static	FREN	0
G1_42			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_42			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_42			Linear Static	DSe_sx	0
G1_42			Linear Static	DSe_dx	0
G1_42			Linear Static	Sis_H	0
G1_42			Linear Static	Sis_V	0
G1_43	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_43			Linear Static	PERM	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	19 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_43			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_43			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_43			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_43			Linear Static	RITIRO	1
G1_43			Linear Static	Q1A	1.45
G1_43			Linear Static	Q1B	1.16
G1_43			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_43			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_43			Linear Static	FREN	0
G1_43			Linear Static	TEMP	0
G1_43			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_43			Linear Static	DSe_sx	0
G1_43			Linear Static	DSe_dx	0
G1_43			Linear Static	Sis_H	0
G1_43			Linear Static	Sis_V	0
G1_44	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_44			Linear Static	PERM	1.5
G1_44			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_44			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_44			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_44			Linear Static	RITIRO	1
G1_44			Linear Static	Q1A	1.16
G1_44			Linear Static	Q1B	1.45
G1_44			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_44			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_44			Linear Static	FREN	0
G1_44			Linear Static	TEMP	0
G1_44			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_44			Linear Static	DSe_sx	0
G1_44			Linear Static	DSe_dx	0
G1_44			Linear Static	Sis_H	0
G1_44			Linear Static	Sis_V	0
G1_45	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_45			Linear Static	PERM	1.5
G1_45			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_45			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_45			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_45			Linear Static	RITIRO	1
G1_45			Linear Static	Q1A	1.16
G1_45			Linear Static	Q1B	1.16
G1_45			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_45			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_45			Linear Static	FREN	0
G1_45			Linear Static	TEMP	1.5
G1_45			Linear Static	TEMPFARF	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 20 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_45			Linear Static	DSe_sx	0
G1_45			Linear Static	DSe_dx	0
G1_45			Linear Static	Sis_H	0
G1_45			Linear Static	Sis_V	0
G1_46	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_46			Linear Static	PERM	1.5
G1_46			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_46			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_46			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_46			Linear Static	RITIRO	1
G1_46			Linear Static	Q1A	1.16
G1_46			Linear Static	Q1B	1.16
G1_46			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_46			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_46			Linear Static	FREN	0
G1_46			Linear Static	TEMP	0
G1_46			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G1_46			Linear Static	DSe_sx	0
G1_46			Linear Static	DSe_dx	0
G1_46			Linear Static	Sis_H	0
G1_46			Linear Static	Sis_V	0
G1_47	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_47			Linear Static	PERM	1.5
G1_47			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_47			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_47			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_47			Linear Static	RITIRO	1
G1_47			Linear Static	Q1A	1.16
G1_47			Linear Static	Q1B	1.16
G1_47			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_47			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_47			Linear Static	FREN	0
G1_47			Linear Static	TEMP	-1.5
G1_47			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_47			Linear Static	DSe_sx	0
G1_47			Linear Static	DSe_dx	0
G1_47			Linear Static	Sis_H	0
G1_47			Linear Static	Sis_V	0
G1_48	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_48			Linear Static	PERM	1.5
G1_48			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_48			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_48			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_48			Linear Static	RITIRO	1
G1_48			Linear Static	Q1A	1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 21 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_48			Linear Static	Q1B	1.16
G1_48			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_48			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_48			Linear Static	FREN	0
G1_48			Linear Static	TEMP	0
G1_48			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G1_48			Linear Static	DSe_sx	0
G1_48			Linear Static	DSe_dx	0
G1_48			Linear Static	Sis_H	0
G1_48			Linear Static	Sis_V	0
G1_49	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G1_49			Linear Static	PERM	1
G1_49			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G1_49			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G1_49			Linear Static	SPIDRAUL	1
G1_49			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_49			Linear Static	Q1A	0
G1_49			Linear Static	Q1B	0
G1_49			Linear Static	Q1AKOSX	0
G1_49			Linear Static	Q1AKODX	0
G1_49			Linear Static	FREN	0
G1_49			Linear Static	TEMP	-1.5
G1_49			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_49			Linear Static	DSe_sx	0
G1_49			Linear Static	DSe_dx	0
G1_49			Linear Static	Sis_H	0
G1_49			Linear Static	Sis_V	0
G1_50	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G1_50			Linear Static	PERM	1
G1_50			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G1_50			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G1_50			Linear Static	SPIDRAUL	1
G1_50			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_50			Linear Static	Q1A	0
G1_50			Linear Static	Q1B	0
G1_50			Linear Static	Q1AKOSX	0
G1_50			Linear Static	Q1AKODX	0
G1_50			Linear Static	FREN	0
G1_50			Linear Static	TEMP	0
G1_50			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G1_50			Linear Static	DSe_sx	0
G1_50			Linear Static	DSe_dx	0
G1_50			Linear Static	Sis_H	0
G1_50			Linear Static	Sis_V	0
G1_51	Linear Add	No	Linear Static	PP	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 22 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_51			Linear Static	PERM	1
G1_51			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G1_51			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G1_51			Linear Static	SPIDRAUL	1
G1_51			Linear Static	RITIRO	0
G1_51			Linear Static	Q1A	0
G1_51			Linear Static	Q1B	0
G1_51			Linear Static	Q1AKOSX	0
G1_51			Linear Static	Q1AKODX	0
G1_51			Linear Static	FREN	0
G1_51			Linear Static	TEMP	1.5
G1_51			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_51			Linear Static	DSe_sx	0
G1_51			Linear Static	DSe_dx	0
G1_51			Linear Static	Sis_H	0
G1_51			Linear Static	Sis_V	0
G1_52	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G1_52			Linear Static	PERM	1
G1_52			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G1_52			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G1_52			Linear Static	SPIDRAUL	1
G1_52			Linear Static	RITIRO	0
G1_52			Linear Static	Q1A	0
G1_52			Linear Static	Q1B	0
G1_52			Linear Static	Q1AKOSX	0
G1_52			Linear Static	Q1AKODX	0
G1_52			Linear Static	FREN	0
G1_52			Linear Static	TEMP	0
G1_52			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G1_52			Linear Static	DSe_sx	0
G1_52			Linear Static	DSe_dx	0
G1_52			Linear Static	Sis_H	0
G1_52			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_1			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_1			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_1			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_1			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_1			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_1			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_1			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_1			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_1			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_1			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_1			Linear Static	TEMP	0.9

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 23 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_1			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_1			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_1			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_1			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_1			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_2			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_2			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_2			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_2			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_2			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_2			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_2			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_2			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_2			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_2			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_2			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_2			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_2			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_2			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_2			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_2			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_3			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_3			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_3			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_3			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_3			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_3			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_3			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_3			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_3			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_3			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_3			Linear Static	TEMP	0
G3_1_3			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_3			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_3			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_3			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_3			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_4			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_4			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_4			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_4			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_4			Linear Static	RITIRO	1.2

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	24 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_4			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_4			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_4			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_4			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_4			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_4			Linear Static	TEMP	0
G3_1_4			Linear Static	TEMPFARR	0.9
G3_1_4			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_4			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_4			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_4			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_5			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_5			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_5			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_5			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_5			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_5			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_5			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_5			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_5			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_5			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_5			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_5			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_1_5			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_5			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_5			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_5			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_6			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_6			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_6			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_6			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_6			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_6			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_6			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_6			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_6			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_6			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_6			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_6			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_1_6			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_6			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_6			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_6			Linear Static	Sis_V	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	25 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_7			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_7			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_7			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_7			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_7			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_7			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_7			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_7			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_7			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_7			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_7			Linear Static	TEMP	0
G3_1_7			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_7			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_7			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_7			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_7			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_8			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_8			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_8			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_8			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_8			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_8			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_8			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_8			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_8			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_8			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_8			Linear Static	TEMP	0
G3_1_8			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_8			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_8			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_8			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_8			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_9	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_9			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_9			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_9			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_9			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_9			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_9			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_9			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_9			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_9			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_9			Linear Static	FREN	1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 26 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_9			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_9			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_9			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_9			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_9			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_9			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_10	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_10			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_10			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_10			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_10			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_10			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_10			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_10			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_10			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_10			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_10			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_10			Linear Static	TEMP	0
G3_1_10			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_10			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_10			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_10			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_10			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_11	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_11			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_11			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_11			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_11			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_11			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_11			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_11			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_11			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_11			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_11			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_11			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_11			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_11			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_11			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_11			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_11			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_12	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_12			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_12			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_12			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_12			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	27 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_12			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_12			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_12			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_12			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_12			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_12			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_12			Linear Static	TEMP	0
G3_1_12			Linear Static	TEMPFARR	-1.5
G3_1_12			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_12			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_12			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_12			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_13	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_13			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_13			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_13			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_13			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_13			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_13			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_13			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_13			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_13			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_13			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_13			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_13			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_1_13			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_13			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_13			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_13			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_14			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_14			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_14			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_14			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_14			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_14			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_14			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_14			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_14			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_14			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_14			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_14			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_1_14			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_14			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_14			Linear Static	Sis_H	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	28 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_14			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_15			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_15			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_15			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_15			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_15			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_15			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_15			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_15			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_15			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_15			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_15			Linear Static	TEMP	0
G3_1_15			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_15			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_15			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_15			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_15			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_16			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_16			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_16			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_16			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_16			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_16			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_16			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_16			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_16			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_16			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_16			Linear Static	TEMP	0
G3_1_16			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_16			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_16			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_16			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_16			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_17			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_17			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_17			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_17			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_17			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_17			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_17			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_17			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_17			Linear Static	Q1AKODX	1.45

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	29 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_17			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_17			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_17			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_17			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_17			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_17			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_17			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_18			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_18			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_18			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_18			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_18			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_18			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_18			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_18			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_18			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_18			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_18			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_18			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_18			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_18			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_18			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_18			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_19			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_19			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_19			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_19			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_19			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_19			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_19			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_19			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_19			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_19			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_19			Linear Static	TEMP	0
G3_1_19			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_19			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_19			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_19			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_19			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_20			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_20			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_20			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	30 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_20			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_20			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_20			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_20			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_20			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_20			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_20			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_20			Linear Static	TEMP	0
G3_1_20			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_20			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_20			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_20			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_20			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_21	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_21			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_21			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_21			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_21			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_21			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_21			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_21			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_21			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_21			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_21			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_21			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_21			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_21			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_21			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_21			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_21			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_22	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_22			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_22			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_22			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_22			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_22			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_22			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_22			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_22			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_22			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_22			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_22			Linear Static	TEMP	0
G3_1_22			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_22			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_22			Linear Static	DSe_dx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	31 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_22			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_22			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_23	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_23			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_23			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_23			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_23			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_23			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_23			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_23			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_23			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_23			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_23			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_23			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_23			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_23			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_23			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_23			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_23			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_24	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_24			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_24			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_24			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_24			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_24			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_24			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_24			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_24			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_24			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_24			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_24			Linear Static	TEMP	0
G3_1_24			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_24			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_24			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_24			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_24			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_25			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_25			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_25			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_25			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_25			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_25			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_25			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_25			Linear Static	Q1AKOSX	1.45

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	32 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_25			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_25			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_25			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_25			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_25			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_25			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_25			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_25			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_26	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_26			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_26			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_26			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_26			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_26			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_26			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_26			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_26			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_26			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_26			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_26			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_26			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_26			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_26			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_26			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_26			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_27			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_27			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_27			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_27			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_27			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_27			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_27			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_27			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_27			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_27			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_27			Linear Static	TEMP	0
G3_1_27			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_27			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_27			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_27			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_27			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_28			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_28			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	33 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_28			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_28			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_28			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_28			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_28			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_28			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_28			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_28			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_28			Linear Static	TEMP	0
G3_1_28			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_28			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_28			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_28			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_28			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_29			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_29			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_29			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_29			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_29			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_29			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_29			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_29			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_29			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_29			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_29			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_29			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_29			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_29			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_29			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_29			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_30			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_30			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_30			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_30			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_30			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_30			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_30			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_30			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_30			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_30			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_30			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_30			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_30			Linear Static	DSe_sx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 34 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_30			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_30			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_30			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_31			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_31			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_31			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_31			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_31			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_31			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_31			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_31			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_31			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_31			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_31			Linear Static	TEMP	0
G3_1_31			Linear Static	TEMPFARR	-0.9
G3_1_31			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_31			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_31			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_31			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_32			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_32			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_32			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_32			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_32			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_32			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_32			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_32			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_32			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_32			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_32			Linear Static	TEMP	0
G3_1_32			Linear Static	TEMPFARR	-0.9
G3_1_32			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_32			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_32			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_32			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_33	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_33			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_33			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_33			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_33			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_33			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_33			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_33			Linear Static	Q1B	1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 35 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_33			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_33			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_33			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_33			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_33			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_33			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_33			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_33			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_33			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_34	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_34			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_34			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_34			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_34			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_34			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_34			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_34			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_34			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_34			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_34			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_34			Linear Static	TEMP	0
G3_1_34			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_34			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_34			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_34			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_34			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_35	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_35			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_35			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_35			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_35			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_35			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_35			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_35			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_35			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_35			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_35			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_35			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_35			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_35			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_35			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_35			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_35			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_36	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_36			Linear Static	PERM	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	36 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_36			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_36			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_36			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_36			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_36			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_36			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_36			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_36			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_36			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_36			Linear Static	TEMP	0
G3_1_36			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_36			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_36			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_36			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_36			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_37	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_37			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_37			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_37			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_37			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_37			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_37			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_37			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_37			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_37			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_37			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_37			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_37			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_37			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_37			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_37			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_37			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_38	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_38			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_38			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_38			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_38			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_38			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_38			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_38			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_38			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_38			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_38			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_38			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_38			Linear Static	TEMPFARF	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	37 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_38			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_38			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_38			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_38			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_39	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_39			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_39			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_39			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_39			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_39			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_39			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_39			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_39			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_39			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_39			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_39			Linear Static	TEMP	0
G3_1_39			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_39			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_39			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_39			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_39			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_40	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_40			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_40			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_40			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_40			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_40			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_40			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_40			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_40			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_40			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_40			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_40			Linear Static	TEMP	0
G3_1_40			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_40			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_40			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_40			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_40			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_41	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_41			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_41			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_41			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_41			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_41			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_41			Linear Static	Q1A	1.45

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	38 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_41			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_41			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_41			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_41			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_41			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_41			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_41			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_41			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_41			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_41			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_42	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_42			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_42			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_42			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_42			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_42			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_42			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_42			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_42			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_42			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_42			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_42			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_42			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_42			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_42			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_42			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_42			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_43	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_43			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_43			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_43			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_43			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_43			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_43			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_43			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_43			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_43			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_43			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_43			Linear Static	TEMP	0
G3_1_43			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_43			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_43			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_43			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_43			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_44	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	39 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_44			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_44			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_44			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_44			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_44			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_44			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_44			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_44			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_44			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_44			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_44			Linear Static	TEMP	0
G3_1_44			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_44			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_44			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_44			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_44			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_45	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_45			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_45			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_45			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_45			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_45			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_45			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_45			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_45			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_45			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_45			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_45			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_45			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_45			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_45			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_45			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_45			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_46	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_46			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_46			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_46			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_46			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_46			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_46			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_46			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_46			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_46			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_46			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_46			Linear Static	TEMP	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	40 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_46			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_46			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_46			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_46			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_46			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_47	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_47			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_47			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_47			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_47			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_47			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_47			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_47			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_47			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_47			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_47			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_47			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_47			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_47			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_47			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_47			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_47			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_48	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_48			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_48			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_48			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_48			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_48			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_48			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_48			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_48			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_48			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_48			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_48			Linear Static	TEMP	0
G3_1_48			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_48			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_48			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_48			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_48			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_49	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_49			Linear Static	PERM	1
G3_1_49			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_49			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_49			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_49			Linear Static	RITIRO	1.2

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 41 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_49			Linear Static	Q1A	0
G3_1_49			Linear Static	Q1B	0
G3_1_49			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_49			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_49			Linear Static	FREN	0
G3_1_49			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_49			Linear Static	TEMPFARRF	0
G3_1_49			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_49			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_49			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_49			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_50	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_50			Linear Static	PERM	1
G3_1_50			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_50			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_50			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_50			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_50			Linear Static	Q1A	0
G3_1_50			Linear Static	Q1B	0
G3_1_50			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_50			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_50			Linear Static	FREN	0
G3_1_50			Linear Static	TEMP	0
G3_1_50			Linear Static	TEMPFARRF	-1.5
G3_1_50			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_50			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_50			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_50			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_51	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_51			Linear Static	PERM	1
G3_1_51			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_51			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_51			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_51			Linear Static	RITIRO	0
G3_1_51			Linear Static	Q1A	0
G3_1_51			Linear Static	Q1B	0
G3_1_51			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_51			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_51			Linear Static	FREN	0
G3_1_51			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_51			Linear Static	TEMPFARRF	0
G3_1_51			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_51			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_51			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_51			Linear Static	Sis_V	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	42 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_52	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_52			Linear Static	PERM	1
G3_1_52			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_52			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_52			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_52			Linear Static	RITIRO	0
G3_1_52			Linear Static	Q1A	0
G3_1_52			Linear Static	Q1B	0
G3_1_52			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_52			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_52			Linear Static	FREN	0
G3_1_52			Linear Static	TEMP	0
G3_1_52			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_52			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_52			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_52			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_52			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_53	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_53			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_53			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_53			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_53			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_53			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_53			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_53			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_53			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_53			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_53			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_53			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_53			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_53			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_53			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_53			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_53			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_54	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_54			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_54			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_54			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_54			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_54			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_54			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_54			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_54			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_54			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_54			Linear Static	FREN	-1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	43 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_54			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_54			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_54			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_54			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_54			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_54			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_55	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_55			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_55			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_55			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_55			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_55			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_55			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_55			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_55			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_55			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_55			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_55			Linear Static	TEMP	0
G3_1_55			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_55			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_55			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_55			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_55			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_56	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_56			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_56			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_56			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_56			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_56			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_56			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_56			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_56			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_56			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_56			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_56			Linear Static	TEMP	0
G3_1_56			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_56			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_56			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_56			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_56			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_57	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_57			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_57			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_57			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_57			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 44 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_57			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_57			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_57			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_57			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_57			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_57			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_57			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_57			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_1_57			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_57			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_57			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_57			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_58	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_58			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_58			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_58			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_58			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_58			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_58			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_58			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_58			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_58			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_58			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_58			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_58			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_1_58			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_58			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_58			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_58			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_59	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_59			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_59			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_59			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_59			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_59			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_59			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_59			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_59			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_59			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_59			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_59			Linear Static	TEMP	0
G3_1_59			Linear Static	TEMPFARR	-0.9
G3_1_59			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_59			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_59			Linear Static	Sis_H	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	45 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_59			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_60	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_60			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_60			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_60			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_60			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_60			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_60			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_60			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_60			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_60			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_60			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_60			Linear Static	TEMP	0
G3_1_60			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_60			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_60			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_60			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_60			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_61	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_61			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_61			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_61			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_61			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_61			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_61			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_61			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_61			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_61			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_61			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_61			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_61			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_61			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_61			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_61			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_61			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_62	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_62			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_62			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_62			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_62			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_62			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_62			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_62			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_62			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_62			Linear Static	Q1AKODX	1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	46 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_62			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_62			Linear Static	TEMP	0
G3_1_62			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_62			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_62			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_62			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_62			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_63	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_63			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_63			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_63			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_63			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_63			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_63			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_63			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_63			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_63			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_63			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_63			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_63			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_63			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_63			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_63			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_63			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_64	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_64			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_64			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_64			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_64			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_64			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_64			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_64			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_64			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_64			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_64			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_64			Linear Static	TEMP	0
G3_1_64			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_64			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_64			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_64			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_64			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_65	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_65			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_65			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_65			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	47 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_65			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_65			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_65			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_65			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_65			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_65			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_65			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_65			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_65			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_65			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_65			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_65			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_65			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_66	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_66			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_66			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_66			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_66			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_66			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_66			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_66			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_66			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_66			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_66			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_66			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_66			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_66			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_66			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_66			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_66			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_67	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_67			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_67			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_67			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_67			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_67			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_67			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_67			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_67			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_67			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_67			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_67			Linear Static	TEMP	0
G3_1_67			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_67			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_67			Linear Static	DSe_dx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	48 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_67			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_67			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_68	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_68			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_68			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_68			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_68			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_68			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_68			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_68			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_68			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_68			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_68			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_68			Linear Static	TEMP	0
G3_1_68			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_68			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_68			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_68			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_68			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_69	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_69			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_69			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_69			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_69			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_69			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_69			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_69			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_69			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_69			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_69			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_69			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_69			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_69			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_69			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_69			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_69			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_70	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_70			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_70			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_70			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_70			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_70			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_70			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_70			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_70			Linear Static	Q1AKOSX	1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	49 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_70			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_70			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_70			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_70			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_70			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_70			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_70			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_70			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_71	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_71			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_71			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_71			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_71			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_71			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_71			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_71			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_71			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_71			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_71			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_71			Linear Static	TEMP	0
G3_1_71			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_71			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_71			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_71			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_71			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_72	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_72			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_72			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_72			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_72			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_72			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_72			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_72			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_72			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_72			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_72			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_72			Linear Static	TEMP	0
G3_1_72			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_72			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_72			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_72			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_72			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_73	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_73			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_73			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	50 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_73			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_73			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_73			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_73			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_73			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_73			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_73			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_73			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_73			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_73			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_73			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_73			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_73			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_73			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_74	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_74			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_74			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_74			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_74			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_74			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_74			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_74			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_74			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_74			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_74			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_74			Linear Static	TEMP	0
G3_1_74			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_74			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_74			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_74			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_74			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_75	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_75			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_75			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_75			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_75			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_75			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_75			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_75			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_75			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_75			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_75			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_75			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_75			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_75			Linear Static	DSe_sx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 51 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_75			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_75			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_75			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_76	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_76			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_76			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_76			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_76			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_76			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_76			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_76			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_76			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_76			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_76			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_76			Linear Static	TEMP	0
G3_1_76			Linear Static	TEMPFARR	-1.5
G3_1_76			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_76			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_76			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_76			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_77	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_77			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_77			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_77			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_77			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_77			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_77			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_77			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_77			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_77			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_77			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_77			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_77			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_1_77			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_77			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_77			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_77			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_78	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_78			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_78			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_78			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_78			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_78			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_78			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_78			Linear Static	Q1B	1.45

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	52 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_78			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_78			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_78			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_78			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_78			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_78			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_78			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_78			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_78			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_79	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_79			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_79			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_79			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_79			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_79			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_79			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_79			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_79			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_79			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_79			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_79			Linear Static	TEMP	0
G3_1_79			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_79			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_79			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_79			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_79			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_80	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_80			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_80			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_80			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_80			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_80			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_80			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_80			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_80			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_80			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_80			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_80			Linear Static	TEMP	0
G3_1_80			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_80			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_80			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_80			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_80			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_81	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_81			Linear Static	PERM	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	53 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_81			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_81			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_81			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_81			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_81			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_81			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_81			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_81			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_81			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_81			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_81			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_81			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_81			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_81			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_81			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_82	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_82			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_82			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_82			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_82			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_82			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_82			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_82			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_82			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_82			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_82			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_82			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_82			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_82			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_82			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_82			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_82			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_83	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_83			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_83			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_83			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_83			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_83			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_83			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_83			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_83			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_83			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_83			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_83			Linear Static	TEMP	0
G3_1_83			Linear Static	TEMPFARF	-0.9

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	54 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_83			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_83			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_83			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_83			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_84	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_84			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_84			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_84			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_84			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_84			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_84			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_84			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_84			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_84			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_84			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_84			Linear Static	TEMP	0
G3_1_84			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_84			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_84			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_84			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_84			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_85	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_85			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_85			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_85			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_85			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_85			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_85			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_85			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_85			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_85			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_85			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_85			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_85			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_85			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_85			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_85			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_85			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_86	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_86			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_86			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_86			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_86			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_86			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_86			Linear Static	Q1A	1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	55 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_86			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_86			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_86			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_86			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_86			Linear Static	TEMP	0
G3_1_86			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_86			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_86			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_86			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_86			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_87	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_87			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_87			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_87			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_87			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_87			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_87			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_87			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_87			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_87			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_87			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_87			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_87			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_87			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_87			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_87			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_87			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_88	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_88			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_88			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_88			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_88			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_88			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_88			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_88			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_88			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_88			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_88			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_88			Linear Static	TEMP	0
G3_1_88			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_88			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_88			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_88			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_88			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_89	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	56 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_89			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_89			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_89			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_89			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_89			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_89			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_89			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_89			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_89			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_89			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_89			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_89			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_89			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_89			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_89			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_89			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_90	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_90			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_90			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_90			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_90			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_90			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_90			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_90			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_90			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_90			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_90			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_90			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_90			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_90			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_90			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_90			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_90			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_91	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_91			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_91			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_91			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_91			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_91			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_91			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_91			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_91			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_91			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_91			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_91			Linear Static	TEMP	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	57 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_91			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_91			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_91			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_91			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_91			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_92	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_92			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_92			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_92			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_92			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_92			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_92			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_92			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_92			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_92			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_92			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_92			Linear Static	TEMP	0
G3_1_92			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_92			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_92			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_92			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_92			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_93	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_93			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_93			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_93			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_93			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_93			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_93			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_93			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_93			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_93			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_93			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_93			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_93			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_93			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_93			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_93			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_93			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_94	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_94			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_94			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_94			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_94			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_94			Linear Static	RITIRO	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	58 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_94			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_94			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_94			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_94			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_94			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_94			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_94			Linear Static	TEMPFARRF	0
G3_1_94			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_94			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_94			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_94			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_95	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_95			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_95			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_95			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_95			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_95			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_95			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_95			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_95			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_95			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_95			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_95			Linear Static	TEMP	0
G3_1_95			Linear Static	TEMPFARRF	-0.9
G3_1_95			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_95			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_95			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_95			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_96	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_96			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_96			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_96			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_96			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_96			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_96			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_96			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_96			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_96			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_96			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_96			Linear Static	TEMP	0
G3_1_96			Linear Static	TEMPFARRF	-0.9
G3_1_96			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_96			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_96			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_96			Linear Static	Sis_V	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	59 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_97	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_97			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_97			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_97			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_97			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_97			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_97			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_97			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_97			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_97			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_97			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_97			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_97			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_97			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_97			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_97			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_97			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_98	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_98			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_98			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_98			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_98			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_98			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_98			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_98			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_98			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_98			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_98			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_98			Linear Static	TEMP	0
G3_1_98			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_98			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_98			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_98			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_98			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_99	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_99			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_99			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_99			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_99			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_99			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_99			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_99			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_99			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_99			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_99			Linear Static	FREN	-1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	60 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_99			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_99			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_99			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_99			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_99			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_99			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_100	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_100			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_100			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_100			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_100			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_100			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_100			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_100			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_100			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_100			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_100			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_100			Linear Static	TEMP	0
G3_1_100			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_100			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_100			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_100			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_100			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_101	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_101			Linear Static	PERM	1
G3_1_101			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_101			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_101			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_101			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_101			Linear Static	Q1A	0
G3_1_101			Linear Static	Q1B	0
G3_1_101			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_101			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_101			Linear Static	FREN	0
G3_1_101			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_101			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_101			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_101			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_101			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_101			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_102	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_102			Linear Static	PERM	1
G3_1_102			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_102			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_102			Linear Static	SPIDRAUL	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 61 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_102			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_102			Linear Static	Q1A	0
G3_1_102			Linear Static	Q1B	0
G3_1_102			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_102			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_102			Linear Static	FREN	0
G3_1_102			Linear Static	TEMP	0
G3_1_102			Linear Static	TEMPFARR	-1.5
G3_1_102			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_102			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_102			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_102			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_103	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_103			Linear Static	PERM	1
G3_1_103			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_103			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_103			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_103			Linear Static	RITIRO	0
G3_1_103			Linear Static	Q1A	0
G3_1_103			Linear Static	Q1B	0
G3_1_103			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_103			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_103			Linear Static	FREN	0
G3_1_103			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_103			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_1_103			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_103			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_103			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_103			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_104	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_104			Linear Static	PERM	1
G3_1_104			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_104			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_104			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_104			Linear Static	RITIRO	0
G3_1_104			Linear Static	Q1A	0
G3_1_104			Linear Static	Q1B	0
G3_1_104			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_104			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_104			Linear Static	FREN	0
G3_1_104			Linear Static	TEMP	0
G3_1_104			Linear Static	TEMPFARR	1.5
G3_1_104			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_104			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_104			Linear Static	Sis_H	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	62 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_104			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_1			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_1			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_1			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_1			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_1			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_1			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_1			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_1			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_1			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_1			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_1			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_1			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_1			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_1			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_1			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_1			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_2			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_2			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_2			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_2			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_2			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_2			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_2			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_2			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_2			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_2			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_2			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_2			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_2			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_2			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_2			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_2			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_3			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_3			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_3			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_3			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_3			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_3			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_3			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_3			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_3			Linear Static	Q1AKODX	0.725

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	63 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_3			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_3			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_3			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_3			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_3			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_3			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_3			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_4			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_4			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_4			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_4			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_4			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_4			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_4			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_4			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_4			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_4			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_4			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_4			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_4			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_4			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_4			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_4			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_5			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_5			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_5			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_5			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_5			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_5			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_5			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_5			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_5			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_5			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_5			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_5			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_5			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_5			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_5			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_5			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_6			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_6			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_6			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 64 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_6			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_6			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_6			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_6			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_6			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_6			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_6			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_6			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_6			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_6			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_6			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_6			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_6			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_7			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_7			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_7			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_7			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_7			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_7			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_7			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_7			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_7			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_7			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_7			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_7			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_7			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_7			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_7			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_7			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_8			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_8			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_8			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_8			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_8			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_8			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_8			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_8			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_8			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_8			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_8			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_8			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_8			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_8			Linear Static	DSe_dx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	65 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_8			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_8			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_9	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_9			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_9			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_9			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_9			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_9			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_9			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_9			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_9			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_9			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_9			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_9			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_9			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_9			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_9			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_9			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_9			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_10	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_10			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_10			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_10			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_10			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_10			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_10			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_10			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_10			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_10			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_10			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_10			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_10			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_10			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_10			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_10			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_10			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_11	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_11			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_11			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_11			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_11			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_11			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_11			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_11			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_11			Linear Static	Q1AKOSX	0.58

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	66 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_11			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_11			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_11			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_11			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_11			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_11			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_11			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_11			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_12	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_12			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_12			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_12			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_12			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_12			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_12			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_12			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_12			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_12			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_12			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_12			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_12			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_12			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_12			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_12			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_12			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_13	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_13			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_13			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_13			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_13			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_13			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_13			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_13			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_13			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_13			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_13			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_13			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_13			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_13			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_13			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_13			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_13			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_14			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_14			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 67 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_14			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_14			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_14			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_14			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_14			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_14			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_14			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_14			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_14			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_14			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_14			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_14			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_14			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_14			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_15			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_15			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_15			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_15			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_15			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_15			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_15			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_15			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_15			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_15			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_15			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_15			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_15			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_15			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_15			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_15			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_16			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_16			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_16			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_16			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_16			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_16			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_16			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_16			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_16			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_16			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_16			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_16			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_16			Linear Static	DSe_sx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 68 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_16			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_16			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_16			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_17			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_17			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_17			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_17			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_17			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_17			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_17			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_17			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_17			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_17			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_17			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_17			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_0.5_17			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_17			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_17			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_17			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_18			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_18			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_18			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_18			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_18			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_18			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_18			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_18			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_18			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_18			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_18			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_18			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_0.5_18			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_18			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_18			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_18			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_19			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_19			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_19			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_19			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_19			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_19			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_19			Linear Static	Q1B	0.58

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 69 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_19			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_19			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_19			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_19			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_19			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_19			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_19			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_19			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_19			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_20			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_20			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_20			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_20			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_20			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_20			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_20			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_20			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_20			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_20			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_20			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_20			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_20			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_20			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_20			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_20			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_21	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_21			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_21			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_21			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_21			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_21			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_21			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_21			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_21			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_21			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_21			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_21			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_21			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_21			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_21			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_21			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_21			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_22	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_22			Linear Static	PERM	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 70 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_22			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_22			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_22			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_22			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_22			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_22			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_22			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_22			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_22			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_22			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_22			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_22			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_22			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_22			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_22			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_23	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_23			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_23			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_23			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_23			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_23			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_23			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_23			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_23			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_23			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_23			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_23			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_23			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_23			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_23			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_23			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_23			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_24	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_24			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_24			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_24			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_24			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_24			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_24			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_24			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_24			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_24			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_24			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_24			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_24			Linear Static	TEMPFARF	-1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 71 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_24			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_24			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_24			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_24			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_25			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_25			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_25			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_25			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_25			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_25			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_25			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_25			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_25			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_25			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_25			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_25			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_25			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_25			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_25			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_25			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_26	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_26			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_26			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_26			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_26			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_26			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_26			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_26			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_26			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_26			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_26			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_26			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_26			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_26			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_26			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_26			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_26			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_27			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_27			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_27			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_27			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_27			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_27			Linear Static	Q1A	0.725

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 72 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_27			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_27			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_27			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_27			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_27			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_27			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_27			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_27			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_27			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_27			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_28			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_28			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_28			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_28			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_28			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_28			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_28			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_28			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_28			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_28			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_28			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_28			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_28			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_28			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_28			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_28			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_29			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_29			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_29			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_29			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_29			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_29			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_29			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_29			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_29			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_29			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_29			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_29			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_29			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_29			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_29			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_29			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	73 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_30			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_30			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_30			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_30			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_30			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_30			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_30			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_30			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_30			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_30			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_30			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_30			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_30			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_30			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_30			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_30			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_31			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_31			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_31			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_31			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_31			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_31			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_31			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_31			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_31			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_31			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_31			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_31			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_31			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_31			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_31			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_31			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_32			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_32			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_32			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_32			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_32			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_32			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_32			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_32			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_32			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_32			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_32			Linear Static	TEMP	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	74 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_32			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_32			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_32			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_32			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_32			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_33	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_33			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_33			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_33			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_33			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_33			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_33			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_33			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_33			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_33			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_33			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_33			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_33			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_33			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_33			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_33			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_33			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_34	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_34			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_34			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_34			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_34			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_34			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_34			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_34			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_34			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_34			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_34			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_34			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_34			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_34			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_34			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_34			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_34			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_35	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_35			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_35			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_35			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_35			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_35			Linear Static	RITIRO	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 75 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_35			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_35			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_35			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_35			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_35			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_35			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_35			Linear Static	TEMPFARRF	0
G3_0.5_35			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_35			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_35			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_35			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_36	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_36			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_36			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_36			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_36			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_36			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_36			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_36			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_36			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_36			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_36			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_36			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_36			Linear Static	TEMPFARRF	-1.5
G3_0.5_36			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_36			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_36			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_36			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_37	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_37			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_37			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_37			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_37			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_37			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_37			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_37			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_37			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_37			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_37			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_37			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_37			Linear Static	TEMPFARRF	0
G3_0.5_37			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_37			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_37			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_37			Linear Static	Sis_V	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	76 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_38	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_38			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_38			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_38			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_38			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_38			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_38			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_38			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_38			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_38			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_38			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_38			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_38			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_38			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_38			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_38			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_38			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_39	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_39			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_39			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_39			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_39			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_39			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_39			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_39			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_39			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_39			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_39			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_39			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_39			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_39			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_39			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_39			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_39			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_40	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_40			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_40			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_40			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_40			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_40			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_40			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_40			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_40			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_40			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_40			Linear Static	FREN	1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 77 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_40			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_40			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_40			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_40			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_40			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_40			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_41	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_41			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_41			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_41			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_41			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_41			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_41			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_41			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_41			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_41			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_41			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_41			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_41			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_41			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_41			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_41			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_41			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_42	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_42			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_42			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_42			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_42			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_42			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_42			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_42			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_42			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_42			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_42			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_42			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_42			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_42			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_42			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_42			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_42			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_43	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_43			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_43			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_43			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_43			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 78 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_43			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_43			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_43			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_43			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_43			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_43			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_43			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_43			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_43			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_43			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_43			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_43			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_44	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_44			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_44			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_44			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_44			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_44			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_44			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_44			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_44			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_44			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_44			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_44			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_44			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_44			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_44			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_44			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_44			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_45	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_45			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_45			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_45			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_45			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_45			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_45			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_45			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_45			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_45			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_45			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_45			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_45			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_45			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_45			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_45			Linear Static	Sis_H	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	79 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_45			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_46	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_46			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_46			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_46			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_46			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_46			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_46			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_46			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_46			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_46			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_46			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_46			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_46			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_46			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_46			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_46			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_46			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_47	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_47			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_47			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_47			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_47			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_47			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_47			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_47			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_47			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_47			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_47			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_47			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_47			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_47			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_47			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_47			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_47			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_48	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_48			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_48			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_48			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_48			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_48			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_48			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_48			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_48			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_48			Linear Static	Q1AKODX	0.58

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	80 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_48			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_48			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_48			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_48			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_48			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_48			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_48			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_49	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_49			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_49			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_49			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_49			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_49			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_49			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_49			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_49			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_49			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_49			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_49			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_49			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_49			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_49			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_49			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_49			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_50	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_50			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_50			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_50			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_50			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_50			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_50			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_50			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_50			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_50			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_50			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_50			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_50			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_50			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_50			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_50			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_50			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_51	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_51			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_51			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_51			Linear Static	SPTERRA_dx	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 81 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_51			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_51			Linear Static	RITIRO	0
G3_0.5_51			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_51			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_51			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_51			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_51			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_51			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_51			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_51			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_51			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_51			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_51			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_52	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_52			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_52			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_52			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_52			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_52			Linear Static	RITIRO	0
G3_0.5_52			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_52			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_52			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_52			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_52			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_52			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_52			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_52			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_52			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_52			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_52			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_53	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_53			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_53			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_53			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_53			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_53			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_53			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_53			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_53			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_53			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_53			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_53			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_53			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_53			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_53			Linear Static	DSe_dx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	82 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_53			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_53			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_54	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_54			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_54			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_54			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_54			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_54			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_54			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_54			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_54			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_54			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_54			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_54			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_54			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_54			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_54			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_54			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_54			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_55	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_55			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_55			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_55			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_55			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_55			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_55			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_55			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_55			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_55			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_55			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_55			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_55			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_55			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_55			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_55			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_55			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_56	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_56			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_56			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_56			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_56			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_56			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_56			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_56			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_56			Linear Static	Q1AKOSX	0.58

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	83 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_56			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_56			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_56			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_56			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_56			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_56			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_56			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_56			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_57	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_57			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_57			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_57			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_57			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_57			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_57			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_57			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_57			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_57			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_57			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_57			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_57			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_57			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_57			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_57			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_57			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_58	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_58			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_58			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_58			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_58			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_58			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_58			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_58			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_58			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_58			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_58			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_58			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_58			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_58			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_58			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_58			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_58			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_59	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_59			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_59			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	84 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_59			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_59			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_59			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_59			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_59			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_59			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_59			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_59			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_59			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_59			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_59			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_59			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_59			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_59			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_60	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_60			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_60			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_60			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_60			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_60			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_60			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_60			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_60			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_60			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_60			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_60			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_60			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_60			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_60			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_60			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_60			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_61	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_61			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_61			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_61			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_61			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_61			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_61			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_61			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_61			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_61			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_61			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_61			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_61			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_61			Linear Static	DSe_sx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 85 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_61			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_61			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_61			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_62	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_62			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_62			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_62			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_62			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_62			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_62			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_62			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_62			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_62			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_62			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_62			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_62			Linear Static	TEMPFARR	1.5
G3_0.5_62			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_62			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_62			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_62			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_63	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_63			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_63			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_63			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_63			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_63			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_63			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_63			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_63			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_63			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_63			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_63			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_63			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_0.5_63			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_63			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_63			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_63			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_64	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_64			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_64			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_64			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_64			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_64			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_64			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_64			Linear Static	Q1B	0.58

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 86 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_64			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_64			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_64			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_64			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_64			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_64			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_64			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_64			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_64			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_65	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_65			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_65			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_65			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_65			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_65			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_65			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_65			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_65			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_65			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_65			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_65			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_65			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_65			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_65			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_65			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_65			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_66	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_66			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_66			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_66			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_66			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_66			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_66			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_66			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_66			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_66			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_66			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_66			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_66			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_66			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_66			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_66			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_66			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_67	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_67			Linear Static	PERM	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 87 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_67			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_67			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_67			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_67			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_67			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_67			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_67			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_67			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_67			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_67			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_67			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_67			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_67			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_67			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_67			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_68	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_68			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_68			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_68			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_68			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_68			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_68			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_68			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_68			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_68			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_68			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_68			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_68			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_68			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_68			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_68			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_68			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_69	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_69			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_69			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_69			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_69			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_69			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_69			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_69			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_69			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_69			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_69			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_69			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_69			Linear Static	TEMPFARF	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 88 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_69			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_69			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_69			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_69			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_70	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_70			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_70			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_70			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_70			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_70			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_70			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_70			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_70			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_70			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_70			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_70			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_70			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_70			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_70			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_70			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_70			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_71	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_71			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_71			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_71			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_71			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_71			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_71			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_71			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_71			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_71			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_71			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_71			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_71			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_71			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_71			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_71			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_71			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_72	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_72			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_72			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_72			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_72			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_72			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_72			Linear Static	Q1A	0.58

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 89 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_72			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_72			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_72			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_72			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_72			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_72			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_72			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_72			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_72			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_72			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_73	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_73			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_73			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_73			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_73			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_73			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_73			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_73			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_73			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_73			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_73			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_73			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_73			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_73			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_73			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_73			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_73			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_74	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_74			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_74			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_74			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_74			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_74			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_74			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_74			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_74			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_74			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_74			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_74			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_74			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_74			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_74			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_74			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_74			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_75	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 90 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_75			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_75			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_75			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_75			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_75			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_75			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_75			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_75			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_75			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_75			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_75			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_75			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_75			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_75			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_75			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_75			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_76	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_76			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_76			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_76			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_76			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_76			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_76			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_76			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_76			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_76			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_76			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_76			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_76			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_76			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_76			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_76			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_76			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_77	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_77			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_77			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_77			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_77			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_77			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_77			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_77			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_77			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_77			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_77			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_77			Linear Static	TEMP	0.9

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	91 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_77			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_77			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_77			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_77			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_77			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_78	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_78			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_78			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_78			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_78			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_78			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_78			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_78			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_78			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_78			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_78			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_78			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_78			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_78			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_78			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_78			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_78			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_79	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_79			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_79			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_79			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_79			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_79			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_79			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_79			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_79			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_79			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_79			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_79			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_79			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_79			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_79			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_79			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_79			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_80	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_80			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_80			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_80			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_80			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_80			Linear Static	RITIRO	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	92 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_80			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_80			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_80			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_80			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_80			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_80			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_80			Linear Static	TEMPFARRF	0.9
G3_0.5_80			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_80			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_80			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_80			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_81	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_81			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_81			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_81			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_81			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_81			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_81			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_81			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_81			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_81			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_81			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_81			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_81			Linear Static	TEMPFARRF	0
G3_0.5_81			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_81			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_81			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_81			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_82	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_82			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_82			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_82			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_82			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_82			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_82			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_82			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_82			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_82			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_82			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_82			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_82			Linear Static	TEMPFARRF	0
G3_0.5_82			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_82			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_82			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_82			Linear Static	Sis_V	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	93 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_83	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_83			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_83			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_83			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_83			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_83			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_83			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_83			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_83			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_83			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_83			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_83			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_83			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_83			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_83			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_83			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_83			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_84	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_84			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_84			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_84			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_84			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_84			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_84			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_84			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_84			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_84			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_84			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_84			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_84			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_84			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_84			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_84			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_84			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_85	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_85			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_85			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_85			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_85			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_85			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_85			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_85			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_85			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_85			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_85			Linear Static	FREN	-1.16

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 94 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_85			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_85			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_85			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_85			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_85			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_85			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_86	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_86			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_86			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_86			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_86			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_86			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_86			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_86			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_86			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_86			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_86			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_86			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_86			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_86			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_86			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_86			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_86			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_87	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_87			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_87			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_87			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_87			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_87			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_87			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_87			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_87			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_87			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_87			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_87			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_87			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_87			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_87			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_87			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_87			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_88	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_88			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_88			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_88			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_88			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 95 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_88			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_88			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_88			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_88			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_88			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_88			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_88			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_88			Linear Static	TEMPFARR	-1.5
G3_0.5_88			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_88			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_88			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_88			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_89	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_89			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_89			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_89			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_89			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_89			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_89			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_89			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_89			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_89			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_89			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_89			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_89			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_0.5_89			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_89			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_89			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_89			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_90	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_90			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_90			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_90			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_90			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_90			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_90			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_90			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_90			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_90			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_90			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_90			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_90			Linear Static	TEMPFARR	0
G3_0.5_90			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_90			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_90			Linear Static	Sis_H	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	96 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_90			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_91	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_91			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_91			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_91			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_91			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_91			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_91			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_91			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_91			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_91			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_91			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_91			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_91			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_91			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_91			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_91			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_91			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_92	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_92			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_92			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_92			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_92			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_92			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_92			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_92			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_92			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_92			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_92			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_92			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_92			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_92			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_92			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_92			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_92			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_93	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_93			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_93			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_93			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_93			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_93			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_93			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_93			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_93			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_93			Linear Static	Q1AKODX	0.725

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	97 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_93			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_93			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_93			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_93			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_93			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_93			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_93			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_94	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_94			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_94			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_94			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_94			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_94			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_94			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_94			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_94			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_94			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_94			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_94			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_94			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_94			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_94			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_94			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_94			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_95	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_95			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_95			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_95			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_95			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_95			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_95			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_95			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_95			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_95			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_95			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_95			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_95			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_95			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_95			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_95			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_95			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_96	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_96			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_96			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_96			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 98 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_96			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_96			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_96			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_96			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_96			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_96			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_96			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_96			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_96			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_96			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_96			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_96			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_96			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_97	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_97			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_97			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_97			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_97			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_97			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_97			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_97			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_97			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_97			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_97			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_97			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_97			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_97			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_97			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_97			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_97			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_98	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_98			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_98			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_98			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_98			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_98			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_98			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_98			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_98			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_98			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_98			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_98			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_98			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_98			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_98			Linear Static	DSe_dx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	99 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_98			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_98			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_99	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_99			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_99			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_99			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_99			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_99			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_99			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_99			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_99			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_99			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_99			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_99			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_99			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_99			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_99			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_99			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_99			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_100	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_100			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_100			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_100			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_100			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_100			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_100			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_100			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_100			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_100			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_100			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_100			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_100			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_100			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_100			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_100			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_100			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_101	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_101			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_101			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_101			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_101			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_101			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_101			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_101			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_101			Linear Static	Q1AKOSX	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 100 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_101			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_101			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_101			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_101			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_101			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_101			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_101			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_101			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_102	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_102			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_102			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_102			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_102			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_102			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_102			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_102			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_102			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_102			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_102			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_102			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_102			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_102			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_102			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_102			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_102			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_103	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_103			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_103			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_103			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_103			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_103			Linear Static	RITIRO	0
G3_0.5_103			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_103			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_103			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_103			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_103			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_103			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_103			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_103			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_103			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_103			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_103			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_104	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_104			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_104			Linear Static	SPTERRA_sx	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	101 di 144

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_104			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_104			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_104			Linear Static	RITIRO	0
G3_0.5_104			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_104			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_104			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_104			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_104			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_104			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_104			Linear Static	TEMPFARRF	1.5
G3_0.5_104			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_104			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_104			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_104			Linear Static	Sis_V	0

Tabella 1

Tabella 25

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	102 di 144

Di seguito si riportano i coefficienti di combinazione per gli analisys case nelle combinazioni Sismiche.

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
SH1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH1			Linear Static	PERM	1
SH1			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH1			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH1			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH1			Linear Static	RITIRO	0
SH1			Linear Static	Q1A	0.2
SH1			Linear Static	Q1B	0.2
SH1			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH1			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH1			Linear Static	FREN	0.2
SH1			Linear Static	TEMP	0.5
SH1			Linear Static	TEMPFARF	0
SH1			Linear Static	DSe_sx	1
SH1			Linear Static	DSe_dx	0
SH1			Linear Static	Sis_H	1
SH1			Linear Static	Sis_V	0.3
SH2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH2			Linear Static	PERM	1
SH2			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH2			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH2			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH2			Linear Static	RITIRO	0
SH2			Linear Static	Q1A	0.2
SH2			Linear Static	Q1B	0.2
SH2			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH2			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH2			Linear Static	FREN	0.2
SH2			Linear Static	TEMP	0
SH2			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH2			Linear Static	DSe_sx	1
SH2			Linear Static	DSe_dx	0
SH2			Linear Static	Sis_H	1
SH2			Linear Static	Sis_V	0.3
SH3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH3			Linear Static	PERM	1
SH3			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH3			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH3			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH3			Linear Static	RITIRO	0
SH3			Linear Static	Q1A	0.2
SH3			Linear Static	Q1B	0.2

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	103 di 144

SH3			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH3			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH3			Linear Static	FREN	-0.2
SH3			Linear Static	TEMP	0.5
SH3			Linear Static	TEMPFARF	0
SH3			Linear Static	DSe_sx	1
SH3			Linear Static	DSe_dx	0
SH3			Linear Static	Sis_H	1
SH3			Linear Static	Sis_V	0.3
SH4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH4			Linear Static	PERM	1
SH4			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH4			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH4			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH4			Linear Static	RITIRO	0
SH4			Linear Static	Q1A	0.2
SH4			Linear Static	Q1B	0.2
SH4			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH4			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH4			Linear Static	FREN	-0.2
SH4			Linear Static	TEMP	0
SH4			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH4			Linear Static	DSe_sx	1
SH4			Linear Static	DSe_dx	0
SH4			Linear Static	Sis_H	1
SH4			Linear Static	Sis_V	0.3
SH5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH5			Linear Static	PERM	1
SH5			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH5			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH5			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH5			Linear Static	RITIRO	0
SH5			Linear Static	Q1A	0.2
SH5			Linear Static	Q1B	0.2
SH5			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH5			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH5			Linear Static	FREN	0.2
SH5			Linear Static	TEMP	-0.5
SH5			Linear Static	TEMPFARF	0
SH5			Linear Static	DSe_sx	1
SH5			Linear Static	DSe_dx	0
SH5			Linear Static	Sis_H	1
SH5			Linear Static	Sis_V	0.3
SH6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH6			Linear Static	PERM	1
SH6			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH6			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH6			Linear Static	SPIDRAUL	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	104 di 144

SH6			Linear Static	RITIRO	0
SH6			Linear Static	Q1A	0.2
SH6			Linear Static	Q1B	0.2
SH6			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH6			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH6			Linear Static	FREN	0.2
SH6			Linear Static	TEMP	0
SH6			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH6			Linear Static	DSe_sx	1
SH6			Linear Static	DSe_dx	0
SH6			Linear Static	Sis_H	1
SH6			Linear Static	Sis_V	0.3
SH7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH7			Linear Static	PERM	1
SH7			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH7			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH7			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH7			Linear Static	RITIRO	0
SH7			Linear Static	Q1A	0.2
SH7			Linear Static	Q1B	0.2
SH7			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH7			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH7			Linear Static	FREN	0.2
SH7			Linear Static	TEMP	0.5
SH7			Linear Static	TEMPFARF	0
SH7			Linear Static	DSe_sx	0
SH7			Linear Static	DSe_dx	1
SH7			Linear Static	Sis_H	-1
SH7			Linear Static	Sis_V	0.3
SH8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH8			Linear Static	PERM	1
SH8			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH8			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH8			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH8			Linear Static	RITIRO	0
SH8			Linear Static	Q1A	0.2
SH8			Linear Static	Q1B	0.2
SH8			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH8			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH8			Linear Static	FREN	0.2
SH8			Linear Static	TEMP	0
SH8			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH8			Linear Static	DSe_sx	0
SH8			Linear Static	DSe_dx	1
SH8			Linear Static	Sis_H	-1
SH8			Linear Static	Sis_V	0.3
SH9	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH9			Linear Static	PERM	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	105 di 144

SH9			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH9			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH9			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH9			Linear Static	RITIRO	0
SH9			Linear Static	Q1A	0.2
SH9			Linear Static	Q1B	0.2
SH9			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH9			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH9			Linear Static	FREN	-0.2
SH9			Linear Static	TEMP	-0.5
SH9			Linear Static	TEMPFARF	0
SH9			Linear Static	DSe_sx	1
SH9			Linear Static	DSe_dx	0
SH9			Linear Static	Sis_H	1
SH9			Linear Static	Sis_V	0.3
SH10	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH10			Linear Static	PERM	1
SH10			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH10			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH10			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH10			Linear Static	RITIRO	0
SH10			Linear Static	Q1A	0.2
SH10			Linear Static	Q1B	0.2
SH10			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH10			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH10			Linear Static	FREN	-0.2
SH10			Linear Static	TEMP	0
SH10			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH10			Linear Static	DSe_sx	1
SH10			Linear Static	DSe_dx	0
SH10			Linear Static	Sis_H	1
SH10			Linear Static	Sis_V	0.3
SH11	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH11			Linear Static	PERM	1
SH11			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH11			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH11			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH11			Linear Static	RITIRO	0
SH11			Linear Static	Q1A	0.2
SH11			Linear Static	Q1B	0.2
SH11			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH11			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH11			Linear Static	FREN	-0.2
SH11			Linear Static	TEMP	0.5
SH11			Linear Static	TEMPFARF	0
SH11			Linear Static	DSe_sx	0
SH11			Linear Static	DSe_dx	1
SH11			Linear Static	Sis_H	-1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	106 di 144

SH11			Linear Static	Sis_V	0.3
SH12	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH12			Linear Static	PERM	1
SH12			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH12			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH12			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH12			Linear Static	RITIRO	0
SH12			Linear Static	Q1A	0.2
SH12			Linear Static	Q1B	0.2
SH12			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH12			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH12			Linear Static	FREN	-0.2
SH12			Linear Static	TEMP	0
SH12			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH12			Linear Static	DSe_sx	0
SH12			Linear Static	DSe_dx	1
SH12			Linear Static	Sis_H	-1
SH12			Linear Static	Sis_V	0.3
SH13	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH13			Linear Static	PERM	1
SH13			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH13			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH13			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH13			Linear Static	RITIRO	0
SH13			Linear Static	Q1A	0.2
SH13			Linear Static	Q1B	0.2
SH13			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH13			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH13			Linear Static	FREN	0.2
SH13			Linear Static	TEMP	-0.5
SH13			Linear Static	TEMPFARF	0
SH13			Linear Static	DSe_sx	0
SH13			Linear Static	DSe_dx	1
SH13			Linear Static	Sis_H	-1
SH13			Linear Static	Sis_V	0.3
SH14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH14			Linear Static	PERM	1
SH14			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH14			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH14			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH14			Linear Static	RITIRO	0
SH14			Linear Static	Q1A	0.2
SH14			Linear Static	Q1B	0.2
SH14			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH14			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH14			Linear Static	FREN	0.2
SH14			Linear Static	TEMP	0
SH14			Linear Static	TEMPFARF	-0.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	107 di 144

SH14			Linear Static	DSe_sx	0
SH14			Linear Static	DSe_dx	1
SH14			Linear Static	Sis_H	-1
SH14			Linear Static	Sis_V	0.3
SH15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH15			Linear Static	PERM	1
SH15			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH15			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH15			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH15			Linear Static	RITIRO	0
SH15			Linear Static	Q1A	0.2
SH15			Linear Static	Q1B	0.2
SH15			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH15			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH15			Linear Static	FREN	-0.2
SH15			Linear Static	TEMP	-0.5
SH15			Linear Static	TEMPFARF	0
SH15			Linear Static	DSe_sx	0
SH15			Linear Static	DSe_dx	1
SH15			Linear Static	Sis_H	-1
SH15			Linear Static	Sis_V	0.3
SH16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH16			Linear Static	PERM	1
SH16			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH16			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH16			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH16			Linear Static	RITIRO	0
SH16			Linear Static	Q1A	0.2
SH16			Linear Static	Q1B	0.2
SH16			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH16			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH16			Linear Static	FREN	-0.2
SH16			Linear Static	TEMP	0
SH16			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH16			Linear Static	DSe_sx	0
SH16			Linear Static	DSe_dx	1
SH16			Linear Static	Sis_H	-1
SH16			Linear Static	Sis_V	0.3
SH17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH17			Linear Static	PERM	1
SH17			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH17			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH17			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH17			Linear Static	RITIRO	0
SH17			Linear Static	Q1A	0.2
SH17			Linear Static	Q1B	0.2
SH17			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH17			Linear Static	Q1AKODX	0.2

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	Lotto	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	108 di 144

SH17			Linear Static	FREN	0.2
SH17			Linear Static	TEMP	0.5
SH17			Linear Static	TEMPFARF	0
SH17			Linear Static	DSe_sx	1
SH17			Linear Static	DSe_dx	0
SH17			Linear Static	Sis_H	1
SH17			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH18			Linear Static	PERM	1
SH18			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH18			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH18			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH18			Linear Static	RITIRO	0
SH18			Linear Static	Q1A	0.2
SH18			Linear Static	Q1B	0.2
SH18			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH18			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH18			Linear Static	FREN	0.2
SH18			Linear Static	TEMP	0
SH18			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH18			Linear Static	DSe_sx	1
SH18			Linear Static	DSe_dx	0
SH18			Linear Static	Sis_H	1
SH18			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH19			Linear Static	PERM	1
SH19			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH19			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH19			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH19			Linear Static	RITIRO	0
SH19			Linear Static	Q1A	0.2
SH19			Linear Static	Q1B	0.2
SH19			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH19			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH19			Linear Static	FREN	-0.2
SH19			Linear Static	TEMP	0.5
SH19			Linear Static	TEMPFARF	0
SH19			Linear Static	DSe_sx	1
SH19			Linear Static	DSe_dx	0
SH19			Linear Static	Sis_H	1
SH19			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH20			Linear Static	PERM	1
SH20			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH20			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH20			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH20			Linear Static	RITIRO	0
SH20			Linear Static	Q1A	0.2

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	109 di 144

SH20			Linear Static	Q1B	0.2
SH20			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH20			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH20			Linear Static	FREN	-0.2
SH20			Linear Static	TEMP	0
SH20			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH20			Linear Static	DSe_sx	1
SH20			Linear Static	DSe_dx	0
SH20			Linear Static	Sis_H	1
SH20			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH21	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH21			Linear Static	PERM	1
SH21			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH21			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH21			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH21			Linear Static	RITIRO	0
SH21			Linear Static	Q1A	0.2
SH21			Linear Static	Q1B	0.2
SH21			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH21			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH21			Linear Static	FREN	0.2
SH21			Linear Static	TEMP	-0.5
SH21			Linear Static	TEMPFARF	0
SH21			Linear Static	DSe_sx	1
SH21			Linear Static	DSe_dx	0
SH21			Linear Static	Sis_H	1
SH21			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH22	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH22			Linear Static	PERM	1
SH22			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH22			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH22			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH22			Linear Static	RITIRO	0
SH22			Linear Static	Q1A	0.2
SH22			Linear Static	Q1B	0.2
SH22			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH22			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH22			Linear Static	FREN	0.2
SH22			Linear Static	TEMP	0
SH22			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH22			Linear Static	DSe_sx	1
SH22			Linear Static	DSe_dx	0
SH22			Linear Static	Sis_H	1
SH22			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH23	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH23			Linear Static	PERM	1
SH23			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH23			Linear Static	SPTERRA_dx	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	110 di 144

SH23			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH23			Linear Static	RITIRO	0
SH23			Linear Static	Q1A	0.2
SH23			Linear Static	Q1B	0.2
SH23			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH23			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH23			Linear Static	FREN	0.2
SH23			Linear Static	TEMP	0.5
SH23			Linear Static	TEMPFARF	0
SH23			Linear Static	DSe_sx	0
SH23			Linear Static	DSe_dx	1
SH23			Linear Static	Sis_H	-1
SH23			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH24	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH24			Linear Static	PERM	1
SH24			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH24			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH24			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH24			Linear Static	RITIRO	0
SH24			Linear Static	Q1A	0.2
SH24			Linear Static	Q1B	0.2
SH24			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH24			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH24			Linear Static	FREN	0.2
SH24			Linear Static	TEMP	0
SH24			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH24			Linear Static	DSe_sx	0
SH24			Linear Static	DSe_dx	1
SH24			Linear Static	Sis_H	-1
SH24			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH25			Linear Static	PERM	1
SH25			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH25			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH25			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH25			Linear Static	RITIRO	0
SH25			Linear Static	Q1A	0.2
SH25			Linear Static	Q1B	0.2
SH25			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH25			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH25			Linear Static	FREN	-0.2
SH25			Linear Static	TEMP	-0.5
SH25			Linear Static	TEMPFARF	0
SH25			Linear Static	DSe_sx	1
SH25			Linear Static	DSe_dx	0
SH25			Linear Static	Sis_H	1
SH25			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH26	Linear Add	No	Linear Static	PP	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	111 di 144

SH26			Linear Static	PERM	1
SH26			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH26			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH26			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH26			Linear Static	RITIRO	0
SH26			Linear Static	Q1A	0.2
SH26			Linear Static	Q1B	0.2
SH26			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH26			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH26			Linear Static	FREN	-0.2
SH26			Linear Static	TEMP	0
SH26			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH26			Linear Static	DSe_sx	1
SH26			Linear Static	DSe_dx	0
SH26			Linear Static	Sis_H	1
SH26			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH27			Linear Static	PERM	1
SH27			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH27			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH27			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH27			Linear Static	RITIRO	0
SH27			Linear Static	Q1A	0.2
SH27			Linear Static	Q1B	0.2
SH27			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH27			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH27			Linear Static	FREN	-0.2
SH27			Linear Static	TEMP	0.5
SH27			Linear Static	TEMPFARF	0
SH27			Linear Static	DSe_sx	0
SH27			Linear Static	DSe_dx	1
SH27			Linear Static	Sis_H	-1
SH27			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH28			Linear Static	PERM	1
SH28			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH28			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH28			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH28			Linear Static	RITIRO	0
SH28			Linear Static	Q1A	0.2
SH28			Linear Static	Q1B	0.2
SH28			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH28			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH28			Linear Static	FREN	-0.2
SH28			Linear Static	TEMP	0
SH28			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH28			Linear Static	DSe_sx	0
SH28			Linear Static	DSe_dx	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	112 di 144

SH28			Linear Static	Sis_H	-1
SH28			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH29			Linear Static	PERM	1
SH29			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH29			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH29			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH29			Linear Static	RITIRO	0
SH29			Linear Static	Q1A	0.2
SH29			Linear Static	Q1B	0.2
SH29			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH29			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH29			Linear Static	FREN	0.2
SH29			Linear Static	TEMP	-0.5
SH29			Linear Static	TEMPFARF	0
SH29			Linear Static	DSe_sx	0
SH29			Linear Static	DSe_dx	1
SH29			Linear Static	Sis_H	-1
SH29			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH30			Linear Static	PERM	1
SH30			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH30			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH30			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH30			Linear Static	RITIRO	0
SH30			Linear Static	Q1A	0.2
SH30			Linear Static	Q1B	0.2
SH30			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH30			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH30			Linear Static	FREN	0.2
SH30			Linear Static	TEMP	0
SH30			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH30			Linear Static	DSe_sx	0
SH30			Linear Static	DSe_dx	1
SH30			Linear Static	Sis_H	-1
SH30			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH31			Linear Static	PERM	1
SH31			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH31			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH31			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH31			Linear Static	RITIRO	0
SH31			Linear Static	Q1A	0.2
SH31			Linear Static	Q1B	0.2
SH31			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH31			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH31			Linear Static	FREN	-0.2
SH31			Linear Static	TEMP	-0.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	Lotto	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	113 di 144

SH31			Linear Static	TEMPFARF	0
SH31			Linear Static	DSe_sx	0
SH31			Linear Static	DSe_dx	1
SH31			Linear Static	Sis_H	-1
SH31			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH32			Linear Static	PERM	1
SH32			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH32			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH32			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH32			Linear Static	RITIRO	0
SH32			Linear Static	Q1A	0.2
SH32			Linear Static	Q1B	0.2
SH32			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH32			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH32			Linear Static	FREN	-0.2
SH32			Linear Static	TEMP	0
SH32			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH32			Linear Static	DSe_sx	0
SH32			Linear Static	DSe_dx	1
SH32			Linear Static	Sis_H	-1
SH32			Linear Static	Sis_V	-0.3
SV1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV1			Linear Static	PERM	1
SV1			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV1			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV1			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV1			Linear Static	RITIRO	0
SV1			Linear Static	Q1A	0.2
SV1			Linear Static	Q1B	0.2
SV1			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV1			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV1			Linear Static	FREN	0.2
SV1			Linear Static	TEMP	0.5
SV1			Linear Static	TEMPFARF	0
SV1			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV1			Linear Static	DSe_dx	0
SV1			Linear Static	Sis_H	0.3
SV1			Linear Static	Sis_V	1
SV2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV2			Linear Static	PERM	1
SV2			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV2			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV2			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV2			Linear Static	RITIRO	0
SV2			Linear Static	Q1A	0.2
SV2			Linear Static	Q1B	0.2
SV2			Linear Static	Q1AKOSX	0.2

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	Lotto	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	114 di 144

SV2			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV2			Linear Static	FREN	0.2
SV2			Linear Static	TEMP	0
SV2			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV2			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV2			Linear Static	DSe_dx	0
SV2			Linear Static	Sis_H	0.3
SV2			Linear Static	Sis_V	1
SV3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV3			Linear Static	PERM	1
SV3			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV3			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV3			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV3			Linear Static	RITIRO	0
SV3			Linear Static	Q1A	0.2
SV3			Linear Static	Q1B	0.2
SV3			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV3			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV3			Linear Static	FREN	-0.2
SV3			Linear Static	TEMP	0.5
SV3			Linear Static	TEMPFARF	0
SV3			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV3			Linear Static	DSe_dx	0
SV3			Linear Static	Sis_H	0.3
SV3			Linear Static	Sis_V	1
SV4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV4			Linear Static	PERM	1
SV4			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV4			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV4			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV4			Linear Static	RITIRO	0
SV4			Linear Static	Q1A	0.2
SV4			Linear Static	Q1B	0.2
SV4			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV4			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV4			Linear Static	FREN	-0.2
SV4			Linear Static	TEMP	0
SV4			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV4			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV4			Linear Static	DSe_dx	0
SV4			Linear Static	Sis_H	0.3
SV4			Linear Static	Sis_V	1
SV5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV5			Linear Static	PERM	1
SV5			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV5			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV5			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV5			Linear Static	RITIRO	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	115 di 144

SV5			Linear Static	Q1A	0.2
SV5			Linear Static	Q1B	0.2
SV5			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV5			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV5			Linear Static	FREN	0.2
SV5			Linear Static	TEMP	-0.5
SV5			Linear Static	TEMPFARF	0
SV5			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV5			Linear Static	DSe_dx	0
SV5			Linear Static	Sis_H	0.3
SV5			Linear Static	Sis_V	1
SV6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV6			Linear Static	PERM	1
SV6			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV6			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV6			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV6			Linear Static	RITIRO	0
SV6			Linear Static	Q1A	0.2
SV6			Linear Static	Q1B	0.2
SV6			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV6			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV6			Linear Static	FREN	0.2
SV6			Linear Static	TEMP	0
SV6			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV6			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV6			Linear Static	DSe_dx	0
SV6			Linear Static	Sis_H	0.3
SV6			Linear Static	Sis_V	1
SV7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV7			Linear Static	PERM	1
SV7			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV7			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV7			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV7			Linear Static	RITIRO	0
SV7			Linear Static	Q1A	0.2
SV7			Linear Static	Q1B	0.2
SV7			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV7			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV7			Linear Static	FREN	0.2
SV7			Linear Static	TEMP	0.5
SV7			Linear Static	TEMPFARF	0
SV7			Linear Static	DSe_sx	0
SV7			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV7			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV7			Linear Static	Sis_V	1
SV8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV8			Linear Static	PERM	1
SV8			Linear Static	SPTERRA_sx	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	Lotto	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	116 di 144

SV8			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV8			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV8			Linear Static	RITIRO	0
SV8			Linear Static	Q1A	0.2
SV8			Linear Static	Q1B	0.2
SV8			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV8			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV8			Linear Static	FREN	0.2
SV8			Linear Static	TEMP	0
SV8			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV8			Linear Static	DSe_sx	0
SV8			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV8			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV8			Linear Static	Sis_V	1
SV9	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV9			Linear Static	PERM	1
SV9			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV9			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV9			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV9			Linear Static	RITIRO	0
SV9			Linear Static	Q1A	0.2
SV9			Linear Static	Q1B	0.2
SV9			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV9			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV9			Linear Static	FREN	-0.2
SV9			Linear Static	TEMP	-0.5
SV9			Linear Static	TEMPFARF	0
SV9			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV9			Linear Static	DSe_dx	0
SV9			Linear Static	Sis_H	0.3
SV9			Linear Static	Sis_V	1
SV10	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV10			Linear Static	PERM	1
SV10			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV10			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV10			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV10			Linear Static	RITIRO	0
SV10			Linear Static	Q1A	0.2
SV10			Linear Static	Q1B	0.2
SV10			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV10			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV10			Linear Static	FREN	-0.2
SV10			Linear Static	TEMP	0
SV10			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV10			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV10			Linear Static	DSe_dx	0
SV10			Linear Static	Sis_H	0.3
SV10			Linear Static	Sis_V	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	117 di 144

SV11	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV11			Linear Static	PERM	1
SV11			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV11			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV11			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV11			Linear Static	RITIRO	0
SV11			Linear Static	Q1A	0.2
SV11			Linear Static	Q1B	0.2
SV11			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV11			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV11			Linear Static	FREN	-0.2
SV11			Linear Static	TEMP	0.5
SV11			Linear Static	TEMPFARF	0
SV11			Linear Static	DSe_sx	0
SV11			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV11			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV11			Linear Static	Sis_V	1
SV12	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV12			Linear Static	PERM	1
SV12			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV12			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV12			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV12			Linear Static	RITIRO	0
SV12			Linear Static	Q1A	0.2
SV12			Linear Static	Q1B	0.2
SV12			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV12			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV12			Linear Static	FREN	-0.2
SV12			Linear Static	TEMP	0
SV12			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV12			Linear Static	DSe_sx	0
SV12			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV12			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV12			Linear Static	Sis_V	1
SV13	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV13			Linear Static	PERM	1
SV13			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV13			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV13			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV13			Linear Static	RITIRO	0
SV13			Linear Static	Q1A	0.2
SV13			Linear Static	Q1B	0.2
SV13			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV13			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV13			Linear Static	FREN	0.2
SV13			Linear Static	TEMP	-0.5
SV13			Linear Static	TEMPFARF	0
SV13			Linear Static	DSe_sx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	118 di 144

SV13			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV13			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV13			Linear Static	Sis_V	1
SV14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV14			Linear Static	PERM	1
SV14			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV14			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV14			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV14			Linear Static	RITIRO	0
SV14			Linear Static	Q1A	0.2
SV14			Linear Static	Q1B	0.2
SV14			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV14			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV14			Linear Static	FREN	0.2
SV14			Linear Static	TEMP	0
SV14			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV14			Linear Static	DSe_sx	0
SV14			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV14			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV14			Linear Static	Sis_V	1
SV15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV15			Linear Static	PERM	1
SV15			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV15			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV15			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV15			Linear Static	RITIRO	0
SV15			Linear Static	Q1A	0.2
SV15			Linear Static	Q1B	0.2
SV15			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV15			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV15			Linear Static	FREN	-0.2
SV15			Linear Static	TEMP	-0.5
SV15			Linear Static	TEMPFARF	0
SV15			Linear Static	DSe_sx	0
SV15			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV15			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV15			Linear Static	Sis_V	1
SV16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV16			Linear Static	PERM	1
SV16			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV16			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV16			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV16			Linear Static	RITIRO	0
SV16			Linear Static	Q1A	0.2
SV16			Linear Static	Q1B	0.2
SV16			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV16			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV16			Linear Static	FREN	-0.2

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	Lotto	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	119 di 144

SV16			Linear Static	TEMP	0
SV16			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV16			Linear Static	DSe_sx	0
SV16			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV16			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV16			Linear Static	Sis_V	1
SV17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV17			Linear Static	PERM	1
SV17			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV17			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV17			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV17			Linear Static	RITIRO	0
SV17			Linear Static	Q1A	0.2
SV17			Linear Static	Q1B	0.2
SV17			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV17			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV17			Linear Static	FREN	0.2
SV17			Linear Static	TEMP	0.5
SV17			Linear Static	TEMPFARF	0
SV17			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV17			Linear Static	DSe_dx	0
SV17			Linear Static	Sis_H	0.3
SV17			Linear Static	Sis_V	-1
SV18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV18			Linear Static	PERM	1
SV18			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV18			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV18			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV18			Linear Static	RITIRO	0
SV18			Linear Static	Q1A	0.2
SV18			Linear Static	Q1B	0.2
SV18			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV18			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV18			Linear Static	FREN	0.2
SV18			Linear Static	TEMP	0
SV18			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV18			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV18			Linear Static	DSe_dx	0
SV18			Linear Static	Sis_H	0.3
SV18			Linear Static	Sis_V	-1
SV19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV19			Linear Static	PERM	1
SV19			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV19			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV19			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV19			Linear Static	RITIRO	0
SV19			Linear Static	Q1A	0.2
SV19			Linear Static	Q1B	0.2

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	120 di 144

SV19			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV19			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV19			Linear Static	FREN	-0.2
SV19			Linear Static	TEMP	0.5
SV19			Linear Static	TEMPFARF	0
SV19			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV19			Linear Static	DSe_dx	0
SV19			Linear Static	Sis_H	0.3
SV19			Linear Static	Sis_V	-1
SV20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV20			Linear Static	PERM	1
SV20			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV20			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV20			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV20			Linear Static	RITIRO	0
SV20			Linear Static	Q1A	0.2
SV20			Linear Static	Q1B	0.2
SV20			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV20			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV20			Linear Static	FREN	-0.2
SV20			Linear Static	TEMP	0
SV20			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV20			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV20			Linear Static	DSe_dx	0
SV20			Linear Static	Sis_H	0.3
SV20			Linear Static	Sis_V	-1
SV21	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV21			Linear Static	PERM	1
SV21			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV21			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV21			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV21			Linear Static	RITIRO	0
SV21			Linear Static	Q1A	0.2
SV21			Linear Static	Q1B	0.2
SV21			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV21			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV21			Linear Static	FREN	0.2
SV21			Linear Static	TEMP	-0.5
SV21			Linear Static	TEMPFARF	0
SV21			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV21			Linear Static	DSe_dx	0
SV21			Linear Static	Sis_H	0.3
SV21			Linear Static	Sis_V	-1
SV22	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV22			Linear Static	PERM	1
SV22			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV22			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV22			Linear Static	SPIDRAUL	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	I21 di 144

SV22			Linear Static	RITIRO	0
SV22			Linear Static	Q1A	0.2
SV22			Linear Static	Q1B	0.2
SV22			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV22			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV22			Linear Static	FREN	0.2
SV22			Linear Static	TEMP	0
SV22			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV22			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV22			Linear Static	DSe_dx	0
SV22			Linear Static	Sis_H	0.3
SV22			Linear Static	Sis_V	-1
SV23	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV23			Linear Static	PERM	1
SV23			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV23			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV23			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV23			Linear Static	RITIRO	0
SV23			Linear Static	Q1A	0.2
SV23			Linear Static	Q1B	0.2
SV23			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV23			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV23			Linear Static	FREN	0.2
SV23			Linear Static	TEMP	0.5
SV23			Linear Static	TEMPFARF	0
SV23			Linear Static	DSe_sx	0
SV23			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV23			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV23			Linear Static	Sis_V	-1
SV24	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV24			Linear Static	PERM	1
SV24			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV24			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV24			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV24			Linear Static	RITIRO	0
SV24			Linear Static	Q1A	0.2
SV24			Linear Static	Q1B	0.2
SV24			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV24			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV24			Linear Static	FREN	0.2
SV24			Linear Static	TEMP	0
SV24			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV24			Linear Static	DSe_sx	0
SV24			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV24			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV24			Linear Static	Sis_V	-1
SV25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV25			Linear Static	PERM	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	I22 di 144

SV25			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV25			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV25			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV25			Linear Static	RITIRO	0
SV25			Linear Static	Q1A	0.2
SV25			Linear Static	Q1B	0.2
SV25			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV25			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV25			Linear Static	FREN	-0.2
SV25			Linear Static	TEMP	-0.5
SV25			Linear Static	TEMPFARF	0
SV25			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV25			Linear Static	DSe_dx	0
SV25			Linear Static	Sis_H	0.3
SV25			Linear Static	Sis_V	-1
SV26	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV26			Linear Static	PERM	1
SV26			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV26			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV26			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV26			Linear Static	RITIRO	0
SV26			Linear Static	Q1A	0.2
SV26			Linear Static	Q1B	0.2
SV26			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV26			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV26			Linear Static	FREN	-0.2
SV26			Linear Static	TEMP	0
SV26			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV26			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV26			Linear Static	DSe_dx	0
SV26			Linear Static	Sis_H	0.3
SV26			Linear Static	Sis_V	-1
SV27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV27			Linear Static	PERM	1
SV27			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV27			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV27			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV27			Linear Static	RITIRO	0
SV27			Linear Static	Q1A	0.2
SV27			Linear Static	Q1B	0.2
SV27			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV27			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV27			Linear Static	FREN	-0.2
SV27			Linear Static	TEMP	0.5
SV27			Linear Static	TEMPFARF	0
SV27			Linear Static	DSe_sx	0
SV27			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV27			Linear Static	Sis_H	-0.3

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 123 di 144

SV27			Linear Static	Sis_V	-1
SV28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV28			Linear Static	PERM	1
SV28			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV28			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV28			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV28			Linear Static	RITIRO	0
SV28			Linear Static	Q1A	0.2
SV28			Linear Static	Q1B	0.2
SV28			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV28			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV28			Linear Static	FREN	-0.2
SV28			Linear Static	TEMP	0
SV28			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV28			Linear Static	DSe_sx	0
SV28			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV28			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV28			Linear Static	Sis_V	-1
SV29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV29			Linear Static	PERM	1
SV29			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV29			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV29			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV29			Linear Static	RITIRO	0
SV29			Linear Static	Q1A	0.2
SV29			Linear Static	Q1B	0.2
SV29			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV29			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV29			Linear Static	FREN	0.2
SV29			Linear Static	TEMP	-0.5
SV29			Linear Static	TEMPFARF	0
SV29			Linear Static	DSe_sx	0
SV29			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV29			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV29			Linear Static	Sis_V	-1
SV30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV30			Linear Static	PERM	1
SV30			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV30			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV30			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV30			Linear Static	RITIRO	0
SV30			Linear Static	Q1A	0.2
SV30			Linear Static	Q1B	0.2
SV30			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV30			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV30			Linear Static	FREN	0.2
SV30			Linear Static	TEMP	0
SV30			Linear Static	TEMPFARF	-0.5

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	Lotto	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	I24 di 144

SV30			Linear Static	DSe_sx	0
SV30			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV30			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV30			Linear Static	Sis_V	-1
SV31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV31			Linear Static	PERM	1
SV31			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV31			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV31			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV31			Linear Static	RITIRO	0
SV31			Linear Static	Q1A	0.2
SV31			Linear Static	Q1B	0.2
SV31			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV31			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV31			Linear Static	FREN	-0.2
SV31			Linear Static	TEMP	-0.5
SV31			Linear Static	TEMPFARF	0
SV31			Linear Static	DSe_sx	0
SV31			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV31			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV31			Linear Static	Sis_V	-1
SV32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV32			Linear Static	PERM	1
SV32			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV32			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV32			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV32			Linear Static	RITIRO	0
SV32			Linear Static	Q1A	0.2
SV32			Linear Static	Q1B	0.2
SV32			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV32			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV32			Linear Static	FREN	-0.2
SV32			Linear Static	TEMP	0
SV32			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV32			Linear Static	DSe_sx	0
SV32			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV32			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV32			Linear Static	Sis_V	-1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopassaggio - Allegati

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	I25 di 144

Di seguito si riportano i coefficienti di combinazione per gli analisys case nelle combinazioni caratteristiche (Rara) S.L.F..

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
SLE_r_1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_1			Linear Static	PERM	1
SLE_r_1			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_1			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_1			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_1			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_1			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_1			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_1			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_1			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_1			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_1			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_1			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_1			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_1			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_1			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_1			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_2			Linear Static	PERM	1
SLE_r_2			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_2			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_2			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_2			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_2			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_2			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_2			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_2			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_2			Linear Static	FREN	0
SLE_r_2			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_2			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_2			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_2			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_2			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_2			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_3			Linear Static	PERM	1
SLE_r_3			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_3			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_3			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_3			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_3			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_3			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_3			Linear Static	Q1AKOSX	0.8

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	126 di 144

SLE_r_3			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_3			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_3			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_3			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_3			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_3			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_3			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_3			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_4			Linear Static	PERM	1
SLE_r_4			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_4			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_4			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_4			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_4			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_4			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_4			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_4			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_4			Linear Static	FREN	0
SLE_r_4			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_4			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_4			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_4			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_4			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_4			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_5			Linear Static	PERM	1
SLE_r_5			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_5			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_5			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_5			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_5			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_5			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_5			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_5			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_5			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_5			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_5			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_5			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_5			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_5			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_5			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_6			Linear Static	PERM	1
SLE_r_6			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_6			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_6			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_6			Linear Static	RITIRO	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	I27 di 144

SLE_r_6			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_6			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_6			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_6			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_6			Linear Static	FREN	0
SLE_r_6			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_6			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_6			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_6			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_6			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_6			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_7			Linear Static	PERM	1
SLE_r_7			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_7			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_7			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_7			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_7			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_7			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_7			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_7			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_7			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_7			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_7			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_7			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_7			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_7			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_7			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_8			Linear Static	PERM	1
SLE_r_8			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_8			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_8			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_8			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_8			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_8			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_8			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_8			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_8			Linear Static	FREN	0
SLE_r_8			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_8			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_8			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_8			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_8			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_8			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_14			Linear Static	PERM	1
SLE_r_14			Linear Static	SPTERRA_sx	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	I28 di 144

SLE_r_14			Linear Static	SP TERRA_dx	1
SLE_r_14			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_14			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_14			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_14			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_14			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_14			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_14			Linear Static	FREN	0
SLE_r_14			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_14			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_14			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_14			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_14			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_14			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_15			Linear Static	PERM	1
SLE_r_15			Linear Static	SP TERRA_sx	1
SLE_r_15			Linear Static	SP TERRA_dx	1
SLE_r_15			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_15			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_15			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_15			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_15			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_15			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_15			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_15			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_15			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_15			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_15			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_15			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_15			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_16			Linear Static	PERM	1
SLE_r_16			Linear Static	SP TERRA_sx	1
SLE_r_16			Linear Static	SP TERRA_dx	1
SLE_r_16			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_16			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_16			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_16			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_16			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_16			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_16			Linear Static	FREN	0
SLE_r_16			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_16			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_16			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_16			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_16			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_16			Linear Static	Sis_V	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	129 di 144

SLE_r_17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_17			Linear Static	PERM	1
SLE_r_17			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_17			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_17			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_17			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_17			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_17			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_17			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_17			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_17			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_17			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_17			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_17			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_17			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_17			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_17			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_18			Linear Static	PERM	1
SLE_r_18			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_18			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_18			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_18			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_18			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_18			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_18			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_18			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_18			Linear Static	FREN	0
SLE_r_18			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_18			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_18			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_18			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_18			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_18			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_19			Linear Static	PERM	1
SLE_r_19			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_19			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_19			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_19			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_19			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_19			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_19			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_19			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_19			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_19			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_19			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_19			Linear Static	DSe_sx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	130 di 144

SLE_r_19			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_19			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_19			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_20			Linear Static	PERM	1
SLE_r_20			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_20			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_20			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_20			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_20			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_20			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_20			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_20			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_20			Linear Static	FREN	0
SLE_r_20			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_20			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_20			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_20			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_20			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_20			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_25			Linear Static	PERM	1
SLE_r_25			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_25			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_25			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_25			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_25			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_25			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_25			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_25			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_25			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_25			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_25			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_25			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_25			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_25			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_25			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_27			Linear Static	PERM	1
SLE_r_27			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_27			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_27			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_27			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_27			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_27			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_27			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_27			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_27			Linear Static	FREN	0.8

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 131 di 144

SLE_r_27			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_27			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_27			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_27			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_27			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_27			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_28			Linear Static	PERM	1
SLE_r_28			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_28			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_28			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_28			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_28			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_28			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_28			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_28			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_28			Linear Static	FREN	0
SLE_r_28			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_28			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_28			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_28			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_28			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_28			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_29			Linear Static	PERM	1
SLE_r_29			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_29			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_29			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_29			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_29			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_29			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_29			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_29			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_29			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_29			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_29			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_29			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_29			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_29			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_29			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_30			Linear Static	PERM	1
SLE_r_30			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_30			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_30			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_30			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_30			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_30			Linear Static	Q1B	0.8

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	132 di 144

SLE_r_30			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_30			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_30			Linear Static	FREN	0
SLE_r_30			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_30			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_30			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_30			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_30			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_30			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_31			Linear Static	PERM	1
SLE_r_31			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_31			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_31			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_31			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_31			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_31			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_31			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_31			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_31			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_31			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_31			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_31			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_31			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_31			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_31			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_32			Linear Static	PERM	1
SLE_r_32			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_32			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_32			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_32			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_32			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_32			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_32			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_32			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_32			Linear Static	FREN	0
SLE_r_32			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_32			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_32			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_32			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_32			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_32			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_37	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_37			Linear Static	PERM	1
SLE_r_37			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_37			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_37			Linear Static	SPIDRAUL	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	133 di 144

SLE_r_37			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_37			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_37			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_37			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_37			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_37			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_37			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_37			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_37			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_37			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_37			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_37			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_38	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_38			Linear Static	PERM	1
SLE_r_38			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_38			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_38			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_38			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_38			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_38			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_38			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_38			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_38			Linear Static	FREN	0
SLE_r_38			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_38			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_38			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_38			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_38			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_38			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_40	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_40			Linear Static	PERM	1
SLE_r_40			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_40			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_40			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_40			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_40			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_40			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_40			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_40			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_40			Linear Static	FREN	0
SLE_r_40			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_40			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_40			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_40			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_40			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_40			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_41	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_41			Linear Static	PERM	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	134 di 144

SLE_r_41			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_41			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_41			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_41			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_41			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_41			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_41			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_41			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_41			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_41			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_41			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_41			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_41			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_41			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_41			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_42	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_42			Linear Static	PERM	1
SLE_r_42			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_42			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_42			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_42			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_42			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_42			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_42			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_42			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_42			Linear Static	FREN	0
SLE_r_42			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_42			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_42			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_42			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_42			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_42			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_43	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_43			Linear Static	PERM	1
SLE_r_43			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_43			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_43			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_43			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_43			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_43			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_43			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_43			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_43			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_43			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_43			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_43			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_43			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_43			Linear Static	Sis_H	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 135 di 144

SLE_r_43			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_44	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_44			Linear Static	PERM	1
SLE_r_44			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_44			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_44			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_44			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_44			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_44			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_44			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_44			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_44			Linear Static	FREN	0
SLE_r_44			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_44			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_44			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_44			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_44			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_44			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_53	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_53			Linear Static	PERM	1
SLE_r_53			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_53			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_53			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_53			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_53			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_53			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_53			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_53			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_53			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_53			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_53			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_53			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_53			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_53			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_53			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_54	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_54			Linear Static	PERM	1
SLE_r_54			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_54			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_54			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_54			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_54			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_54			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_54			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_54			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_54			Linear Static	FREN	0
SLE_r_54			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_54			Linear Static	TEMPFARF	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	136 di 144

SLE_r_54			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_54			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_54			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_54			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_57	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_57			Linear Static	PERM	1
SLE_r_57			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_57			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_57			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_57			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_57			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_57			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_57			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_57			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_57			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_57			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_57			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_57			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_57			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_57			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_57			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_58	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_58			Linear Static	PERM	1
SLE_r_58			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_58			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_58			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_58			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_58			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_58			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_58			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_58			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_58			Linear Static	FREN	0
SLE_r_58			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_58			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_58			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_58			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_58			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_58			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_59	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_59			Linear Static	PERM	1
SLE_r_59			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_59			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_59			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_59			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_59			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_59			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_59			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_59			Linear Static	Q1AKODX	0.8

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	137 di 144

SLE_r_59			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_59			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_59			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_59			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_59			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_59			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_59			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_60	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_60			Linear Static	PERM	1
SLE_r_60			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_60			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_60			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_60			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_60			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_60			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_60			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_60			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_60			Linear Static	FREN	0
SLE_r_60			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_60			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_60			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_60			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_60			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_60			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_65	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_65			Linear Static	PERM	1
SLE_r_65			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_65			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_65			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_65			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_65			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_65			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_65			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_65			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_65			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_65			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_65			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_65			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_65			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_65			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_65			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_66	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_66			Linear Static	PERM	1
SLE_r_66			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_66			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_66			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_66			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_66			Linear Static	Q1A	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 138 di 144

SLE_r_66			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_66			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_66			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_66			Linear Static	FREN	0
SLE_r_66			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_66			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_66			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_66			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_66			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_66			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_67	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_67			Linear Static	PERM	1
SLE_r_67			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_67			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_67			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_67			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_67			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_67			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_67			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_67			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_67			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_67			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_67			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_67			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_67			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_67			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_67			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_68	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_68			Linear Static	PERM	1
SLE_r_68			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_68			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_68			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_68			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_68			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_68			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_68			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_68			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_68			Linear Static	FREN	0
SLE_r_68			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_68			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_68			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_68			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_68			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_68			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_69	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_69			Linear Static	PERM	1
SLE_r_69			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_69			Linear Static	SPTERRA_dx	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 139 di 144

SLE_r_69			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_69			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_69			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_69			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_69			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_69			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_69			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_69			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_69			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_69			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_69			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_69			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_69			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_71	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_71			Linear Static	PERM	1
SLE_r_71			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_71			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_71			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_71			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_71			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_71			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_71			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_71			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_71			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_71			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_71			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_71			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_71			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_71			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_71			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_72	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_72			Linear Static	PERM	1
SLE_r_72			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_72			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_72			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_72			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_72			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_72			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_72			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_72			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_72			Linear Static	FREN	0
SLE_r_72			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_72			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_72			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_72			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_72			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_72			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_77	Linear Add	No	Linear Static	PP	1

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	140 di 144

SLE_r_77			Linear Static	PERM	1
SLE_r_77			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_77			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_77			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_77			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_77			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_77			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_77			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_77			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_77			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_77			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_77			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_77			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_77			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_77			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_77			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_78	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_78			Linear Static	PERM	1
SLE_r_78			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_78			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_78			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_78			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_78			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_78			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_78			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_78			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_78			Linear Static	FREN	0
SLE_r_78			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_78			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_78			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_78			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_78			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_78			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_79	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_79			Linear Static	PERM	1
SLE_r_79			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_79			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_79			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_79			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_79			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_79			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_79			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_79			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_79			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_79			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_79			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_79			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_79			Linear Static	DSe_dx	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	141 di 144

SLE_r_79			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_79			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_80	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_80			Linear Static	PERM	1
SLE_r_80			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_80			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_80			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_80			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_80			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_80			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_80			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_80			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_80			Linear Static	FREN	0
SLE_r_80			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_80			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_80			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_80			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_80			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_80			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_81	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_81			Linear Static	PERM	1
SLE_r_81			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_81			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_81			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_81			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_81			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_81			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_81			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_81			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_81			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_81			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_81			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_81			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_81			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_81			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_81			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_82	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_82			Linear Static	PERM	1
SLE_r_82			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_82			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_82			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_82			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_82			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_82			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_82			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_82			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_82			Linear Static	FREN	0
SLE_r_82			Linear Static	TEMP	-0.6

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	142 di 144

SLE_r_82			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_82			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_82			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_82			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_82			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_84	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_84			Linear Static	PERM	1
SLE_r_84			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_84			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_84			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_84			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_84			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_84			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_84			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_84			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_84			Linear Static	FREN	0
SLE_r_84			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_84			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_84			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_84			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_84			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_84			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_89	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_89			Linear Static	PERM	1
SLE_r_89			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_89			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_89			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_89			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_89			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_89			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_89			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_89			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_89			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_89			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_89			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_89			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_89			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_89			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_89			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_90	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_90			Linear Static	PERM	1
SLE_r_90			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_90			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_90			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_90			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_90			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_90			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_90			Linear Static	Q1AKOSX	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV010B001 A 143 di 144

SLE_r_90			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_90			Linear Static	FREN	0
SLE_r_90			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_90			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_90			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_90			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_90			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_90			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_91	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_91			Linear Static	PERM	1
SLE_r_91			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_91			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_91			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_91			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_91			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_91			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_91			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_91			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_91			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_91			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_91			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_91			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_91			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_91			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_91			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_92	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_92			Linear Static	PERM	1
SLE_r_92			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_92			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_92			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_92			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_92			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_92			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_92			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_92			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_92			Linear Static	FREN	0
SLE_r_92			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_92			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_92			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_92			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_92			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_92			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_93	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_93			Linear Static	PERM	1
SLE_r_93			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_93			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_93			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_93			Linear Static	RITIRO	0

FV01 – Fermata Locate di Triulzi
Relazione di calcolo sottopasso - Allegati

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B001	A	144 di 144

SLE_r_93			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_93			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_93			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_93			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_93			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_93			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_93			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_93			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_93			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_93			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_93			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_94	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_94			Linear Static	PERM	1
SLE_r_94			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_94			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_94			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_94			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_94			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_94			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_94			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_94			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_94			Linear Static	FREN	0
SLE_r_94			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_94			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_94			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_94			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_94			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_94			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_95	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_95			Linear Static	PERM	1
SLE_r_95			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_95			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_95			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_95			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_95			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_95			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_95			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_95			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_95			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_95			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_95			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_95			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_95			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_95			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_95			Linear Static	Sis_V	0