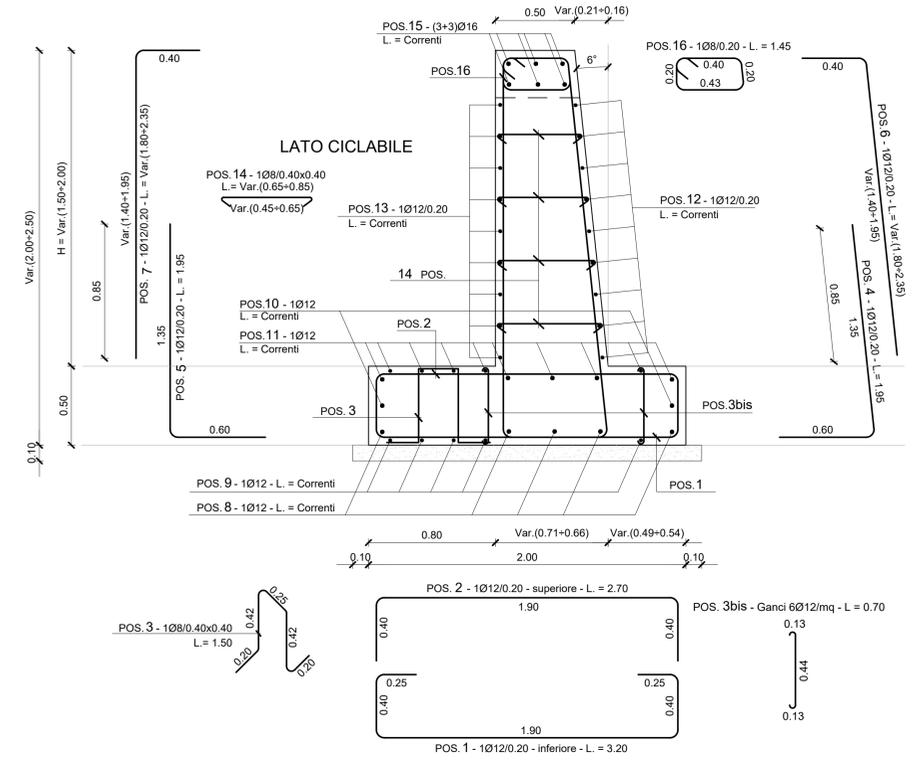
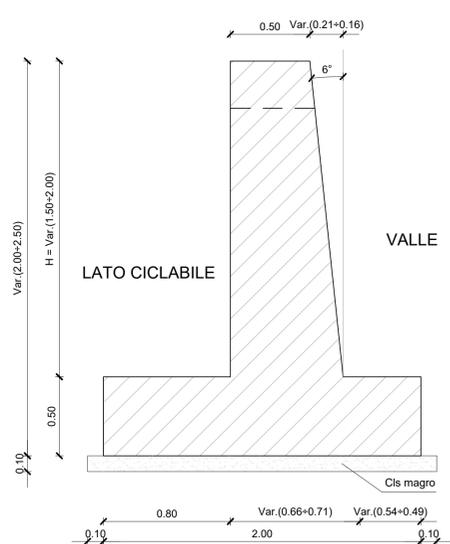


MURI DI SOTTORIPA O DI SOTTO SCARPA RAMPA LATO CICLABILE - Hparamento da 1.50 m a 2.70 m |

SCALA 1:20

CARPENTERIA Hparamento da 1.50 m a 2.00 m | SCALA 1:20

ARMATURA Hparamento da 1.50 m a 2.00 m | SCALA 1:20

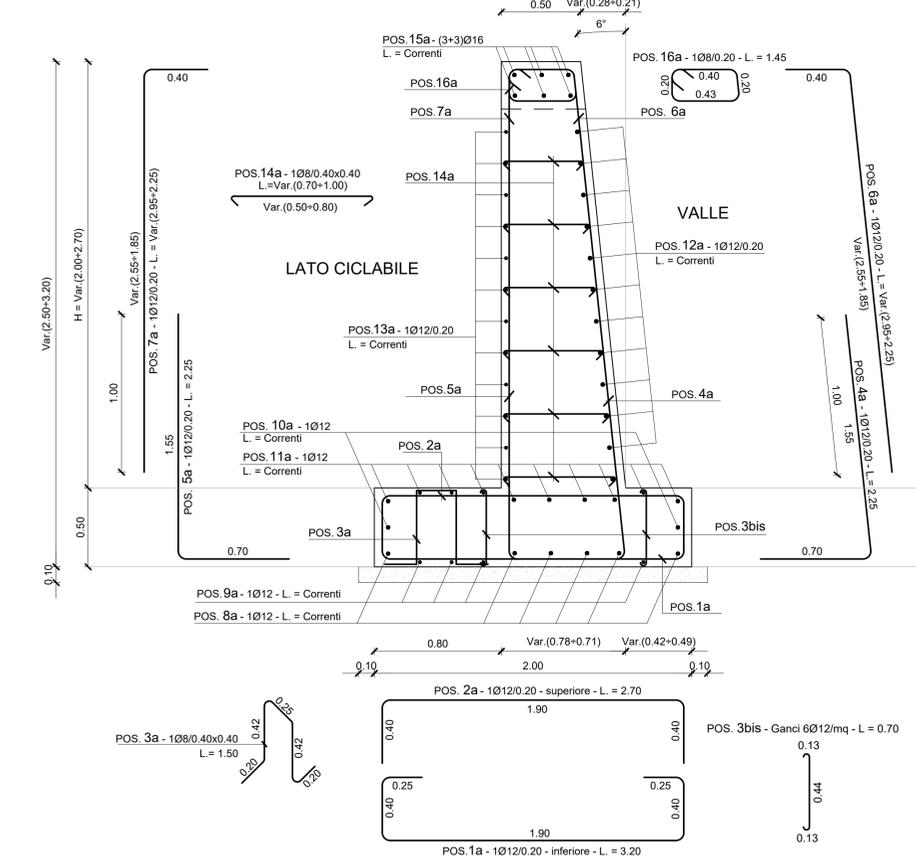
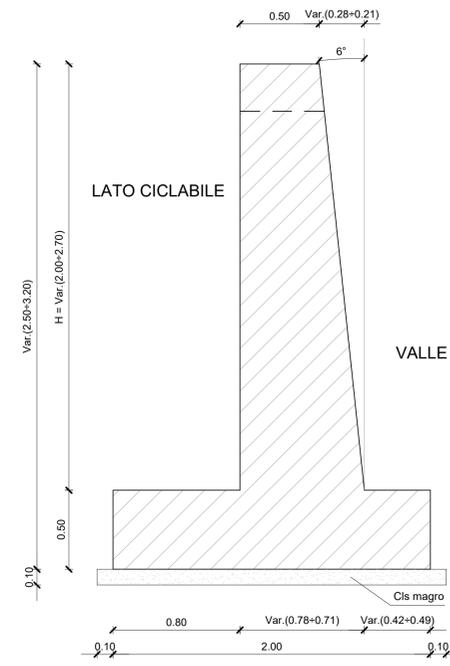


INCIDENZA ARMATURA MURO Hpar. = 1.50 ÷ 2.00 m

Materiale: Acciaio B450C						
REALIZZAZIONE DELLA STRADA DI VARIANTE VIA ARTIGIANATO - AEROPORTO SOMMACAMPAGNA - TAB. E: LIBRETTO FERRI						
SEZIONE MURO DI SOSTEGNO (valori per ml di sezione) H = 1.50÷2.00 m						
ELABORATO: 14.04-2023EG00STRCA02_A - Particolari strutturali - Carpenteria e armatura muri lato ciclabile						
Descrizione	pos.	Diametro mm	Peso kg/ml	Lungh. ml	Parti simili num.	Peso kg
Vedere descrizioni in elaborato	1	12	0.888	3.20	5	14.21
Vedere descrizioni in elaborato	2	12	0.888	2.70	5	11.99
Vedere descrizioni in elaborato	3	8	0.395	1.50	6	3.56
Vedere descrizioni in elaborato	3bis	12	0.888	0.70	6	3.73
Vedere descrizioni in elaborato	4	12	0.888	1.95	5	8.66
Vedere descrizioni in elaborato	5	12	0.888	1.95	5	8.66
Vedere descrizioni in elaborato	6	12	0.888	2.10	5	9.32
Vedere descrizioni in elaborato	7	12	0.888	2.10	5	9.32
Vedere descrizioni in elaborato	8	12	0.888	1.20	5	5.33
Vedere descrizioni in elaborato	9	12	0.888	1.20	5	5.33
Vedere descrizioni in elaborato	10	12	0.888	1.20	2	2.13
Vedere descrizioni in elaborato	11	12	0.888	1.20	10	10.66
Vedere descrizioni in elaborato	12	12	0.888	1.20	9	9.59
Vedere descrizioni in elaborato	13	12	0.888	1.20	9	9.59
Vedere descrizioni in elaborato	14	8	0.395	0.75	6	1.78
Vedere descrizioni in elaborato	15	16	1.578	1.20	6	11.36
Vedere descrizioni in elaborato	16	8	0.395	1.45	5	2.86
Totale kg						125.21
Sviluppo tratto sezione (ml)	1.00					
Volume magrone per ml (mc)	0.22			magrone (mc)		0.22
Volume cis per ml (mc)	2.21			calcestruzzo (mc)		2.21
				acciaio (kg)		125.21
Incidenza armatura (kg/mc)	56.66					

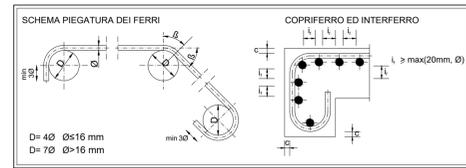
CARPENTERIA Hparamento da 2.00 m a 2.70 m | SCALA 1:20

ARMATURA Hparamento da 2.00 m a 2.70 m | SCALA 1:20



INCIDENZA ARMATURA MURO Hpar. = 2.00 ÷ 2.70 m

Materiale: Acciaio B450C						
REALIZZAZIONE DELLA STRADA DI VARIANTE VIA ARTIGIANATO - AEROPORTO SOMMACAMPAGNA - TAB. E: LIBRETTO FERRI						
SEZIONE MURO DI SOSTEGNO (valori per ml di sezione) H = 2.00÷2.70 m						
ELABORATO: 14.04-2023EG00STRCA02_A - Particolari strutturali - Carpenteria e armatura muri lato ciclabile						
Descrizione	pos.	Diametro mm	Peso kg/ml	Lungh. ml	Parti simili num.	Peso kg
Vedere descrizioni in elaborato	1a	12	0.888	3.20	5	14.21
Vedere descrizioni in elaborato	2a	12	0.888	2.70	5	11.99
Vedere descrizioni in elaborato	3a	8	0.395	1.50	6	3.56
Vedere descrizioni in elaborato	3bis	12	0.888	0.70	6	3.73
Vedere descrizioni in elaborato	4a	12	0.888	2.25	5	9.99
Vedere descrizioni in elaborato	5a	12	0.888	2.25	5	9.99
Vedere descrizioni in elaborato	6a	12	0.888	2.60	5	11.54
Vedere descrizioni in elaborato	7a	12	0.888	2.60	5	11.54
Vedere descrizioni in elaborato	8a	12	0.888	1.20	6	6.39
Vedere descrizioni in elaborato	9a	12	0.888	1.20	4	4.26
Vedere descrizioni in elaborato	10a	12	0.888	1.20	2	2.13
Vedere descrizioni in elaborato	11a	12	0.888	1.20	10	10.66
Vedere descrizioni in elaborato	12a	12	0.888	1.20	12	12.79
Vedere descrizioni in elaborato	13a	12	0.888	1.20	12	12.79
Vedere descrizioni in elaborato	14a	8	0.395	0.80	6	1.90
Vedere descrizioni in elaborato	15a	16	1.578	1.20	6	11.36
Vedere descrizioni in elaborato	16a	8	0.395	1.45	5	2.86
Totale kg						138.82
Sviluppo tratto sezione (ml)	1.00					
Volume magrone per ml (mc)	0.22			magrone (mc)		0.22
Volume cis per ml (mc)	2.73			calcestruzzo (mc)		2.73
				acciaio (kg)		138.82
Incidenza armatura (kg/mc)	50.85					



MATERIALI DA IMPIEGARE

SOTTOFONDO MAGRO
- Calcestruzzo C12/15

MURI
- Calcestruzzo a prestazione garantita secondo UNI EN 206-1
- Calcestruzzo C35/45
- Classe di esposizione: XC4 + XD3 + XF2 (UNI 11104)
- Classe di consistenza: S4
- Rapporto acqua/cemento a/c: ≤ 0.45
- Dosaggio di cemento: ≥ 360 Kg/m³
- Copriferro: ≥ 45 mm
- Classe di contenuto di cloruri: CI 0.2
- Diametro max inerti: 32 mm

ACCIAIO NERVATO DA C.A. : B450C controllato
- $f_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$
- $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$
- $1.15 \leq (f_{yt} / f_{yk}) < 1.35$

COPRIFERRO: (salvo diverse indicazioni) superiori a contatto con terreno: ≥ 45 mm
SOVRAPPOSIZIONI: sempre > 50 Ø - per reti > di 2 maglie
ANCORAGGI: zona tesa > 70 Ø - zona compressa > 40 Ø
PIEGATURE:

D1 4 Ø
D2 6 Ø
D3 15 Ø

GLI SPIGOLI SUPERIORI DEL MURO DEVONO ESSERE OPPORTUNAMENTE SMUSSATI IN FASE DI GETTO PREDISPONENDO EVENTUALI ANGOLARI, AL FINE DI EVITARE LO SPIGOLO VIVO.

PRESCRIZIONI

- Tutte le misure vanno controllate e verificate in cantiere prima dell' esecuzione delle opere.
- Gli impasti devono essere preparati e trasportati in modo da escludere pericoli di segregazione dei componenti o di prematuro inizio della presa al momento del getto.
- Il getto deve essere convenientemente compattato.
- La superficie dei getti deve essere mantenuta umida per almeno tre giorni.
- Non si devono eseguire getti a temperature inferiori di 0 °C, salvo il ricorso ad opportune cautele.
- Il disarmo deve avvenire per gradi ed in modo da evitare azioni dinamiche.
- Il disarmo non deve avvenire prima che la resistenza del conglomerato abbia raggiunto il valore necessario in relazione all'impiego della struttura all'atto del disarmo.

COMUNE DI SOMMACAMPAGNA
PROVINCIA DI VERONA

REALIZZAZIONE DELLA STRADA DI VARIANTE VIA ARTIGIANATO - AEROPORTO NELLA FRAZIONE DI CASELLE

PROGETTO ESECUTIVO

Titolo Tav. **DETTAGLI COSTRUTTIVI: MURI DI SOSTEGNO LATO CICLABILE**

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
ing. Sandro D'Agostini - L&S ENGINEERING srl - Ordine degli Ingegneri di Belluno num. 547 sez. A

IL PROGETTISTA:
ing. Lara Stefani - L&S ENGINEERING srl - Ordine degli Ingegneri di Belluno num. 683 sez. A

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
prof. ing. Claudio Modena - SM Ingegneria srl - Ordine degli Ingegneri di Verona n. 830 sez. A

DATA: APRILE 2023	RUP: geom. Paolo Franchini	DEC: --
----------------------	-------------------------------	------------

14.04

COLLABORATORI:
ing. Mattia Cesta - SM Ingegneria srl - Ordine degli Ingegneri di Verona n. 4693 sez. A
Collaborazione alla progettazione generale
ing. Elisa Frangia - L&S ENGINEERING srl - Ordine degli Ingegneri di Belluno num. 1369 sez. A
Collaborazione alla progettazione generale
ing. Massimo De Pasquali - L&S ENGINEERING srl - Ordine degli Ingegneri di Belluno num. 980 sez. A
Collaborazione alla progettazione generale

1:20	Codice	Liv.	WBS	Disciplina	Ambito	Rev.
	2	0	2	3	E	G
	0	0	S	T	R	C
	A	0	2	A		

Nome file: 14.04-2023EG00STRCA02_A-Dettagli costruttivi - Muri di sostegno lato ciclabile

A	EMISSIONE	APR 23	LS	SDA
Rev.	Descrizione	Data	Redatto	Verificato

CAPOGRUPPO: **L&S engineering**

MANDANTI: **SM Ingegneria s.r.l.**