

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

Fermata CERTOSA DI PAVIA

Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente

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	4	0	B	0	0	2	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	CONSORZIO INTEGRA	Novembre 2018	F.Coppini/A.Maran <i>[Signature]</i>	Novembre 2018	S.Borelli <i>[Signature]</i>	Novembre 2018	F. Saccoccia Dott. Ing. Francesco Saccoccia Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n. 23372 Sez. A	Novembre 2018

File: NM0Z10D26CLFV040B002A

n. Elab.:

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 2 di 89

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.....	43
9.4.3 Fessurazione	44
9.5 VERIFICA SEZIONE 6: Piedritto_Nodo Soletta Inferiore.....	46
9.5.1 Presso-Flessione	46
9.5.2 Taglio.....	55
9.5.3 Fessurazione	56
9.6 VERIFICA SEZIONE 4: Soletta Superiore_Nodo Piedritto	58
9.6.1 Presso-Flessione	58
9.6.2 Taglio.....	67



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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 3 di 89

9.6.3 Fessurazione	68
9.7 VERIFICA SEZIONE 5: Soletta Superiore _ Mezzeria	70
9.7.1 Presso-Flessione	70
9.7.2 Taglio.....	79
9.7.3 Fessurazione	80
9.8 RIEPILOGO VERIFICHE.....	82
10 VERIFICHE LONGITUDINALI	86

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA NM0Z LOTTO 10 FASE-ENTE D 26 DOCUMENTO CLFV040B002 REV. A FOGLIO 4 di 89					

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 prolungamento del sottopasso esistente della *fermata di Certosa di Pavia*.

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMESA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	5 di 89

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	6.23	m
Altezza totale	Htot	3.75	m
Spessore soletta superiore	ss	0.40	m
Spessore piedritti	sp	0.50	m
Spessore soletta inferiore	sf	0.50	m
Luce libera	Lint	5.23	m
Altezza libera	Hint	2.85	m

Tabella 1

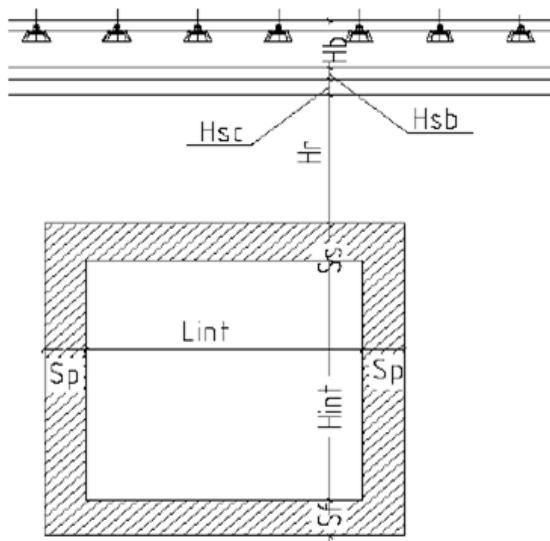


Figura 2-1 - Caratteristiche geometriche

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 CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 6 di 89

Geometria del Ricoprimento				
Ballast+Armamento	Hb	0.86	m	
Sub Ballast	Hsb	0.00	m	
Ricoprimento	Hsc	0.00	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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA NM0Z LOTTO 10 FASE-ENTE D 26 DOCUMENTO CLFV040B002 REV. A FOGLIO 7 di 89					

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.

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 8 di 89					

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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA NM0Z LOTTO 10 FASE-ENTE D 26 DOCUMENTO CLFV040B002 REV. A FOGLIO 9 di 89

5 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Le caratteristiche meccaniche dei materiali utilizzati nei calcoli sono riportate nelle successive tabelle.

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_{eff}	0.85		coeff. riduttivo per le resistenze di lunga durata
γ_{R}	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
$\sigma_{\text{R}} \text{ limite}$	13.5	MPa	Tensione limite per combinazione quasi permanente
$\sigma_{\text{R}} \text{ limite}$	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
$\sigma_{\text{R}} \text{ limite}$	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 CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 10 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

6 MODELLO DI CALCOLO

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

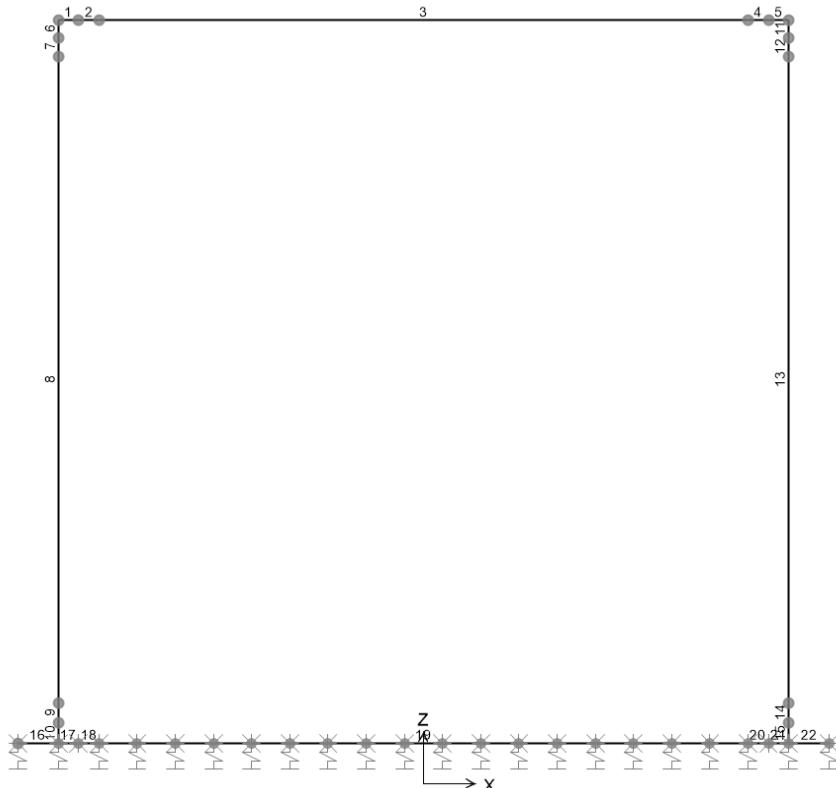


Figura 6-1 - Modello di calcolo

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 13	SONDAGGIO DI RIFERIMENTO PNNMOZF08	PROFONDITA' da 0 a 3m da 3m a 10m da 10m a 20m	UNITA' TERRENO
			S
			Sg
			S

γ_{sat} [kN/m ³]	γ_d [kN/m ³]	ϕ' [°]		ϕ' [°]	ϕ' [°]	E'_{op} [MPa]		V_s [m/s]		categoria terreno	G_0 [MPa]	
		max	min	laboratorio	scelto	max	min	max	min		max	min
16	10	23	23		23	5	5	130	130	C	28	28
16	10	30	25		25	24	6	168	120		47	24
16	10	30	30		30	50	28	323	195		173	123

Tabella 6



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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 11 di 89

La falda è situata a quota 85.33 m s.l.m.

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

$$k=k_1 [(B+b)/(2B)]^2$$

dove:

- B è la larghezza della fondazione;
- b è 30 cm;
- k_1 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 sotterraneo è riportato nella successiva tabella.

Coefficiente di Sotterraneo			
valore limite di estremità	KESTR	16479.41	kN/m ³
valore limite di mezzeria	kMEZZ	8239.703	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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 12 di 89					

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.	10	kN/m
Piedritti	G1_p.p.	12.5	kN/m
Soletta Inferiore	G1_p.p.	12.5	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)		16.73	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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 13 di 89					

7.3 SPINTA DEL TERRENO

Una volta definito se la spinta sia prodotta dal rilevato ferroviario o dal terreno in sítio 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 sítio.

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	16	kN/m³	
Coeff. Di spinta a riposo	ko	0.609269		
Pressione in asse sol. sup.	PH	12.14	kN/m²	
Pressione in asse sol. inf.	P0	44.31	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	0.50	0.125
Sub Ballast	1/1	1	0.00	0
Ricoprimento	1/1	1	0.00	0
Imperm. più massetto cls sp. 5 cm	1/1	1	0.05	0.05
Semi spess. soletta	1/1	1	0.20	0.2
Larghezza della Traversina		Bo	2.30	m
Larghezza di diffusione massima		Bmax	4.00	m
Larghezza di diffusione effettiva		Ld	3.05	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

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA NM0Z LOTTO 10 FASE-ENTE D 26 DOCUMENTO CLFV040B002 REV. A FOGLIO 14 di 89					

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 .

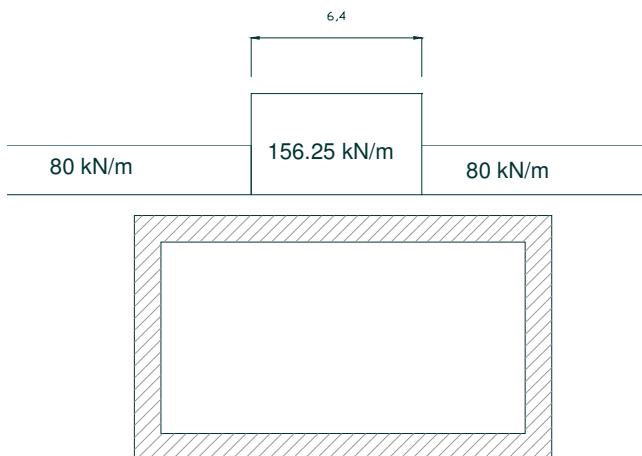


Figura 7-1 - LM72 in pos.1 (LM71 SIMM)

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 15 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

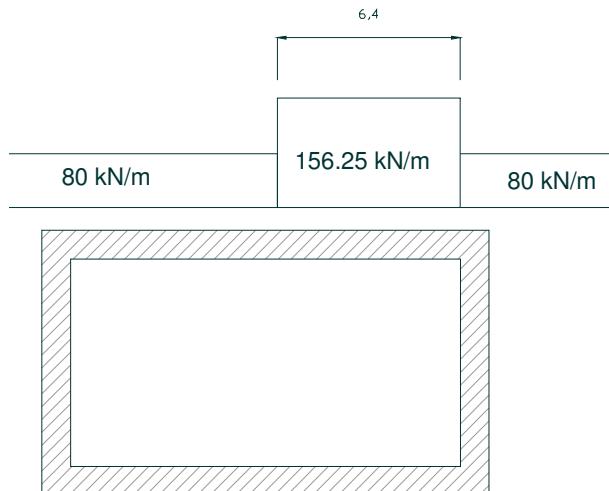


Figura 7-2 - LM71 in pos.2 (LM71 ASIMM)

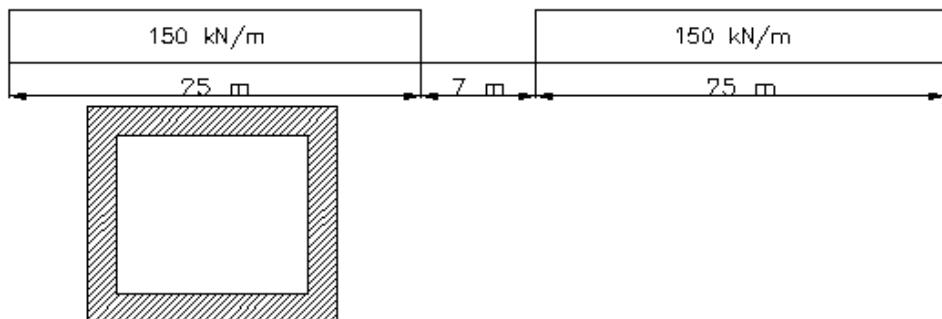


Figura 7-3 - SW2 in pos.1 (SW2 SIMM)

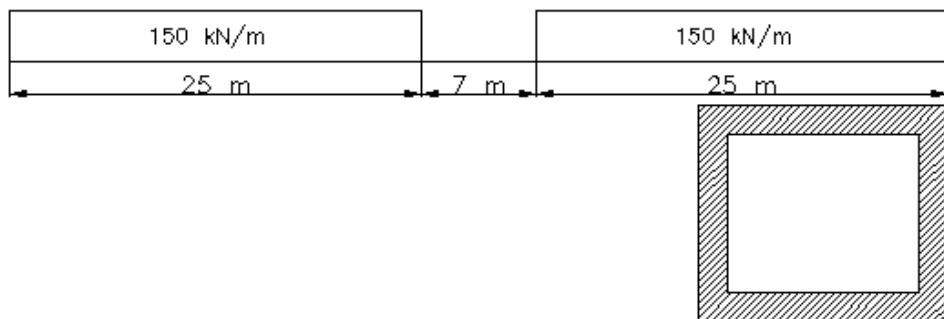


Figura 7-4 - SW2 in pos.2 (SW2 ASIMM)

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 CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	16 di 89

Carico Variabile su solettone superiore			
Coefficiente di Adattamento	α	1	
Luce caratteristica	Lf	5.34	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	1.3075	m
	L2	2.615	m
	L3	3.9225	m

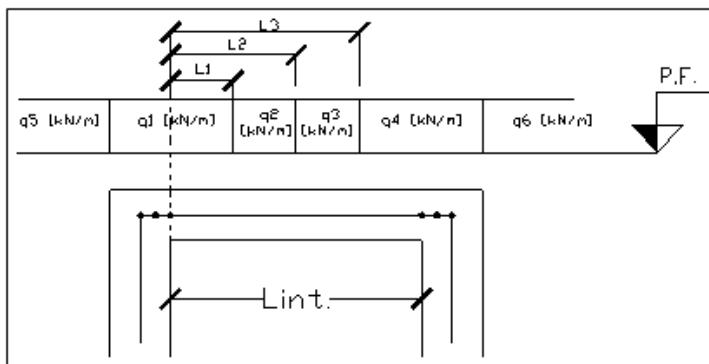


Figura 7-5 - Modalità con cui è stato applicato il carico: Soletta sup

Carico Variabile Sup. Analysis Case: Q1A				
q1_diff. trasv. amplificato	qd1	66.39	kN/m	
q2_diff. trasv. amplificato	qd2	66.39	kN/m	
q3_diff. trasv. amplificato	qd3	66.39	kN/m	
q4_diff. trasv. amplificato	qd4	66.39	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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 17 di 89

Spinta Carico Variabile Analysis Case: Q1AKOSX/Q1AKODX			
Larg. di diff. estradosso soletta	$L_d_{estr_sol}$	2.65	m
q5 ad estradosso soletta	q5	56.60	kN/m ²
q6 ad estradosso soletta	q6	56.60	kN/m ²
Spinta su piedritto sx	q_{05_sx}	34.49	kN/m ²
Spinta su piedritto dx	q_{06_dx}	34.49	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 trasm.	$q_{dist.l_b/a, k}$	13.21	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	$\Delta T_{\text{gradient}}$	+/- 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:

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

Definita 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

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 18 di 89					

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	0.079	g
Amplificazione Spettrale max.	F0	2.573	
<i>CATEGORIA SOTTOSUOLO</i>		C	
<i>CATEGORIA TOPOGRAFICA</i>		T1	
Coeff. di amp. stratigrafica	Ss	1.50	
Coeff. di amp. Topografica	ST	1	
amax = SS x ST x ag	amax	0.1185	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	<i>Kh</i>	0.1185	
<i>Massa Distribuita sul Trasverso per il carico da traffico assunto</i>			
$G1+G2+0.2xq1$		40.01	kN/m
$G1+G2+0.2xq2$		40.01	kN/m
$G1+G2+0.2xq3$		40.01	kN/m
$G1+G2+0.2xq4$		40.01	kN/m
<i>Forze Inerziali applicate al Traverso</i>			
$qsh1 = (G1+G2+0.2xq1) \times Kh$		4.7	kN/m
$qsh2 = (G1+G2+0.2xq2) \times Kh$		4.7	kN/m
$qsh3 = (G1+G2+0.2xq3) \times Kh$		4.7	kN/m
$qsh4 = (G1+G2+0.2xq4) \times Kh$		4.7	kN/m
<i>Massa Distribuita sui Piedritti Lateral</i>			
$G1$		12.5	kN/m
<i>Forze Inerziali applicate ai Piedritti Lateral</i>			
$q'sh = (G1) \times Kh$		1.5	kN/m

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	19 di 89

Azione sismica Verticale Analysis Case: Sis_V			
Coefficiente Sismico Verticale	Kv	0.05925	
<i>Massa Distribuita sul Trasverso per il carico da traffico assunto</i>			
G1+G2+0.2xq1		40.01	kN/m
G1+G2+0.2xq2		40.01	kN/m
G1+G2+0.2xq3		40.01	kN/m
G1+G2+0.2xq4		40.01	kN/m
<i>Forze Inerziali applicate al Trasverso</i>			
qsv1 = (G1+G2+0.2xq1) x Kv		2.4	kN/m
qsv2 = (G1+G2+0.2xq2) x Kv		2.4	kN/m
qsv3 = (G1+G2+0.2xq3) x Kv		2.4	kN/m
qsv4 = (G1+G2+0.2xq4) x Kv		2.4	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:

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

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	3.75	m
Peso di Volume	γ	16	kN/m ³
amax = SS x ST x ag	amax	0.1185	g
$\Delta \Sigma E = (amax/g) \times \gamma \times H^2$	$\Delta \Sigma E$	26.66	kN
Pressione Equivalente Uniforme: DSE / H		9.36	kN/m ²

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 CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 20 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

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	800	mm
Def. per ritiro da essiccameto	$\varepsilon\chi\delta(t)$	0.000212	
Def. per ritiro autogeno	$\varepsilon\chi\alpha(t)$	5E-05	
Deformazione da Ritiro	$\varepsilon\sigma(t,t0)$	0.000262	
Var. Termica equivalente al ritiro	ΔT_{ritiro}	-6.5	°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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 21 di 89					

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 CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 22 di 89

		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_{Qi}	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 CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	23 di 89

<i>Riepilogo Analisys Case Considerati</i>		
Peso Proprio elementi Strutturali	PP	G1
Permanenti portati (non strutturali)	PERM	G2
Spinta riempimento su piedritto sx	SPTERRA_sx	
Spinta riempimento su piedritto dx	SPTERRA_dx	Qtraffico
Spinta Idraulica in caso di falda	SPIDRAUL	
Ritiro	RITIRO	P
Carico variabile da traffico su solettone sup.	Q1A	Qtraffico
Carico variabile da traffico su solettone sup.	Q1B	
Spinta sovraccarico variabile sup. su piedritto sx	Q1AKOSX	
Spinta sovraccarico variabile sup. su piedritto dx	Q1AKODX	
Frenatura	FREN	Qtemp.
Variazione termica uniforme su solettone sup.	TEMP	
Gradiente termico su solettone sup.,inf. e su piedritti	TEMPFARF	E
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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 24 di 89					

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.

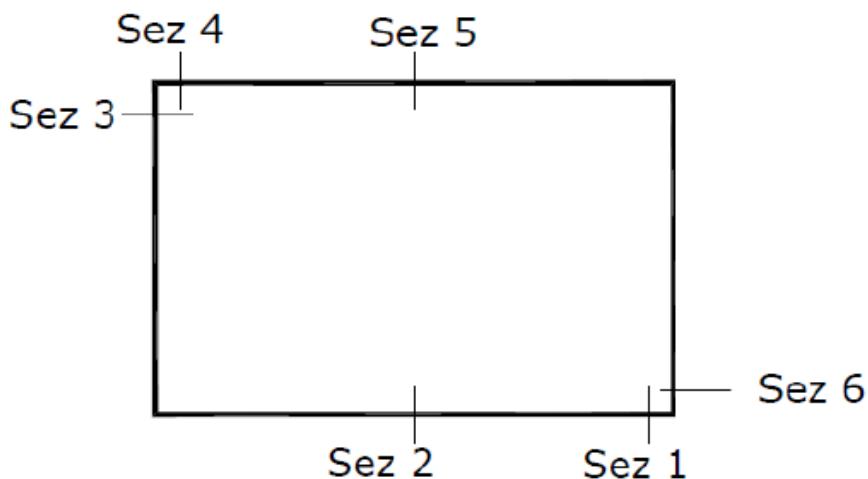


Figura 9-1 - Sezioni di verifica

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente		COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 25 di 89

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=Nsd costante il secondo è quello a rapporto M/N=Msd/Nsd 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. ≥ 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

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

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).

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 26 di 89

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 α_c 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 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 27 di 89					

9.2 VERIFICA SEZIONE 1: SOLETTA INFERIORE_NODO PIEDRITTO

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

$$\begin{array}{cc} \mathbf{B} & \mathbf{H} \\ [\text{cm}] & [\text{cm}] \\ 100 & 50 \end{array}$$

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm ²]	copriferro [cm]
5	24	22.62	9
5	24	22.62	9
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	24	22.62	9
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	407	635.0	1.56
2	0	-12	635.0	52.18

9.2.2 Taglio

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 28 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

Caratteristiche Sezione in C.A.				
Larghezza della Sezione	bw	100	cm	
Altezza della Sezione	H	50	cm	
Copriferro Superiore	cs	50	mm	
Copriferro Inferiore	ci	50	mm	
Diametro armatura tesa sup.	\emptyset sup	24	mm	
Diametro armatura tesa inf.	\emptyset inf	24		
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	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	382	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_57	376.7	0.0			1621.8	574.9	574.9	1.526

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	29 di 89

9.2.3 Fessurazione

Formazione	ss	ssr	k3	Aeff	s	srm	esm	wm	wd	
fessure	[MPa]	[MPa]	[-]	[mm2]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	
1 Fessurata	-128	-99	0.13	#####	100	220	####	0.099	0.169	Verificato
2 Fessurata	-132	-99	0.13	#####	100	220	####	0.104	0.177	Verificato
3 Fessurata	-133	-99	0.13	#####	100	220	####	0.106	0.180	Verificato
4 Fessurata	-130	-99	0.13	#####	100	220	####	0.101	0.172	Verificato
5 Non fessurata	0	-28	0.13							
6 Non fessurata	0	-32	0.13							
7 Non fessurata	0	-33	0.13							
8 Non fessurata	0	-30	0.13							
9 Fessurata	-125	-99	0.13	#####	100	220	####	0.094	0.160	Verificato
# Fessurata	-128	-99	0.13	#####	100	220	####	0.099	0.168	Verificato
# Fessurata	-130	-99	0.13	#####	100	220	####	0.101	0.172	Verificato
# Fessurata	-126	-99	0.13	#####	100	220	####	0.096	0.164	Verificato
# Non fessurata	0	-25	0.13							
# Non fessurata	0	-28	0.13							
# Non fessurata	0	-30	0.13							
# Non fessurata	0	-26	0.13							
# Non fessurata	0	-53	0.13							
# Non fessurata	0	-56	0.13							
# Non fessurata	0	-58	0.13							
# Non fessurata	0	-54	0.13							
# Non fessurata	0	-49	0.13							
# Non fessurata	0	-53	0.13							
# Non fessurata	0	-54	0.13							
# Non fessurata	0	-51	0.13							
# Non fessurata	0	-78	0.13							
# Non fessurata	0	-82	0.13							
# Fessurata	-83	-99	0.13	#####	100	220	###	0.037	0.062	Verificato
# Non fessurata	0	-80	0.13							
# Non fessurata	0	-28	0.13							
# Non fessurata	0	-32	0.13							
# Non fessurata	0	-33	0.13							
# Non fessurata	0	-30	0.13							
# Non fessurata	0	-75	0.13							
# Non fessurata	0	-78	0.13							
# Non fessurata	0	-80	0.13							
# Non fessurata	0	-76	0.13							
# Non fessurata	0	-25	0.13							
# Non fessurata	0	-28	0.13							
# Non fessurata	0	-30	0.13							
# Non fessurata	0	-26	0.13							
# Non fessurata	0	-40	0.13							



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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 30 di 89

#	Non fessurata	0	-44	0.13								
#	Non fessurata	0	-45	0.13								
#	Non fessurata	0	-42	0.13								
#	Non fessurata	0	-37	0.13								
#	Non fessurata	0	-40	0.13								
#	Non fessurata	0	-42	0.13								
#	Non fessurata	0	-38	0.13								
#	Fessurata	-128	-99	0.13	#####	100	220	####	0.099	0.169	Verificato	
#	Fessurata	-132	-99	0.13	#####	100	220	####	0.104	0.177	Verificato	
#	Fessurata	-133	-99	0.13	#####	100	220	####	0.106	0.180	Verificato	
#	Fessurata	-130	-99	0.13	#####	100	220	####	0.101	0.172	Verificato	
#	Fessurata	-125	-99	0.13	#####	100	220	####	0.094	0.160	Verificato	
#	Fessurata	-128	-99	0.13	#####	100	220	####	0.099	0.168	Verificato	
#	Fessurata	-130	-99	0.13	#####	100	220	####	0.101	0.172	Verificato	
#	Fessurata	-126	-99	0.13	#####	100	220	####	0.096	0.164	Verificato	

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA NM0Z LOTTO 10 FASE-ENTE D 26 DOCUMENTO CLFV040B002 REV. A FOGLIO 31 di 89					

9.3 VERIFICA SEZIONE 2: SOLETTA INFERIORE_MEZZERIA

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

$$\begin{array}{ll} B & H \\ [cm] & [cm] \\ 100 & 50 \end{array}$$

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	24	22.62	9
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	24	22.62	9
5	24	22.62	9
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	0	-50	-635.0	12.70
2	0	-307	-635.0	2.07

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 CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 32 di 89

Nome Combinazione	VEdy	NEd	σcp	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_5	71.1	0.0	0.0	204.7				2.878

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	33 di 89

9.3.3 Fessurazione

	Formazione	ss	ssr	k3	Aeff	s	srm	esm	wm	wd
	fessure	[MPa]	[MPa]	[-]	[mm2]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]
1	Fessurata	-115	-99	0.13	#####	100	220	####	0.081	0.137
2	Fessurata	-112	-99	0.13	#####	100	220	####	0.076	0.129
3	Fessurata	-111	-99	0.13	#####	100	220	####	0.074	0.126
4	Fessurata	-114	-99	0.13	#####	100	220	####	0.079	0.134
5	Non fessurata	0	-40	0.13						
6	Non fessurata	0	-37	0.13						
7	Non fessurata	0	-36	0.13						
8	Non fessurata	0	-39	0.13						
9	Fessurata	-119	-99	0.13	#####	100	220	####	0.085	0.145
#	Fessurata	-116	-99	0.13	#####	100	220	####	0.081	0.137
#	Fessurata	-114	-99	0.13	#####	100	220	####	0.079	0.134
#	Fessurata	-117	-99	0.13	#####	100	220	####	0.083	0.142
#	Non fessurata	0	-43	0.13						
#	Non fessurata	0	-40	0.13						
#	Non fessurata	0	-39	0.13						
#	Non fessurata	0	-42	0.13						
#	Fessurata	-115	-99	0.13	#####	100	220	####	0.081	0.137
#	Fessurata	-112	-99	0.13	#####	100	220	####	0.076	0.129
#	Fessurata	-111	-99	0.13	#####	100	220	####	0.074	0.126
#	Fessurata	-114	-99	0.13	#####	100	220	####	0.079	0.134
#	Fessurata	-119	-99	0.13	#####	100	220	####	0.085	0.145
#	Fessurata	-116	-99	0.13	#####	100	220	####	0.081	0.137
#	Fessurata	-114	-99	0.13	#####	100	220	####	0.079	0.134
#	Fessurata	-117	-99	0.13	#####	100	220	####	0.083	0.142
#	Non fessurata	0	-78	0.13						
#	Non fessurata	0	-75	0.13						
#	Non fessurata	0	-73	0.13						
#	Non fessurata	0	-76	0.13						
#	Non fessurata	0	-40	0.13						
#	Non fessurata	0	-37	0.13						
#	Non fessurata	0	-36	0.13						
#	Non fessurata	0	-39	0.13						
#	Non fessurata	0	-81	0.13						
#	Non fessurata	0	-78	0.13						
#	Non fessurata	0	-76	0.13						
#	Non fessurata	0	-79	0.13						
#	Non fessurata	0	-43	0.13						
#	Non fessurata	0	-40	0.13						
#	Non fessurata	0	-39	0.13						
#	Non fessurata	0	-42	0.13						
#	Non fessurata	0	-78	0.13						

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	34 di 89

#	Non fessurata	0	-75	0.13						
#	Non fessurata	0	-73	0.13						
#	Non fessurata	0	-76	0.13						
#	Non fessurata	0	-81	0.13						
#	Non fessurata	0	-78	0.13						
#	Non fessurata	0	-76	0.13						
#	Non fessurata	0	-79	0.13						
#	Fessurata	-115	-99	0.13	#####	100	220	####	0.081	0.137
#	Fessurata	-112	-99	0.13	#####	100	220	####	0.076	0.129
#	Fessurata	-111	-99	0.13	#####	100	220	####	0.074	0.126
#	Fessurata	-114	-99	0.13	#####	100	220	####	0.079	0.134
#	Fessurata	-119	-99	0.13	#####	100	220	####	0.085	0.145
#	Fessurata	-116	-99	0.13	#####	100	220	####	0.081	0.137
#	Fessurata	-114	-99	0.13	#####	100	220	####	0.079	0.134
#	Fessurata	-117	-99	0.13	#####	100	220	####	0.083	0.142

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 35 di 89					

9.4 VERIFICA SEZIONE 3: PIEDRITTO_NODO SOLETTA SUPERIORE

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

B [cm]	H [cm]
100	50

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 [mm]	Area [cm ²]	copriferro [cm]
5	24	22.62	9
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 [mm]	Area [cm ²]	copriferro [cm]
5	24	22.62	9
5	24	22.62	9
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	462	-319	-707.3	2.219
2	393	-272	-696.8	2.565
3	462	-300	-707.3	2.361
4	393	-252	-696.8	2.760
5	462	-312	-707.3	2.263
6	393	-265	-696.8	2.626
7	462	-332	-707.3	2.133
8	393	-285	-696.8	2.449
9	393	-274	-696.8	2.545

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	36 di 89

10	393	-242	-696.8	2.882
11	393	-263	-696.8	2.647
12	393	-295	-696.8	2.361
13	462	-319	-707.3	2.219
14	119	-83	-653.9	7.862
15	462	-300	-707.3	2.361
16	119	-64	-653.9	10.216
17	462	-312	-707.3	2.263
18	119	-77	-653.9	8.507
19	462	-332	-707.3	2.133
20	119	-96	-653.9	6.809
21	119	-85	-653.9	7.668
22	119	-53	-653.9	12.260
23	119	-75	-653.9	8.746
24	119	-107	-653.9	6.128
25	462	-319	-707.3	2.214
26	393	-272	-696.8	2.559
27	462	-300	-707.3	2.356
28	393	-253	-696.8	2.753
29	462	-313	-707.3	2.259
30	393	-266	-696.8	2.620
31	462	-332	-707.3	2.129
32	393	-285	-696.8	2.444
33	393	-274	-696.8	2.540
34	393	-242	-696.8	2.874
35	393	-264	-696.8	2.641
36	393	-296	-696.8	2.356
37	462	-319	-707.3	2.214
38	119	-84	-653.9	7.805
39	462	-300	-707.3	2.356
40	119	-65	-653.9	10.120
41	462	-313	-707.3	2.259
42	119	-77	-653.9	8.440
43	462	-332	-707.3	2.129
44	119	-97	-653.9	6.766
45	119	-86	-653.9	7.614
46	119	-54	-653.9	12.122
47	119	-75	-653.9	8.676
48	119	-107	-653.9	6.093
49	82	-49	-648.1	13.242
50	82	-81	-648.1	8.013
51	82	-63	-648.1	10.271
52	82	-31	-648.1	20.799
53	434	-242	-702.9	2.899
54	371	-211	-693.3	3.291
55	434	-223	-702.9	3.147

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	37 di 89

56	371	-191	-693.3	3.621
57	434	-236	-702.9	2.976
58	371	-204	-693.3	3.393
59	434	-255	-702.9	2.753
60	371	-223	-693.3	3.102
61	371	-213	-693.3	3.259
62	371	-181	-693.3	3.835
63	371	-202	-693.3	3.428
64	371	-234	-693.3	2.961
65	434	-242	-702.9	2.899
66	119	-83	-653.9	7.862
67	434	-223	-702.9	3.147
68	119	-64	-653.9	10.216
69	434	-236	-702.9	2.976
70	119	-77	-653.9	8.507
71	434	-255	-702.9	2.753
72	119	-96	-653.9	6.809
73	119	-85	-653.9	7.668
74	119	-53	-653.9	12.260
75	119	-75	-653.9	8.746
76	119	-107	-653.9	6.128
77	434	-243	-702.9	2.891
78	371	-211	-693.3	3.282
79	434	-224	-702.9	3.139
80	371	-192	-693.3	3.609
81	434	-237	-702.9	2.968
82	371	-205	-693.3	3.383
83	434	-256	-702.9	2.746
84	371	-224	-693.3	3.094
85	371	-213	-693.3	3.250
86	371	-181	-693.3	3.822
87	371	-203	-693.3	3.418
88	371	-235	-693.3	2.953
89	434	-243	-702.9	2.891
90	119	-84	-653.9	7.805
91	434	-224	-702.9	3.139
92	119	-65	-653.9	10.120
93	434	-237	-702.9	2.968
94	119	-77	-653.9	8.440
95	434	-256	-702.9	2.746
96	119	-97	-653.9	6.766
97	119	-86	-653.9	7.614
98	119	-54	-653.9	12.122
99	119	-75	-653.9	8.676
100	119	-107	-653.9	6.093
101	82	-49	-648.1	13.242

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	38 di 89

102	82	-81	-648.1	8.013
103	82	-63	-648.1	10.271
104	82	-31	-648.1	20.799
105	491	-395	-711.6	1.801
106	416	-333	-700.3	2.105
107	491	-376	-711.6	1.893
108	416	-314	-700.3	2.234
109	491	-389	-711.6	1.831
110	416	-326	-700.3	2.146
111	491	-408	-711.6	1.745
112	416	-346	-700.3	2.027
113	416	-335	-700.3	2.092
114	416	-303	-700.3	2.312
115	416	-324	-700.3	2.160
116	416	-356	-700.3	1.966
117	491	-395	-711.6	1.801
118	141	-144	-657.6	4.560
119	491	-376	-711.6	1.893
120	141	-125	-657.6	5.259
121	491	-389	-711.6	1.831
122	141	-138	-657.6	4.769
123	491	-408	-711.6	1.745
124	141	-157	-657.6	4.187
125	141	-146	-657.6	4.495
126	141	-114	-657.6	5.750
127	141	-136	-657.6	4.843
128	141	-168	-657.6	3.920
129	491	-396	-711.6	1.799
130	416	-333	-700.3	2.101
131	491	-376	-711.6	1.890
132	416	-314	-700.3	2.229
133	491	-389	-711.6	1.828
134	416	-327	-700.3	2.142
135	491	-409	-711.6	1.742
136	416	-346	-700.3	2.023
137	416	-335	-700.3	2.088
138	416	-303	-700.3	2.308
139	416	-325	-700.3	2.156
140	416	-357	-700.3	1.963
141	491	-396	-711.6	1.799
142	141	-145	-657.6	4.541
143	491	-376	-711.6	1.890
144	141	-126	-657.6	5.234
145	491	-389	-711.6	1.828
146	141	-138	-657.6	4.748
147	491	-409	-711.6	1.742

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	39 di 89

148	141	-158	-657.6	4.171
149	141	-147	-657.6	4.476
150	141	-115	-657.6	5.720
151	141	-136	-657.6	4.821
152	141	-168	-657.6	3.906
153	82	-49	-648.1	13.242
154	82	-81	-648.1	8.013
155	82	-63	-648.1	10.271
156	82	-31	-648.1	20.799
157	262	-125	-676.5	5.425
158	233	-116	-672.0	5.773
159	262	-106	-676.5	6.410
160	233	-97	-672.0	6.911
161	262	-118	-676.5	5.714
162	233	-110	-672.0	6.104
163	262	-138	-676.5	4.918
164	233	-129	-672.0	5.199
165	233	-119	-672.0	5.671
166	233	-87	-672.0	7.763
167	233	-108	-672.0	6.223
168	233	-140	-672.0	4.802
169	262	-125	-676.5	5.425
170	256	-177	-675.6	3.808
171	262	-106	-676.5	6.410
172	256	-158	-675.6	4.269
173	262	-118	-676.5	5.714
174	256	-171	-675.6	3.948
175	262	-138	-676.5	4.918
176	256	-190	-675.6	3.550
177	256	-180	-675.6	3.763
178	256	-148	-675.6	4.578
179	256	-169	-675.6	3.997
180	256	-201	-675.6	3.362
181	262	-125	-676.5	5.398
182	233	-117	-672.0	5.743
183	262	-106	-676.5	6.373
184	233	-98	-672.0	6.868
185	262	-119	-676.5	5.685
186	233	-111	-672.0	6.070
187	262	-138	-676.5	4.896
188	233	-130	-672.0	5.175
189	233	-119	-672.0	5.642
190	233	-87	-672.0	7.709
191	233	-109	-672.0	6.188
192	233	-141	-672.0	4.782
193	262	-125	-676.5	5.398

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 40 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

194	256	-178	-675.6	3.795
195	262	-106	-676.5	6.373
196	256	-159	-675.6	4.253
197	262	-119	-676.5	5.685
198	256	-172	-675.6	3.934
199	262	-138	-676.5	4.896
200	256	-191	-675.6	3.539
201	256	-180	-675.6	3.750
202	256	-148	-675.6	4.559
203	256	-170	-675.6	3.983
204	256	-202	-675.6	3.352
205	82	-49	-648.1	13.242
206	82	-81	-648.1	8.013
207	82	-63	-648.1	10.271
208	82	-31	-648.1	20.799
209	319	-277	-685.3	2.472
210	279	-238	-679.1	2.848
211	319	-258	-685.3	2.655
212	279	-219	-679.1	3.097
213	319	-271	-685.3	2.529
214	279	-232	-679.1	2.926
215	319	-290	-685.3	2.362
216	279	-251	-679.1	2.703
217	279	-241	-679.1	2.823
218	279	-209	-679.1	3.256
219	279	-230	-679.1	2.952
220	279	-262	-679.1	2.592
221	319	-277	-685.3	2.472
222	279	-238	-679.1	2.848
223	319	-258	-685.3	2.655
224	279	-219	-679.1	3.097
225	319	-271	-685.3	2.529
226	279	-232	-679.1	2.926
227	319	-290	-685.3	2.362
228	279	-251	-679.1	2.703
229	279	-241	-679.1	2.823
230	279	-209	-679.1	3.256
231	279	-230	-679.1	2.952
232	279	-262	-679.1	2.592
233	319	-278	-685.3	2.466
234	279	-239	-679.1	2.841
235	319	-259	-685.3	2.649
236	279	-220	-679.1	3.089
237	319	-272	-685.3	2.524
238	279	-233	-679.1	2.918
239	319	-291	-685.3	2.357

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 41 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

240	279	-252	-679.1	2.696
241	279	-241	-679.1	2.816
242	279	-209	-679.1	3.246
243	279	-231	-679.1	2.945
244	279	-263	-679.1	2.586
245	319	-278	-685.3	2.466
246	279	-239	-679.1	2.841
247	319	-259	-685.3	2.649
248	279	-220	-679.1	3.089
249	319	-272	-685.3	2.524
250	279	-233	-679.1	2.918
251	319	-291	-685.3	2.357
252	279	-252	-679.1	2.696
253	279	-241	-679.1	2.816
254	279	-209	-679.1	3.246
255	279	-231	-679.1	2.945
256	279	-263	-679.1	2.586
257	82	-49	-648.1	13.242
258	82	-81	-648.1	8.013
259	82	-63	-648.1	10.271
260	82	-31	-648.1	20.799
261	116	-51	-653.5	12.921
262	116	-40	-653.5	16.366
263	124	-72	-654.8	9.142
264	124	-61	-654.8	10.739
265	116	-47	-653.5	13.882
266	116	-58	-653.5	11.322
267	140	-116	-657.3	5.664
268	140	-105	-657.3	6.236
269	124	-68	-654.8	9.612
270	124	-79	-654.8	8.313
271	148	-137	-658.6	4.804
272	148	-126	-658.6	5.208
273	140	-113	-657.3	5.840
274	140	-123	-657.3	5.336
275	148	-134	-658.6	4.930
276	148	-144	-658.6	4.566
277	111	-47	-652.8	13.768
278	111	-37	-652.8	17.755
279	119	-68	-654.0	9.554
280	119	-58	-654.0	11.314
281	111	-44	-652.8	14.866
282	111	-55	-652.8	11.965
283	135	-113	-656.6	5.816
284	135	-102	-656.6	6.422
285	119	-65	-654.0	10.070

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	42 di 89

286	119	-76	-654.0	8.651
287	143	-134	-657.8	4.912
288	143	-123	-657.8	5.336
289	135	-109	-656.6	6.003
290	135	-120	-656.6	5.470
291	143	-130	-657.8	5.044
292	143	-141	-657.8	4.663
293	130	-77	-655.7	8.507
294	130	-66	-655.7	9.871
295	137	-98	-657.0	6.696
296	137	-87	-657.0	7.511
297	130	-74	-655.7	8.912
298	130	-84	-655.7	7.786
299	137	-97	-656.8	6.791
300	137	-86	-656.8	7.632
301	137	-95	-657.0	6.944
302	137	-105	-657.0	6.241
303	145	-118	-658.1	5.589
304	145	-107	-658.1	6.144
305	137	-93	-656.8	7.047
306	137	-104	-656.8	6.324
307	145	-114	-658.1	5.760
308	145	-125	-658.1	5.269
309	114	-67	-653.2	9.819
310	114	-56	-653.2	11.690
311	122	-88	-654.5	7.474
312	122	-77	-654.5	8.509
313	114	-63	-653.2	10.365
314	114	-74	-653.2	8.867
315	121	-86	-654.4	7.594
316	121	-76	-654.4	8.665
317	122	-84	-654.5	7.786
318	122	-95	-654.5	6.911
319	129	-107	-655.6	6.116
320	129	-97	-655.6	6.790
321	121	-83	-654.4	7.916
322	121	-93	-654.4	7.013
323	129	-104	-655.6	6.322
324	129	-114	-655.6	5.734

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA NM0Z LOTTO 10 FASE-ENTE D 26 DOCUMENTO CLFV040B002 REV. A FOGLIO 43 di 89					

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	50	cm
Copriferro Superiore	cs	50	mm
Copriferro Inferiore	ci	50	mm
Diametro armatura tesa sup.	\emptyset sup	24	mm
Diametro armatura tesa inf.	\emptyset inf	24	
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	382	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	-178.8	492.4	1.0	320.6				1.793

Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente

COMMessa LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 44 di 89

9.4.3 Fessurazione

	Formazione fessure	ss [MPa]	ssr [MPa]	k3 [-]	Aeff [mm ²]	s [mm]	srm [mm]	esm [-]	wm [mm]	wd [mm]
1	Non fessurata	0	-43	0.13						
2	Non fessurata	0	-38	0.13						
3	Non fessurata	0	-42	0.13						
4	Non fessurata	0	-47	0.13						
5	Non fessurata	0	-18	0.13						
6	Non fessurata	0	-12	0.13						
7	Non fessurata	0	-16	0.13						
8	Non fessurata	0	-22	0.13						
9	Non fessurata	0	-45	0.13						
#	Non fessurata	0	-39	0.13						
#	Non fessurata	0	-43	0.13						
#	Non fessurata	0	-49	0.13						
#	Non fessurata	0	-19	0.13						
#	Non fessurata	0	-13	0.13						
#	Non fessurata	0	-17	0.13						
#	Non fessurata	0	-23	0.13						
#	Non fessurata	0	-77	0.13						
#	Non fessurata	0	-72	0.13						
#	Non fessurata	0	-76	0.13						
#	Non fessurata	0	-81	0.13						
#	Non fessurata	0	-79	0.13						
#	Non fessurata	0	-73	0.13						
#	Non fessurata	0	-77	0.13						
#	Non fessurata	0	-83	0.13						
#	Non fessurata	0	-31	0.13						
#	Non fessurata	0	-25	0.13						
#	Non fessurata	0	-29	0.13						
#	Non fessurata	0	-34	0.13						
#	Non fessurata	0	-18	0.13						
#	Non fessurata	0	-12	0.13						
#	Non fessurata	0	-16	0.13						
#	Non fessurata	0	-22	0.13						
#	Non fessurata	0	-32	0.13						
#	Non fessurata	0	-26	0.13						
#	Non fessurata	0	-30	0.13						
#	Non fessurata	0	-36	0.13						
#	Non fessurata	0	-19	0.13						
#	Non fessurata	0	-13	0.13						
#	Non fessurata	0	-17	0.13						
#	Non fessurata	0	-23	0.13						
#	Non fessurata	0	-48	0.13						
#	Non fessurata	0	-42	0.13						
#	Non fessurata	0	-46	0.13						
#	Non fessurata	0	-52	0.13						



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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 45 di 89

#	Non fessurata	0	-49	0.13
#	Non fessurata	0	-43	0.13
#	Non fessurata	0	-47	0.13
#	Non fessurata	0	-53	0.13
#	Non fessurata	0	-43	0.13
#	Non fessurata	0	-38	0.13
#	Non fessurata	0	-42	0.13
#	Non fessurata	0	-47	0.13
#	Non fessurata	0	-45	0.13
#	Non fessurata	0	-39	0.13
#	Non fessurata	0	-43	0.13
#	Non fessurata	0	-49	0.13

Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente

COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 46 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

9.5 VERIFICA SEZIONE 6: PIEDRITTO_ NODO SOLETTA INFERIORE

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

$$\begin{array}{cc} B & H \\ [cm] & [cm] \\ 100 & 50 \end{array}$$

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	24	22.62	9
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	24	22.62	9
5	24	22.62	9
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMESMA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 47 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N [KN]	M [KN m]	M_u [KN m]	C_{N=cost}
1	451	-309	-705.6	2.28
2	395	-264	-697.0	2.64
3	451	-316	-705.6	2.23
4	395	-271	-697.0	2.57
5	451	-320	-705.6	2.20
6	395	-275	-697.0	2.53
7	451	-313	-705.6	2.25
8	395	-268	-697.0	2.60
9	395	-261	-697.0	2.67
10	395	-272	-697.0	2.56
11	395	-279	-697.0	2.50
12	395	-267	-697.0	2.61
13	451	-309	-705.6	2.28
14	170	-85	-662.1	7.80
15	451	-316	-705.6	2.23
16	170	-92	-662.1	7.20
17	451	-320	-705.6	2.20
18	170	-96	-662.1	6.92
19	451	-313	-705.6	2.25
20	170	-89	-662.1	7.46
21	170	-81	-662.1	8.14
22	170	-93	-662.1	7.12
23	170	-99	-662.1	6.67
24	170	-88	-662.1	7.55
25	451	-308	-705.6	2.29
26	395	-263	-697.0	2.65
27	451	-315	-705.6	2.24
28	395	-270	-697.0	2.58
29	451	-319	-705.6	2.21
30	395	-274	-697.0	2.54
31	451	-312	-705.6	2.26
32	395	-267	-697.0	2.61
33	395	-260	-697.0	2.68
34	395	-271	-697.0	2.57
35	395	-278	-697.0	2.51
36	395	-266	-697.0	2.62
37	451	-308	-705.6	2.29
38	170	-84	-662.1	7.89
39	451	-315	-705.6	2.24
40	170	-91	-662.1	7.29

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	48 di 89

41	451	-319	-705.6	2.21
42	170	-95	-662.1	6.99
43	451	-312	-705.6	2.26
44	170	-88	-662.1	7.55
45	170	-80	-662.1	8.25
46	170	-92	-662.1	7.20
47	170	-98	-662.1	6.74
48	170	-87	-662.1	7.64
49	120	-74	-654.2	8.79
50	120	-63	-654.2	10.42
51	120	-50	-654.2	13.05
52	120	-62	-654.2	10.59
53	421	-412	-701.0	1.70
54	371	-346	-693.3	2.00
55	421	-419	-701.0	1.67
56	371	-353	-693.3	1.96
57	421	-423	-701.0	1.66
58	371	-357	-693.3	1.94
59	421	-416	-701.0	1.69
60	371	-350	-693.3	1.98
61	371	-343	-693.3	2.02
62	371	-355	-693.3	1.96
63	371	-361	-693.3	1.92
64	371	-349	-693.3	1.98
65	421	-412	-701.0	1.70
66	170	-85	-662.1	7.80
67	421	-419	-701.0	1.67
68	170	-92	-662.1	7.20
69	421	-423	-701.0	1.66
70	170	-96	-662.1	6.92
71	421	-416	-701.0	1.69
72	170	-89	-662.1	7.46
73	170	-81	-662.1	8.14
74	170	-93	-662.1	7.12
75	170	-99	-662.1	6.67
76	170	-88	-662.1	7.55
77	421	-411	-701.0	1.71
78	371	-345	-693.3	2.01
79	421	-418	-701.0	1.68
80	371	-352	-693.3	1.97
81	421	-422	-701.0	1.66
82	371	-356	-693.3	1.95
83	421	-415	-701.0	1.69
84	371	-349	-693.3	1.98
85	371	-342	-693.3	2.03
86	371	-353	-693.3	1.96

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	49 di 89

87	371	-360	-693.3	1.93
88	371	-348	-693.3	1.99
89	421	-411	-701.0	1.71
90	170	-84	-662.1	7.89
91	421	-418	-701.0	1.68
92	170	-91	-662.1	7.29
93	421	-422	-701.0	1.66
94	170	-95	-662.1	6.99
95	421	-415	-701.0	1.69
96	170	-88	-662.1	7.55
97	170	-80	-662.1	8.25
98	170	-92	-662.1	7.20
99	170	-98	-662.1	6.74
100	170	-87	-662.1	7.64
101	120	-74	-654.2	8.79
102	120	-63	-654.2	10.42
103	120	-50	-654.2	13.05
104	120	-62	-654.2	10.59
105	481	-207	-710.2	3.43
106	419	-182	-700.7	3.84
107	481	-214	-710.2	3.32
108	419	-189	-700.7	3.70
109	481	-218	-710.2	3.26
110	419	-193	-700.7	3.63
111	481	-211	-710.2	3.37
112	419	-186	-700.7	3.76
113	419	-179	-700.7	3.92
114	419	-190	-700.7	3.68
115	419	-197	-700.7	3.56
116	419	-185	-700.7	3.78
117	481	-207	-710.2	3.43
118	195	-3	-665.9	231.18
119	481	-214	-710.2	3.32
120	195	-10	-665.9	67.48
121	481	-218	-710.2	3.26
122	195	-14	-665.9	48.62
123	481	-211	-710.2	3.37
124	195	-7	-665.9	99.25
125	195	1	-380.2	524.38
126	195	-11	-665.9	60.97
127	195	-17	-665.9	38.49
128	195	-6	-665.9	117.73
129	481	-206	-710.2	3.45
130	419	-181	-700.7	3.86
131	481	-213	-710.2	3.34
132	419	-188	-700.7	3.72

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	50 di 89

133	481	-217	-710.2	3.28
134	419	-192	-700.7	3.65
135	481	-210	-710.2	3.39
136	419	-185	-700.7	3.78
137	419	-178	-700.7	3.94
138	419	-189	-700.7	3.70
139	419	-196	-700.7	3.58
140	419	-184	-700.7	3.81
141	481	-206	-710.2	3.45
142	195	-2	-665.9	362.13
143	481	-213	-710.2	3.34
144	195	-9	-665.9	75.44
145	481	-217	-710.2	3.28
146	195	-13	-665.9	52.62
147	481	-210	-710.2	3.39
148	195	-6	-665.9	117.49
149	195	2	-380.2	215.19
150	195	-10	-665.9	67.40
151	195	-16	-665.9	40.95
152	195	-5	-665.9	144.31
153	120	-74	-654.2	8.79
154	120	-63	-654.2	10.42
155	120	-50	-654.2	13.05
156	120	-62	-654.2	10.59
157	280	-300	-679.4	2.27
158	258	-257	-675.9	2.63
159	280	-307	-679.4	2.22
160	258	-264	-675.9	2.56
161	280	-310	-679.4	2.19
162	258	-268	-675.9	2.53
163	280	-304	-679.4	2.24
164	258	-261	-675.9	2.59
165	258	-253	-675.9	2.67
166	258	-265	-675.9	2.55
167	258	-271	-675.9	2.49
168	258	-260	-675.9	2.60
169	280	-300	-679.4	2.27
170	283	-175	-679.7	3.89
171	280	-307	-679.4	2.22
172	283	-182	-679.7	3.74
173	280	-310	-679.4	2.19
174	283	-186	-679.7	3.66
175	280	-304	-679.4	2.24
176	283	-179	-679.7	3.81
177	283	-171	-679.7	3.97
178	283	-183	-679.7	3.72

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	51 di 89

179	283	-189	-679.7	3.59
180	283	-177	-679.7	3.83
181	280	-299	-679.4	2.27
182	258	-256	-675.9	2.64
183	280	-306	-679.4	2.22
184	258	-263	-675.9	2.57
185	280	-309	-679.4	2.20
186	258	-267	-675.9	2.54
187	280	-302	-679.4	2.25
188	258	-260	-675.9	2.60
189	258	-252	-675.9	2.68
190	258	-264	-675.9	2.56
191	258	-270	-675.9	2.50
192	258	-258	-675.9	2.62
193	280	-299	-679.4	2.27
194	283	-174	-679.7	3.91
195	280	-306	-679.4	2.22
196	283	-181	-679.7	3.76
197	280	-309	-679.4	2.20
198	283	-184	-679.7	3.68
199	280	-302	-679.4	2.25
200	283	-177	-679.7	3.83
201	283	-170	-679.7	4.00
202	283	-182	-679.7	3.74
203	283	-188	-679.7	3.61
204	283	-176	-679.7	3.85
205	120	-74	-654.2	8.79
206	120	-63	-654.2	10.42
207	120	-50	-654.2	13.05
208	120	-62	-654.2	10.59
209	341	-95	-688.7	7.28
210	307	-93	-683.5	7.38
211	341	-102	-688.7	6.78
212	307	-100	-683.5	6.86
213	341	-105	-688.7	6.53
214	307	-103	-683.5	6.61
215	341	-98	-688.7	7.00
216	307	-96	-683.5	7.08
217	307	-89	-683.5	7.68
218	307	-101	-683.5	6.79
219	307	-107	-683.5	6.38
220	307	-95	-683.5	7.16
221	341	-95	-688.7	7.28
222	307	-93	-683.5	7.38
223	341	-102	-688.7	6.78
224	307	-100	-683.5	6.86

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	52 di 89

225	341	-105	-688.7	6.53
226	307	-103	-683.5	6.61
227	341	-98	-688.7	7.00
228	307	-96	-683.5	7.08
229	307	-89	-683.5	7.68
230	307	-101	-683.5	6.79
231	307	-107	-683.5	6.38
232	307	-95	-683.5	7.16
233	341	-94	-688.7	7.36
234	307	-92	-683.5	7.46
235	341	-101	-688.7	6.85
236	307	-99	-683.5	6.93
237	341	-104	-688.7	6.60
238	307	-102	-683.5	6.67
239	341	-97	-688.7	7.07
240	307	-95	-683.5	7.16
241	307	-88	-683.5	7.77
242	307	-100	-683.5	6.86
243	307	-106	-683.5	6.45
244	307	-94	-683.5	7.24
245	341	-94	-688.7	7.36
246	307	-92	-683.5	7.46
247	341	-101	-688.7	6.85
248	307	-99	-683.5	6.93
249	341	-104	-688.7	6.60
250	307	-102	-683.5	6.67
251	341	-97	-688.7	7.07
252	307	-95	-683.5	7.16
253	307	-88	-683.5	7.77
254	307	-100	-683.5	6.86
255	307	-106	-683.5	6.45
256	307	-94	-683.5	7.24
257	120	-74	-654.2	8.79
258	120	-63	-654.2	10.42
259	120	-50	-654.2	13.05
260	120	-62	-654.2	10.59
261	146	-148	-658.2	4.46
262	146	-152	-658.2	4.34
263	154	-119	-659.5	5.52
264	154	-123	-659.5	5.35
265	146	-154	-658.2	4.28
266	146	-150	-658.2	4.39
267	169	-58	-661.9	11.34
268	169	-62	-661.9	10.63
269	154	-125	-659.5	5.26
270	154	-122	-659.5	5.43

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	53 di 89

271	177	-30	-663.2	22.06
272	177	-34	-663.2	19.53
273	169	-64	-661.9	10.28
274	169	-60	-661.9	10.94
275	177	-36	-663.2	18.38
276	177	-32	-663.2	20.60
277	141	-146	-657.5	4.51
278	141	-150	-657.5	4.40
279	149	-117	-658.9	5.61
280	149	-121	-658.9	5.43
281	141	-152	-657.5	4.33
282	141	-148	-657.5	4.45
283	164	-56	-661.2	11.72
284	164	-60	-661.2	10.97
285	149	-123	-658.9	5.34
286	149	-120	-658.9	5.51
287	173	-28	-662.5	23.57
288	173	-32	-662.5	20.71
289	164	-62	-661.2	10.59
290	164	-59	-661.2	11.30
291	173	-34	-662.5	19.42
292	173	-30	-662.5	21.91
293	159	-118	-660.3	5.59
294	159	-122	-660.3	5.41
295	167	-90	-661.6	7.36
296	167	-94	-661.6	7.06
297	159	-124	-660.3	5.32
298	159	-120	-660.3	5.49
299	166	-91	-661.4	7.24
300	166	-95	-661.4	6.95
301	167	-96	-661.6	6.90
302	167	-92	-661.6	7.19
303	174	-63	-662.7	10.51
304	174	-67	-662.7	9.90
305	166	-97	-661.4	6.79
306	166	-93	-661.4	7.08
307	174	-69	-662.7	9.60
308	174	-65	-662.7	10.17
309	144	-112	-658.0	5.90
310	144	-115	-658.0	5.70
311	152	-83	-659.3	7.91
312	152	-87	-659.3	7.56
313	144	-118	-658.0	5.59
314	144	-114	-658.0	5.79
315	151	-85	-659.1	7.77
316	151	-89	-659.1	7.43

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	54 di 89

317	152	-89	-659.3	7.38
318	152	-85	-659.3	7.72
319	159	-57	-660.4	11.68
320	159	-60	-660.4	10.93
321	151	-91	-659.1	7.26
322	151	-87	-659.1	7.58
323	159	-63	-660.4	10.56
324	159	-59	-660.4	11.26

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESMA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 55 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

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	50	cm
Copriferro Superiore	cs	50	mm
Copriferro Inferiore	ci	50	mm
Diametro armatura tesa sup.	\emptyset sup	24	mm
Diametro armatura tesa inf.	\emptyset inf	24	
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	0	°
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	#DIV/0!	
ctg α	0	
$z = 0.9d$	382	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	231.5	418.5	0.8	311.2				1.344

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente				COMMESSA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 56 di 89

9.5.3 Fessurazione

	Formazione fessure	ss [MPa]	ssr [MPa]	k3 [-]	Aeff [mm2]	s [mm]	srm [mm]	esm [-]	wm [mm]	wd [mm]	
1	Fessurata	-113	-88	0.13	#####	100	217	####	0.086	0.146	Verificato
2	Fessurata	-116	-88	0.13	#####	100	217	####	0.089	0.152	Verificato
3	Fessurata	-118	-88	0.13	#####	100	217	####	0.092	0.156	Verificato
4	Fessurata	-115	-88	0.13	#####	100	217	####	0.088	0.150	Verificato
5	Non fessurata	0	-22	0.13							
6	Non fessurata	0	-24	0.13							
7	Non fessurata	0	-26	0.13							
8	Non fessurata	0	-23	0.13							
9	Fessurata	-110	-88	0.13	#####	100	217	####	0.082	0.139	Verificato
#	Fessurata	-113	-88	0.13	#####	100	217	####	0.085	0.145	Verificato
#	Fessurata	-114	-88	0.13	#####	100	217	####	0.087	0.149	Verificato
#	Fessurata	-112	-88	0.13	#####	100	217	####	0.084	0.143	Verificato
#	Non fessurata	0	-19	0.13							
#	Non fessurata	0	-21	0.13							
#	Non fessurata	0	-23	0.13							
#	Non fessurata	0	-20	0.13							
#	Non fessurata	0	-44	0.13							
#	Non fessurata	0	-47	0.13							
#	Non fessurata	0	-48	0.13							
#	Non fessurata	0	-46	0.13							
#	Non fessurata	0	-41	0.13							
#	Non fessurata	0	-44	0.13							
#	Non fessurata	0	-45	0.13							
#	Non fessurata	0	-43	0.13							
#	Non fessurata	0	-67	0.13							
#	Non fessurata	0	-70	0.13							
#	Non fessurata	0	-72	0.13							
#	Non fessurata	0	-69	0.13							
#	Non fessurata	0	-22	0.13							
#	Non fessurata	0	-24	0.13							
#	Non fessurata	0	-26	0.13							
#	Non fessurata	0	-23	0.13							
#	Non fessurata	0	-64	0.13							
#	Non fessurata	0	-67	0.13							
#	Non fessurata	0	-69	0.13							
#	Non fessurata	0	-66	0.13							
#	Non fessurata	0	-19	0.13							
#	Non fessurata	0	-21	0.13							
#	Non fessurata	0	-23	0.13							
#	Non fessurata	0	-20	0.13							
#	Non fessurata	0	-33	0.13							



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

Fermata CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	57 di 89

#	Non fessurata	0	-35	0.13								
#	Non fessurata	0	-37	0.13								
#	Non fessurata	0	-35	0.13								
#	Non fessurata	0	-30	0.13								
#	Non fessurata	0	-32	0.13								
#	Non fessurata	0	-34	0.13								
#	Non fessurata	0	-32	0.13								
#	Fessurata	-113	-88	0.13	#####	100	217	####	0.086	0.146	Verificato	
#	Fessurata	-116	-88	0.13	#####	100	217	####	0.089	0.152	Verificato	
#	Fessurata	-118	-88	0.13	#####	100	217	####	0.092	0.156	Verificato	
#	Fessurata	-115	-88	0.13	#####	100	217	####	0.088	0.150	Verificato	
#	Fessurata	-110	-88	0.13	#####	100	217	####	0.082	0.139	Verificato	
#	Fessurata	-113	-88	0.13	#####	100	217	####	0.085	0.145	Verificato	
#	Fessurata	-114	-88	0.13	#####	100	217	####	0.087	0.149	Verificato	
#	Fessurata	-112	-88	0.13	#####	100	217	####	0.084	0.143	Verificato	

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 58 di 89					

9.6 VERIFICA SEZIONE 4: SOLETTA SUPERIORE_NODO PIEDRITTO

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

B	H
[cm]	[cm]
100	40

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	26	26.55	9.1
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	26	26.55	9.1
5	32	40.21	9.4
0	16	0.00	8.6
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	59 di 89

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N [KN]	M [KN m]	Mu [KN m]	CN_{=cost}
1	138	-283	-636.9	2.25
2	122	-241	-635.5	2.64
3	130	-263	-636.2	2.42
4	114	-221	-634.7	2.87
5	133	-276	-636.4	2.31
6	117	-234	-635.0	2.71
7	141	-296	-637.2	2.15
8	125	-254	-635.7	2.50
9	124	-243	-635.6	2.61
10	110	-210	-634.4	3.02
11	115	-232	-634.8	2.74
12	129	-265	-636.1	2.40
13	138	-283	-636.9	2.25
14	58	-75	-629.7	8.34
15	130	-263	-636.2	2.42
16	49	-55	-628.9	11.34
17	133	-276	-636.4	2.31
18	52	-69	-629.2	9.17
19	141	-296	-637.2	2.15
20	61	-89	-629.9	7.11
21	60	-78	-629.8	8.10
22	46	-44	-628.6	14.16
23	51	-66	-629.0	9.48
24	65	-100	-630.3	6.32
25	139	-283	-637.0	2.25
26	123	-242	-635.5	2.63
27	130	-263	-636.2	2.42
28	114	-222	-634.8	2.86
29	133	-276	-636.5	2.30
30	117	-235	-635.0	2.70
31	142	-296	-637.2	2.15
32	126	-255	-635.8	2.49
33	125	-244	-635.7	2.60
34	111	-211	-634.4	3.01
35	115	-233	-634.9	2.73
36	130	-266	-636.1	2.39
37	139	-283	-637.0	2.25
38	59	-76	-629.7	8.27
39	130	-263	-636.2	2.42
40	50	-56	-629.0	11.21
41	133	-276	-636.5	2.30
42	53	-69	-629.2	9.08

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	60 di 89

43	142	-296	-637.2	2.15
44	61	-89	-630.0	7.06
45	60	-78	-629.9	8.03
46	46	-45	-628.6	13.95
47	51	-67	-629.1	9.39
48	65	-100	-630.3	6.28
49	31	-43	-627.2	14.70
50	45	-76	-628.5	8.27
51	43	-58	-628.3	10.82
52	29	-25	-627.0	25.37
53	89	-204	-632.5	3.10
54	83	-178	-631.9	3.54
55	80	-184	-631.7	3.43
56	74	-158	-631.1	3.98
57	83	-197	-632.0	3.20
58	77	-172	-631.4	3.68
59	92	-217	-632.7	2.91
60	86	-192	-632.2	3.30
61	85	-181	-632.1	3.50
62	70	-147	-630.8	4.28
63	75	-169	-631.2	3.73
64	89	-203	-632.5	3.12
65	89	-204	-632.5	3.10
66	58	-75	-629.7	8.34
67	80	-184	-631.7	3.43
68	49	-55	-628.9	11.34
69	83	-197	-632.0	3.20
70	52	-69	-629.2	9.17
71	92	-217	-632.7	2.91
72	61	-89	-629.9	7.11
73	60	-78	-629.8	8.10
74	46	-44	-628.6	14.16
75	51	-66	-629.0	9.48
76	65	-100	-630.3	6.32
77	89	-205	-632.5	3.09
78	83	-179	-632.0	3.53
79	81	-185	-631.7	3.42
80	75	-159	-631.2	3.97
81	84	-198	-632.0	3.19
82	78	-172	-631.5	3.67
83	92	-218	-632.8	2.90
84	86	-192	-632.2	3.29
85	85	-181	-632.1	3.48
86	71	-148	-630.8	4.26
87	76	-170	-631.3	3.71
88	90	-203	-632.6	3.11

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	61 di 89

89	89	-205	-632.5	3.09
90	59	-76	-629.7	8.27
91	81	-185	-631.7	3.42
92	50	-56	-629.0	11.21
93	84	-198	-632.0	3.19
94	53	-69	-629.2	9.08
95	92	-218	-632.8	2.90
96	61	-89	-630.0	7.06
97	60	-78	-629.9	8.03
98	46	-45	-628.6	13.95
99	51	-67	-629.1	9.39
100	65	-100	-630.3	6.28
101	31	-43	-627.2	14.70
102	45	-76	-628.5	8.27
103	43	-58	-628.3	10.82
104	29	-25	-627.0	25.37
105	188	-361	-641.3	1.78
106	162	-304	-639.0	2.10
107	179	-341	-640.5	1.88
108	153	-284	-638.2	2.25
109	182	-354	-640.8	1.81
110	156	-297	-638.5	2.15
111	191	-374	-641.5	1.72
112	165	-317	-639.2	2.02
113	164	-306	-639.2	2.09
114	150	-273	-637.9	2.34
115	154	-295	-638.3	2.17
116	169	-328	-639.6	1.95
117	188	-361	-641.3	1.78
118	98	-138	-633.2	4.58
119	179	-341	-640.5	1.88
120	89	-118	-632.5	5.35
121	182	-354	-640.8	1.81
122	92	-131	-632.7	4.82
123	191	-374	-641.5	1.72
124	100	-151	-633.5	4.19
125	99	-140	-633.4	4.51
126	85	-107	-632.1	5.90
127	90	-129	-632.6	4.90
128	104	-162	-633.9	3.90
129	188	-362	-641.3	1.77
130	162	-304	-639.0	2.10
131	180	-342	-640.6	1.88
132	154	-284	-638.3	2.24
133	183	-355	-640.8	1.81
134	157	-298	-638.5	2.15

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	62 di 89

135	191	-375	-641.6	1.71
136	165	-318	-639.3	2.01
137	164	-307	-639.2	2.08
138	150	-273	-638.0	2.33
139	155	-295	-638.4	2.16
140	169	-329	-639.6	1.95
141	188	-362	-641.3	1.77
142	98	-139	-633.3	4.56
143	180	-342	-640.6	1.88
144	90	-119	-632.5	5.33
145	183	-355	-640.8	1.81
146	93	-132	-632.8	4.80
147	191	-375	-641.6	1.71
148	101	-152	-633.6	4.17
149	100	-141	-633.5	4.49
150	86	-108	-632.2	5.87
151	91	-130	-632.6	4.88
152	105	-163	-633.9	3.89
153	31	-43	-627.2	14.70
154	45	-76	-628.5	8.27
155	43	-58	-628.3	10.82
156	29	-25	-627.0	25.37
157	49	-101	-628.8	6.24
158	51	-96	-629.0	6.58
159	40	-81	-628.1	7.78
160	42	-76	-628.2	8.31
161	43	-94	-628.3	6.70
162	45	-89	-628.5	7.08
163	52	-114	-629.1	5.53
164	53	-109	-629.3	5.78
165	52	-98	-629.2	6.42
166	38	-65	-627.9	9.72
167	43	-86	-628.3	7.26
168	57	-120	-629.6	5.25
169	49	-101	-628.8	6.24
170	90	-158	-632.6	4.00
171	40	-81	-628.1	7.78
172	82	-138	-631.8	4.57
173	43	-94	-628.3	6.70
174	85	-151	-632.1	4.17
175	52	-114	-629.1	5.53
176	93	-171	-632.8	3.69
177	92	-161	-632.7	3.94
178	78	-127	-631.5	4.96
179	83	-149	-631.9	4.24
180	97	-183	-633.2	3.47

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	63 di 89

181	49	-101	-628.9	6.20
182	51	-96	-629.1	6.53
183	41	-81	-628.1	7.72
184	43	-76	-628.3	8.23
185	44	-94	-628.4	6.65
186	46	-89	-628.6	7.03
187	52	-115	-629.2	5.49
188	54	-109	-629.3	5.75
189	53	-99	-629.2	6.38
190	39	-65	-627.9	9.62
191	44	-87	-628.4	7.21
192	58	-121	-629.7	5.22
193	49	-101	-628.9	6.20
194	91	-159	-632.6	3.98
195	41	-81	-628.1	7.72
196	82	-139	-631.9	4.55
197	44	-94	-628.4	6.65
198	85	-152	-632.1	4.16
199	52	-115	-629.2	5.49
200	94	-172	-632.9	3.68
201	93	-161	-632.8	3.92
202	78	-128	-631.5	4.94
203	83	-150	-632.0	4.22
204	97	-183	-633.2	3.46
205	31	-43	-627.2	14.70
206	45	-76	-628.5	8.27
207	43	-58	-628.3	10.82
208	29	-25	-627.0	25.37
209	148	-257	-637.7	2.48
210	130	-221	-636.1	2.88
211	139	-237	-637.0	2.68
212	121	-201	-635.4	3.16
213	142	-250	-637.3	2.54
214	124	-214	-635.6	2.97
215	151	-270	-638.0	2.36
216	133	-234	-636.4	2.72
217	132	-223	-636.3	2.85
218	117	-190	-635.0	3.34
219	122	-212	-635.5	3.00
220	136	-245	-636.8	2.60
221	148	-257	-637.7	2.48
222	130	-221	-636.1	2.88
223	139	-237	-637.0	2.68
224	121	-201	-635.4	3.16
225	142	-250	-637.3	2.54
226	124	-214	-635.6	2.97

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESMA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 64 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

227	151	-270	-638.0	2.36
228	133	-234	-636.4	2.72
229	132	-223	-636.3	2.85
230	117	-190	-635.0	3.34
231	122	-212	-635.5	3.00
232	136	-245	-636.8	2.60
233	148	-258	-637.8	2.47
234	130	-222	-636.2	2.87
235	140	-238	-637.0	2.68
236	122	-202	-635.4	3.15
237	143	-251	-637.3	2.54
238	125	-215	-635.7	2.96
239	151	-271	-638.0	2.35
240	133	-235	-636.5	2.71
241	132	-224	-636.4	2.84
242	118	-191	-635.1	3.33
243	123	-212	-635.5	2.99
244	137	-246	-636.8	2.59
245	148	-258	-637.8	2.47
246	130	-222	-636.2	2.87
247	140	-238	-637.0	2.68
248	122	-202	-635.4	3.15
249	143	-251	-637.3	2.54
250	125	-215	-635.7	2.96
251	151	-271	-638.0	2.35
252	133	-235	-636.5	2.71
253	132	-224	-636.4	2.84
254	118	-191	-635.1	3.33
255	123	-212	-635.5	2.99
256	137	-246	-636.8	2.59
257	31	-43	-627.2	14.70
258	45	-76	-628.5	8.27
259	43	-58	-628.3	10.82
260	29	-25	-627.0	25.37
261	38	-41	-627.9	15.19
262	34	-30	-627.5	20.77
263	52	-63	-629.1	10.00
264	47	-52	-628.7	12.13
265	35	-38	-627.6	16.73
266	40	-49	-628.0	12.91
267	66	-107	-630.4	5.88
268	61	-96	-629.9	6.56
269	49	-59	-628.9	10.64
270	54	-70	-629.3	8.96
271	79	-129	-631.6	4.90
272	75	-118	-631.2	5.36

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 65 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

273	63	-103	-630.1	6.09
274	67	-115	-630.5	5.51
275	76	-125	-631.3	5.05
276	81	-136	-631.7	4.64
277	38	-39	-627.9	16.26
278	33	-27	-627.4	22.83
279	52	-60	-629.1	10.45
280	47	-49	-628.7	12.81
281	35	-35	-627.6	18.04
282	40	-46	-628.0	13.68
283	65	-104	-630.3	6.03
284	61	-93	-629.9	6.75
285	49	-56	-628.8	11.15
286	53	-68	-629.3	9.32
287	79	-126	-631.6	5.01
288	74	-115	-631.1	5.49
289	62	-101	-630.1	6.26
290	67	-112	-630.5	5.64
291	76	-122	-631.3	5.16
292	81	-133	-631.7	4.74
293	43	-67	-628.3	9.39
294	38	-56	-627.9	11.25
295	57	-89	-629.6	7.11
296	52	-77	-629.1	8.12
297	40	-63	-628.0	9.95
298	45	-74	-628.5	8.46
299	51	-87	-629.1	7.25
300	47	-76	-628.7	8.32
301	54	-85	-629.3	7.43
302	58	-96	-629.7	6.57
303	65	-108	-630.3	5.82
304	60	-97	-629.9	6.48
305	48	-83	-628.8	7.59
306	53	-94	-629.2	6.69
307	62	-105	-630.0	6.03
308	67	-116	-630.5	5.45
309	42	-58	-628.2	10.86
310	37	-47	-627.8	13.43
311	56	-79	-629.5	7.92
312	51	-68	-629.0	9.20
313	39	-54	-627.9	11.62
314	44	-65	-628.4	9.64
315	50	-78	-629.0	8.10
316	45	-67	-628.5	9.45
317	53	-76	-629.2	8.32
318	57	-87	-629.6	7.26



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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 66 di 89

319	64	-99	-630.2	6.35
320	59	-88	-629.8	7.15
321	47	-74	-628.7	8.52
322	52	-85	-629.1	7.41
323	61	-95	-629.9	6.60
324	65	-107	-630.3	5.92

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente		COMMessa NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 67 di 89

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	40	cm
Copriferro Superiore	cs	50	mm
Copriferro Inferiore	ci	50	nn
Diametro armatura tesa sup.	\emptyset sup	26	mm
Diametro armatura tesa inf.	\emptyset inf	26	
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	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	291	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_53	-418.0	185.6			1269.2	437.9	437.9	1.048

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente			COMMessa NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 68 di 89

9.6.3 Fessurazione

	Formazione	ss fessure	ssr	k3	Aeff	s	srm	esm	wm	wd
		[MPa]	[MPa]	[-]	[mm2]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]
1	Fessurata	-53	-62	0.125	117583	100	202	0.0001	0.022	0.037
2	Non fessurata	0	-46	0.125						
3	Non fessurata	0	-51	0.125						
4	Fessurata	-59	-62	0.125	117785	100	202	0.0001	0.026	0.044
5	Non fessurata	0	-23	0.125						
6	Non fessurata	0	-15	0.125						
7	Non fessurata	0	-20	0.125						
8	Non fessurata	0	-28	0.125						
9	Fessurata	-55	-62	0.125	117534	100	202	0.0001	0.022	0.038
10	Non fessurata	0	-48	0.125						
11	Fessurata	-53	-62	0.125	117602	100	202	0.0001	0.021	0.036
12	Fessurata	-60	-62	0.125	117734	100	202	0.0001	0.029	0.049
13	Non fessurata	0	-25	0.125						
14	Non fessurata	0	-17	0.125						
15	Non fessurata	0	-22	0.125						
16	Non fessurata	0	-30	0.125						
17	Fessurata	-100	-62	0.125	117457	100	202	0.0004	0.081	0.138
18	Fessurata	-92	-62	0.125	117359	100	202	0.0004	0.072	0.122
19	Fessurata	-97	-62	0.125	117492	100	202	0.0004	0.078	0.133
20	Fessurata	-105	-62	0.125	117575	100	202	0.0004	0.087	0.148
21	Fessurata	-101	-62	0.125	117433	100	202	0.0004	0.083	0.142
22	Fessurata	-94	-62	0.125	117335	100	202	0.0004	0.074	0.126
23	Fessurata	-99	-62	0.125	117466	100	202	0.0004	0.080	0.136
24	Fessurata	-107	-62	0.125	117550	100	202	0.0004	0.089	0.152
25	Non fessurata	0	-38	0.125						
26	Non fessurata	0	-30	0.125						
27	Non fessurata	0	-36	0.125						
28	Non fessurata	0	-43	0.125						
29	Non fessurata	0	-23	0.125						
30	Non fessurata	0	-15	0.125						
31	Non fessurata	0	-20	0.125						
32	Non fessurata	0	-28	0.125						
33	Non fessurata	0	-40	0.125						
34	Non fessurata	0	-32	0.125						
35	Non fessurata	0	-37	0.125						
36	Non fessurata	0	-45	0.125						
37	Non fessurata	0	-25	0.125						
38	Non fessurata	0	-17	0.125						
39	Non fessurata	0	-22	0.125						
40	Non fessurata	0	-30	0.125						
41	Fessurata	-61	-62	0.125	117102	100	202	0.0002	0.030	0.052
42	Fessurata	-53	-62	0.125	116885	100	202	0.0001	0.022	0.037
43	Fessurata	-59	-62	0.125	117143	100	202	0.0001	0.026	0.045
44	Fessurata	-66	-62	0.125	117314	100	202	0.0002	0.038	0.064

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMessa	Lotto	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	69 di 89

45	Fessurata	-63	-62	0.125	117073	100	202	0.0002	0.033	0.056
46	Fessurata	-55	-62	0.125	116860	100	202	0.0001	0.022	0.038
47	Fessurata	-60	-62	0.125	117113	100	202	0.0001	0.029	0.050
48	Fessurata	-68	-62	0.125	117283	100	202	0.0002	0.041	0.069
49	Fessurata	-53	-62	0.125	117583	100	202	0.0001	0.022	0.037
50	Non fessurata	0	-46	0.125						
51	Non fessurata	0	-51	0.125						
52	Fessurata	-59	-62	0.125	117785	100	202	0.0001	0.026	0.044
53	Fessurata	-55	-62	0.125	117534	100	202	0.0001	0.022	0.038
54	Non fessurata	0	-48	0.125						
55	Fessurata	-53	-62	0.125	117602	100	202	0.0001	0.021	0.036
56	Fessurata	-60	-62	0.125	117734	100	202	0.0001	0.029	0.049

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 70 di 89					

9.7 VERIFICA SEZIONE 5: SOLETTA SUPERIORE_MEZZERIA

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

$$\begin{array}{cc}
 \mathbf{B} & \mathbf{H} \\
 [\mathbf{cm}] & [\mathbf{cm}] \\
 100 & 40
 \end{array}$$

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	26	26.55	9.1
5	26	26.55	9.1
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	26	26.55	9.1
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESMA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 71 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N [KN]	M [KN m]	M_u [KN m]	C_{N=cost}
1	138	276	537.2	1.94
2	122	235	535.5	2.28
3	130	296	536.3	1.81
4	114	255	534.6	2.10
5	133	283	536.6	1.89
6	117	242	534.9	2.21
7	141	263	537.5	2.04
8	125	222	535.8	2.42
9	124	233	535.7	2.30
10	110	266	534.2	2.01
11	115	244	534.7	2.19
12	129	211	536.2	2.54
13	138	276	537.2	1.94
14	58	69	528.8	7.62
15	130	296	536.3	1.81
16	49	89	527.9	5.90
17	133	283	536.6	1.89
18	52	76	528.2	6.93
19	141	263	537.5	2.04
20	61	56	529.1	9.41
21	60	67	529.0	7.88
22	46	100	527.5	5.25
23	51	79	528.0	6.72
24	65	45	529.5	11.72
25	139	276	537.2	1.95
26	123	234	535.5	2.29
27	130	296	536.3	1.81
28	114	254	534.7	2.10
29	133	283	536.6	1.90
30	117	241	535.0	2.22
31	142	263	537.5	2.05
32	126	221	535.9	2.42
33	125	232	535.7	2.31
34	111	265	534.3	2.01
35	115	243	534.8	2.20
36	130	210	536.3	2.55
37	139	276	537.2	1.95
38	59	69	528.8	7.69
39	130	296	536.3	1.81
40	50	89	528.0	5.95
41	133	283	536.6	1.90

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	72 di 89

42	53	76	528.3	6.99
43	142	263	537.5	2.05
44	61	56	529.1	9.52
45	60	66	529.0	7.96
46	46	100	527.6	5.29
47	51	78	528.1	6.78
48	65	45	529.5	11.89
49	31	58	525.9	9.12
50	45	24	527.4	21.70
51	43	42	527.2	12.48
52	29	76	525.8	6.95
53	138	276	537.2	1.94
54	122	235	535.5	2.28
55	130	296	536.3	1.81
56	114	255	534.6	2.10
57	133	283	536.6	1.89
58	117	242	534.9	2.21
59	141	263	537.5	2.04
60	125	222	535.8	2.42
61	124	233	535.7	2.30
62	110	266	534.2	2.01
63	115	244	534.7	2.19
64	129	211	536.2	2.54
65	138	276	537.2	1.94
66	58	69	528.8	7.62
67	130	296	536.3	1.81
68	49	89	527.9	5.90
69	133	283	536.6	1.89
70	52	76	528.2	6.93
71	141	263	537.5	2.04
72	61	56	529.1	9.41
73	60	67	529.0	7.88
74	46	100	527.5	5.25
75	51	79	528.0	6.72
76	65	45	529.5	11.72
77	139	276	537.2	1.95
78	123	234	535.5	2.29
79	130	296	536.3	1.81
80	114	254	534.7	2.10
81	133	283	536.6	1.90
82	117	241	535.0	2.22
83	142	263	537.5	2.05
84	126	221	535.9	2.42
85	125	232	535.7	2.31
86	111	265	534.3	2.01
87	115	243	534.8	2.20

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	73 di 89

88	130	210	536.3	2.55
89	139	276	537.2	1.95
90	59	69	528.8	7.69
91	130	296	536.3	1.81
92	50	89	528.0	5.95
93	133	283	536.6	1.90
94	53	76	528.3	6.99
95	142	263	537.5	2.05
96	61	56	529.1	9.52
97	60	66	529.0	7.96
98	46	100	527.6	5.29
99	51	78	528.1	6.78
100	65	45	529.5	11.89
101	31	58	525.9	9.12
102	45	24	527.4	21.70
103	43	42	527.2	12.48
104	29	76	525.8	6.95
105	138	276	537.2	1.94
106	122	235	535.5	2.28
107	130	296	536.3	1.81
108	114	255	534.6	2.10
109	133	283	536.6	1.89
110	117	242	534.9	2.21
111	141	263	537.5	2.04
112	125	222	535.8	2.42
113	124	233	535.7	2.30
114	110	266	534.2	2.01
115	115	244	534.7	2.19
116	129	211	536.2	2.54
117	138	276	537.2	1.94
118	58	69	528.8	7.62
119	130	296	536.3	1.81
120	49	89	527.9	5.90
121	133	283	536.6	1.89
122	52	76	528.2	6.93
123	141	263	537.5	2.04
124	61	56	529.1	9.41
125	60	67	529.0	7.88
126	46	100	527.5	5.25
127	51	79	528.0	6.72
128	65	45	529.5	11.72
129	139	276	537.2	1.95
130	123	234	535.5	2.29
131	130	296	536.3	1.81
132	114	254	534.7	2.10
133	133	283	536.6	1.90

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	74 di 89

134	117	241	535.0	2.22
135	142	263	537.5	2.05
136	126	221	535.9	2.42
137	125	232	535.7	2.31
138	111	265	534.3	2.01
139	115	243	534.8	2.20
140	130	210	536.3	2.55
141	139	276	537.2	1.95
142	59	69	528.8	7.69
143	130	296	536.3	1.81
144	50	89	528.0	5.95
145	133	283	536.6	1.90
146	53	76	528.3	6.99
147	142	263	537.5	2.05
148	61	56	529.1	9.52
149	60	66	529.0	7.96
150	46	100	527.6	5.29
151	51	78	528.1	6.78
152	65	45	529.5	11.89
153	31	58	525.9	9.12
154	45	24	527.4	21.70
155	43	42	527.2	12.48
156	29	76	525.8	6.95
157	98	173	533.0	3.08
158	90	152	532.1	3.50
159	90	193	532.1	2.76
160	82	172	531.2	3.08
161	93	180	532.4	2.96
162	85	159	531.6	3.34
163	101	160	533.3	3.34
164	93	139	532.4	3.83
165	92	150	532.3	3.55
166	78	183	530.9	2.90
167	83	161	531.4	3.29
168	97	128	532.8	4.16
169	98	173	533.0	3.08
170	90	152	532.1	3.50
171	90	193	532.1	2.76
172	82	172	531.2	3.08
173	93	180	532.4	2.96
174	85	159	531.6	3.34
175	101	160	533.3	3.34
176	93	139	532.4	3.83
177	92	150	532.3	3.55
178	78	183	530.9	2.90
179	83	161	531.4	3.29

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	75 di 89

180	97	128	532.8	4.16
181	99	172	533.0	3.09
182	91	152	532.2	3.51
183	90	192	532.1	2.77
184	82	172	531.3	3.10
185	93	179	532.4	2.97
186	85	158	531.6	3.36
187	102	159	533.3	3.35
188	94	138	532.5	3.85
189	93	149	532.4	3.57
190	78	183	530.9	2.91
191	83	161	531.4	3.31
192	97	127	532.9	4.19
193	99	172	533.0	3.09
194	91	152	532.2	3.51
195	90	192	532.1	2.77
196	82	172	531.3	3.10
197	93	179	532.4	2.97
198	85	158	531.6	3.36
199	102	159	533.3	3.35
200	94	138	532.5	3.85
201	93	149	532.4	3.57
202	78	183	530.9	2.91
203	83	161	531.4	3.31
204	97	127	532.9	4.19
205	31	58	525.9	9.12
206	45	24	527.4	21.70
207	43	42	527.2	12.48
208	29	76	525.8	6.95
209	98	173	533.0	3.08
210	90	152	532.1	3.50
211	90	193	532.1	2.76
212	82	172	531.2	3.08
213	93	180	532.4	2.96
214	85	159	531.6	3.34
215	101	160	533.3	3.34
216	93	139	532.4	3.83
217	92	150	532.3	3.55
218	78	183	530.9	2.90
219	83	161	531.4	3.29
220	97	128	532.8	4.16
221	98	173	533.0	3.08
222	90	152	532.1	3.50
223	90	193	532.1	2.76
224	82	172	531.2	3.08
225	93	180	532.4	2.96

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	76 di 89

226	85	159	531.6	3.34
227	101	160	533.3	3.34
228	93	139	532.4	3.83
229	92	150	532.3	3.55
230	78	183	530.9	2.90
231	83	161	531.4	3.29
232	97	128	532.8	4.16
233	99	172	533.0	3.09
234	91	152	532.2	3.51
235	90	192	532.1	2.77
236	82	172	531.3	3.10
237	93	179	532.5	2.97
238	85	158	531.6	3.36
239	102	159	533.3	3.35
240	94	138	532.5	3.85
241	93	149	532.4	3.57
242	78	183	530.9	2.91
243	83	161	531.4	3.31
244	97	127	532.9	4.19
245	99	172	533.0	3.09
246	91	152	532.2	3.51
247	90	192	532.1	2.77
248	82	172	531.3	3.10
249	93	179	532.5	2.97
250	85	158	531.6	3.36
251	102	159	533.3	3.35
252	94	138	532.5	3.85
253	93	149	532.4	3.57
254	78	183	530.9	2.91
255	83	161	531.4	3.31
256	97	127	532.9	4.19
257	31	58	525.9	9.12
258	45	24	527.4	21.70
259	43	42	527.2	12.48
260	29	76	525.8	6.95
261	59	75	528.9	7.03
262	54	86	528.4	6.12
263	59	75	528.9	7.03
264	54	86	528.4	6.12
265	56	79	528.6	6.69
266	61	68	529.0	7.79
267	59	75	528.9	7.03
268	54	86	528.4	6.12
269	56	79	528.6	6.69
270	61	68	529.0	7.79
271	59	75	528.9	7.03

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	77 di 89

272	54	86	528.4	6.12
273	56	79	528.6	6.69
274	61	68	529.0	7.79
275	56	79	528.6	6.69
276	61	68	529.0	7.79
277	59	72	528.8	7.31
278	54	83	528.3	6.33
279	59	72	528.8	7.31
280	54	83	528.3	6.33
281	55	76	528.5	6.94
282	60	65	529.0	8.14
283	59	72	528.8	7.31
284	54	83	528.3	6.33
285	55	76	528.5	6.94
286	60	65	529.0	8.14
287	59	72	528.8	7.31
288	54	83	528.3	6.33
289	55	76	528.5	6.94
290	60	65	529.0	8.14
291	55	76	528.5	6.94
292	60	65	529.0	8.14
293	54	79	528.4	6.68
294	49	90	527.9	5.85
295	54	79	528.4	6.68
296	49	90	527.9	5.85
297	51	83	528.1	6.36
298	56	72	528.5	7.36
299	54	79	528.4	6.68
300	49	90	527.9	5.85
301	51	83	528.1	6.36
302	56	72	528.5	7.36
303	54	79	528.4	6.68
304	49	90	527.9	5.85
305	51	83	528.1	6.36
306	56	72	528.5	7.36
307	51	83	528.1	6.37
308	56	72	528.5	7.36
309	53	70	528.2	7.59
310	48	81	527.8	6.54
311	53	70	528.3	7.59
312	48	81	527.8	6.54
313	50	73	527.9	7.19
314	55	62	528.4	8.49
315	53	70	528.3	7.59
316	48	81	527.8	6.54
317	50	73	527.9	7.19



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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente**

COMMESMA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 78 di 89

318	55	62	528.4	8.49
319	53	70	528.3	7.59
320	48	81	527.8	6.54
321	50	73	527.9	7.19
322	55	62	528.4	8.49
323	50	73	527.9	7.19
324	55	62	528.4	8.49

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	79 di 89

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	28.8	89.7	0.2	247.4				8.580

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente				COMMessa NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 80 di 89

9.7.3 Fessurazione

	Formazione	ss	ssr	k3	Aeff	s	srm	esm	wm	wd	
	fessure	[MPa]	[MPa]	[-]	[mm2]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	
1	Fessurata	-113	-73	0.13	#####	100	206	####	0.093	0.157	Verificato
2	Fessurata	-124	-73	0.13	#####	100	206	####	0.105	0.179	Verificato
3	Fessurata	-117	-73	0.13	#####	100	206	####	0.097	0.165	Verificato
4	Fessurata	-106	-73	0.13	#####	100	206	####	0.084	0.143	Verificato
5	Non fessurata	0	-33	0.13							
6	Non fessurata	0	-43	0.13							
7	Non fessurata	0	-36	0.13							
8	Non fessurata	0	-26	0.13							
9	Fessurata	-110	-73	0.13	#####	100	206	####	0.089	0.152	Verificato
#	Fessurata	-121	-73	0.13	#####	100	206	####	0.102	0.173	Verificato
#	Fessurata	-114	-73	0.13	#####	100	206	####	0.094	0.159	Verificato
#	Fessurata	-104	-72	0.13	#####	100	206	####	0.081	0.137	Verificato
#	Non fessurata	0	-30	0.13							
#	Non fessurata	0	-40	0.13							
#	Non fessurata	0	-34	0.13							
#	Non fessurata	0	-23	0.13							
#	Fessurata	-113	-73	0.13	#####	100	206	####	0.093	0.157	Verificato
#	Fessurata	-124	-73	0.13	#####	100	206	####	0.105	0.179	Verificato
#	Fessurata	-117	-73	0.13	#####	100	206	####	0.097	0.165	Verificato
#	Fessurata	-106	-73	0.13	#####	100	206	####	0.084	0.143	Verificato
#	Fessurata	-110	-73	0.13	#####	100	206	####	0.089	0.152	Verificato
#	Fessurata	-121	-73	0.13	#####	100	206	####	0.102	0.173	Verificato
#	Fessurata	-114	-73	0.13	#####	100	206	####	0.094	0.159	Verificato
#	Fessurata	-104	-72	0.13	#####	100	206	####	0.081	0.137	Verificato
#	Fessurata	-73	-73	0.13	#####	100	206	####	0.038	0.065	Verificato
#	Fessurata	-83	-73	0.13	#####	100	206	####	0.053	0.090	Verificato
#	Fessurata	-77	-73	0.13	#####	100	206	####	0.043	0.074	Verificato
#	Fessurata	-66	-72	0.13	#####	100	206	####	0.028	0.047	Verificato
#	Non fessurata	0	-33	0.13							
#	Non fessurata	0	-43	0.13							
#	Non fessurata	0	-36	0.13							
#	Non fessurata	0	-26	0.13							
#	Fessurata	-70	-72	0.13	#####	100	206	####	0.034	0.058	Verificato
#	Fessurata	-81	-73	0.13	#####	100	206	####	0.049	0.084	Verificato
#	Fessurata	-74	-73	0.13	#####	100	206	####	0.039	0.067	Verificato
#	Fessurata	-63	-72	0.13	#####	100	206	####	0.026	0.044	Verificato
#	Non fessurata	0	-30	0.13							
#	Non fessurata	0	-40	0.13							
#	Non fessurata	0	-34	0.13							
#	Non fessurata	0	-23	0.13							

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMessa	Lotto	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	81 di 89

#	Fessurata	-73	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.038	0.065	Verificato
#	Fessurata	-83	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.053	0.090	Verificato
#	Fessurata	-77	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.043	0.074	Verificato
#	Fessurata	-66	-72	0.13	#####	100	206	#####	0.028	0.047	Verificato
#	Fessurata	-70	-72	0.13	#####	100	206	#####	0.034	0.058	Verificato
#	Fessurata	-81	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.049	0.084	Verificato
#	Fessurata	-74	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.039	0.067	Verificato
#	Fessurata	-63	-72	0.13	#####	100	206	#####	0.026	0.044	Verificato
#	Fessurata	-113	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.093	0.157	Verificato
#	Fessurata	-124	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.105	0.179	Verificato
#	Fessurata	-117	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.097	0.165	Verificato
#	Fessurata	-106	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.084	0.143	Verificato
#	Fessurata	-110	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.089	0.152	Verificato
#	Fessurata	-121	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.102	0.173	Verificato
#	Fessurata	-114	-73	0.13	#####	100	206	#####	0.094	0.159	Verificato
#	Fessurata	-104	-72	0.13	#####	100	206	#####	0.081	0.137	Verificato

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA NM0Z LOTTO 10 FASE-ENTE D 26 DOCUMENTO CLFV040B002 REV. A FOGLIO 82 di 89

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	321	-	1.978
	Taglio	G3_1_57	0	-	373	1.541
2	Presso-flessione	G3_1_77	0	-272	-	2.336
	Taglio	G3_1_5	0	-	205	2.802
3	Presso-flessione	G3_1_83	449	-384	-	1.835
	Taglio	G3_1_83	450	0	-207	1.525
4	Presso-flessione	G3_1_83	227	-357	-	1.804
	Taglio	G3_1_53	221	0	-383	1.143
5	Presso-flessione	G3_1_3	162	266	-	2.031
	Taglio	G3_0.5_3	106	-	30	8.224
6	Presso-flessione	G3_1_5	440	-341	-	2.067
	Taglio	G3_1_3	438	-	187	1.679

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMESMA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 83 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

02_SW2 ASIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	407	-	1.562
	Taglio	G3_1_57	0	-	377	1.526
2	Presso-flessione	G3_1_77	0	-280	-	2.268
	Taglio	G3_1_5	0	-	205	1.694
3	Presso-flessione	G3_1_83	429	-329	-	2.136
	Taglio	G3_1_83	431	0	-162	1.932
4	Presso-flessione	G3_1_83	182	-300	-	2.137
	Taglio	G3_1_53	176	0	-364	1.204
5	Presso-flessione	G3_1_3	118	270	-	1.979
	Taglio	G3_1_3	118	-	50	5.049
6	Presso-flessione	G3_1_5	421	-423	-	1.658
	Taglio	G3_1_3	419	-	232	1.344

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMESMA NM0Z	LOTTO 10	FASE-ENTE D 26	DOCUMENTO CLFV040B002	REV. A	FOGLIO 84 di 89
------------------	-------------	-------------------	--------------------------	-----------	--------------------

03_LM71 SIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	323	-	1.967
	Taglio	G3_1_57	0	-	407	1.412
2	Presso-flessione	G3_1_77	0	-307	-	2.067
	Taglio	G3_1_5	0	-	205	2.878
3	Presso-flessione	G3_1_83	491	-409	-	1.742
	Taglio	G3_1_83	492	0	-179	1.793
4	Presso-flessione	G3_1_83	191	-375	-	1.712
	Taglio	G3_1_53	186	0	-418	1.048
5	Presso-flessione	G3_1_3	130	296	-	1.809
	Taglio	G3_0.5_3	90	-	29	8.654
6	Presso-flessione	G3_1_5	485	-350	-	2.030
	Taglio	G3_0.5_3	312	-	142	2.092

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopassaggio esistente**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	85 di 89

04_LM71 ASIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	325	-	1.953
	Taglio	G3_1_57	0	-	407	1.411
2	Presso-flessione	G3_1_77	0	-307	-	2.067
	Taglio	G3_1_5	0	-	205	2.830
3	Presso-flessione	G3_1_83	490	-407	-	1.748
	Taglio	G3_1_83	492	0	-179	1.795
4	Presso-flessione	G3_1_83	191	-373	-	1.718
	Taglio	G3_1_53	186	0	-417	1.049
5	Presso-flessione	G3_1_3	130	296	-	1.809
	Taglio	G3_0.5_3	90	-	29	8.580
6	Presso-flessione	G3_1_5	485	-352	-	2.017
	Taglio	G3_0.5_3	311	-	143	2.077

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA NM0Z LOTTO 10 FASE-ENTE D 26 DOCUMENTO CLFV040B002 REV. A FOGLIO 86 di 89					

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:

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

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

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

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

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

$k=0.8$ per $h \leq 30\text{cm}$, 0.5 per $h \geq 80\text{cm}$ 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 = lunghezza del concio di scatolare

H = altezza dell'elemento di cls a contatto con il terreno

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

E_c = modulo elastico del cls ridotto a $1/3$ per tenere in conto gli effetti viscosi

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 87 di 89					

E_t = modulo elastico del terreno

A_c = area dell'elemento in cls

A_t = superficie del terreno a contatto

Per la determinazione di E_t si considerano le seguenti ipotesi:

E_{t1} = terreno a contatto con la soletta di fondazione = 750 MPa

E_{t2} = terreno a contatto con la soletta di copertura = 300 MPa

E_{t3} = terreno a contatto con i piedritti = 525 MPa

$$E_t = (E_{t1} \cdot A_{sf} + E_{t2} \cdot A_s + E_{t3} \cdot A_{sp}) / (A_{sf} + A_s + A_{sp})$$

In cui

A_{sf} = sezione della soletta inferiore

A_s = sezione della soletta superiore

A_{sp} = 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:

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

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

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

in cui:

$$\epsilon_{cs}(t_1, t_0) = \epsilon_{cr0} \cdot \beta_s(t_1 - t_0)$$

deformazione di ritiro del cls

$$\epsilon_{cr0} = \epsilon_s(f_{cm}) \cdot \beta_{RH}$$

coefficiente nominale di ritiro

$$\beta_s(t_1, t_0) = [(t_1 - t_0) / (0.035 \cdot h_0^2 + t_1 - t_0)]^{0.5}$$

coefficiente di sviluppo del ritiro nel tempo

$$\epsilon_s(f_{cm}) = [160 + \beta_{sc} \cdot (90 - f_{cm})] \cdot 10^{-6}$$

fattore che tiene conto della Rck

$$\beta_{RH} = 1.55 \cdot [1 - (RH/100)^3]$$

fattore che tiene conto delle condizioni di maturazione

$$f_{cm} = 0.83 \cdot R_{ck} + 8 \text{ [MPa]}$$

resistenza media a compressione del cls

$$t_0 = 1$$

età del cls all'inizio della contrazione

 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 CERTOSA DI PAVIA Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente	COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 88 di 89

$t_1 = 18000$

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]	3315000	1425000	2492000
Per. a contatto con atmosfera	u [mm]	5230	2850	5230
Spessore Fittizio	h_0 [mm]	1267.686	1000	952.964
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.	$\varepsilon_{cs}(t_1, t_0)$	0.49237	0.58276	0.60128

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	89 di 89

Calcolo armatura longitudinale anti ritiro: Parametri e verifica armatura				
Deformazione media di ritiro	ϵ_{CS_m}	0.0001		
Tensione per ritiro impedito	σ_{tp}	1.13888	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	11630	mm	
Altezza elemento equivalente	H	466.667	mm	
Perimetro ext. Scatolare	p	19960	mm	
Coeff. di distribuzione delle tensioni	kc	1		
Coeff. effetti tensioni autoequilibrate	K	0.8		
Grado di impedimento	Kr	0.94035		
Moltiplicatore Kr	m	0.02226		
Tensione di lavoro assunta	σ_{S_L}	220	MPa	
Armatura longitudinale inserita / m	1+1Ø 14 / 20			
Verifica	OK			
coefficiente di sicurezza C.S.	38.06448198			

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

ALLEGATI ALLA RELAZIONE DI CALCOLO

NM0Z10D26CLFV040B002A

INDICE

ALLEGATO A: COMBINAZIONI DI CARICO

3

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	3 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

 COMMESSA LOTTO FASE-ENTE DOCUMENTO REV. FOGLIO
 NM0Z 10 D 26 CLFV040B002 A 4 di 146

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	TEMPFARR	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	TEMPFARR	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	TEMPFARR	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	5 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
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	TEMPFARR	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	TEMPFARR	-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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	6 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_8			Linear Static	FREN	0
G1_8			Linear Static	TEMP	0
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	7 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_11			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_11			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_11			Linear Static	RITIRO	1.2
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	TEMPFARF	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	TEMPFARF	-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	TEMPFARF	0

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	8 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	9 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	10 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARR	-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	TEMPFARR	-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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	11 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	12 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	13 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	14 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	15 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	16 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	17 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARRF	0
G1_37			Linear Static	DSe_sx	0
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	TEMPFARRF	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



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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	18 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_39			Linear Static	TEMP	0
G1_39			Linear Static	TEMPFARF	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	19 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	20 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARRF	0
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	TEMPFARRF	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	21 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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



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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	22 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARR	-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
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	TEMPFARR	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	23 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	24 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARF	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	TEMPFARF	0

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	25 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARF	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	26 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	27 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARR	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	28 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARF	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	TEMPFARF	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	29 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	30 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	31 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	32 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	33 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	34 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARRF	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	TEMPFARRF	0
G3_1_30			Linear Static	DSe_sx	0
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLF040B002	A	35 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_31			Linear Static	TEMP	0
G3_1_31			Linear Static	TEMPFARF	-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	TEMPFARF	-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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	36 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	37 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARRF	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	TEMPFARRF	0
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	38 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARR	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	TEMPFARR	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
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	TEMPFARR	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	39 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARR	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	TEMPFARR	-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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	40 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	41 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARF	0

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	42 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARF	-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	TEMPFARF	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	43 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	44 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARR	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	TEMPFARR	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	45 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARF	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	TEMPFARF	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	TEMPFARF	-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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	46 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
G3_1_62			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_62			Linear Static	TEMP	0

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	47 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
G3_1_65			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	48 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	49 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	50 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_70			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	51 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_73			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_73			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLF040B002	A	52 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_75			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_75			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_75			Linear Static	DSe_sx	0
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	TEMPFARF	-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	TEMPFARF	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	53 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	54 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARRF	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	TEMPFARRF	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	55 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	56 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARR	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	TEMPFARR	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	57 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	58 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	59 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARF	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	TEMPFARF	-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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	60 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARF	-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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	61 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
G3_1_99			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_99			Linear Static	TEMPFARR	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	TEMPFARR	-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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	62 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARF	-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	TEMPFARF	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	63 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARF	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	64 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	65 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	66 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	67 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	68 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARRF	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
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	TEMPFARRF	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	69 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARF	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	70 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARF	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	71 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARRF	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
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	TEMPFARRF	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	72 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	73 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARR	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
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	TEMPFARR	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	74 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	75 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	76 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARF	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	77 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARF	-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	TEMPFARF	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	78 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARR	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
G3_0.5_40			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_40			Linear Static	TEMPFARR	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	79 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	80 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	81 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	82 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	83 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	84 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	85 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARRF	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	TEMPFARRF	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	86 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	87 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARF	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	TEMPFARF	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	88 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARRF	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	TEMPFARRF	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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	89 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARR	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	TEMPFARR	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	TEMPFARR	0
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	90 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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	TEMPFARR	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	TEMPFARR	-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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	91 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
G3_0.5_75			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_75			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	92 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
G3_0.5_77			Linear Static	TEMPFARF	0

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	93 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	94 di 146

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	TEMPFARF	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	TEMPFARF	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	TEMPFARF	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	95 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_82			Linear Static	Sis_V	0
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	TEMPFARR	-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	TEMPFARR	-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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	96 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_85			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_85			Linear Static	FREN	-1.16
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	97 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARF	-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	TEMPFARF	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
 Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
 esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	98 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_90			Linear Static	TEMPFARF	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
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



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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	99 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	100 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	101 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	102 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
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
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	TEMPFARRF	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	TEMPFARRF	-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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	103 di 146

TABLE: Combination Definitions

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_103			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_103			Linear Static	TEMPFARR	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
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	TEMPFARR	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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	104 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	105 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	106 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	107 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	108 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	109 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	110 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	111 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	112 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	113 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	114 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	115 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	116 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	117 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	118 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	119 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	120 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	121 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM02	10	D 26	CLFV040B002	A	122 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	123 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	124 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	125 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	Lotto	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	126 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	127 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	128 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	129 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	130 di 146

SLE_r_14			Linear Static	SPTERRA_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	SPTERRA_sx	1
SLE_r_15			Linear Static	SPTERRA_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	SPTERRA_sx	1
SLE_r_16			Linear Static	SPTERRA_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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	131 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	132 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	133 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	134 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	135 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	136 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	137 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	138 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	139 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	140 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	141 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	142 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	143 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	144 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMessa	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	145 di 146

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

**Fermata CERTOSA DI PAVIA
Relazione di calcolo prolungamento sottopasso
esistente - Allegati**

COMMESMA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV040B002	A	146 di 146

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