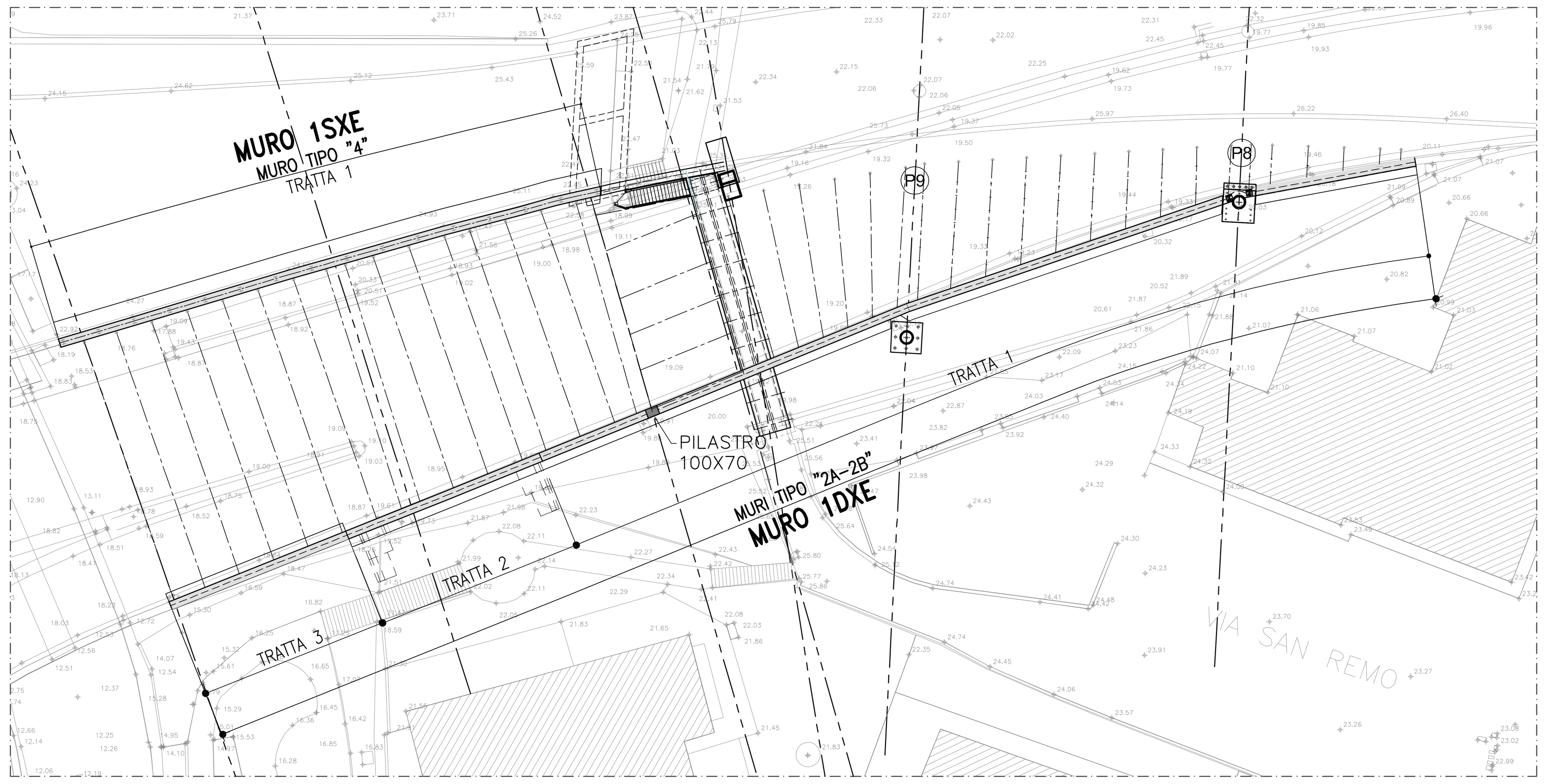
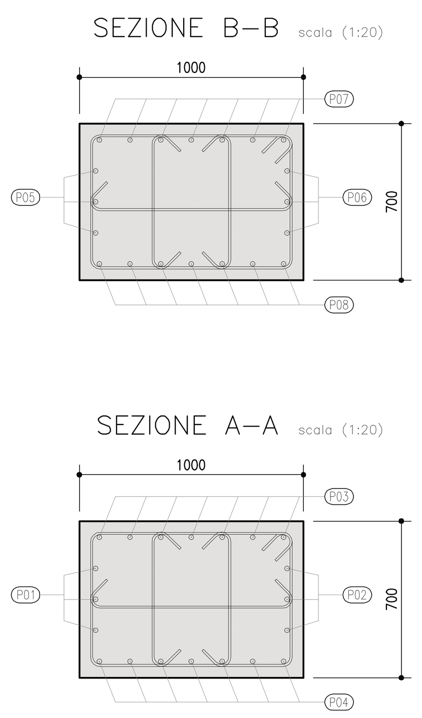
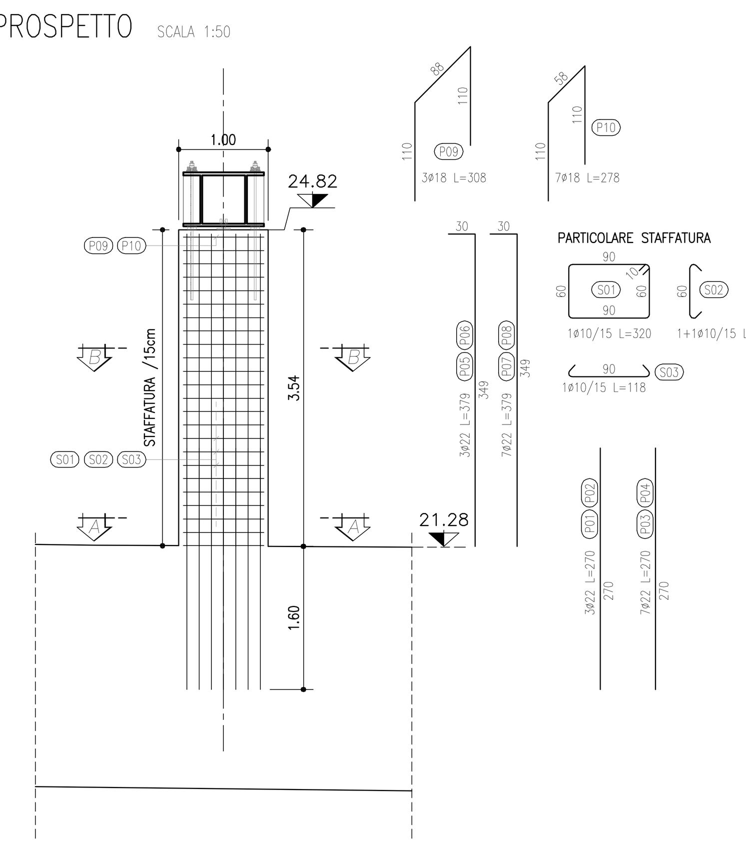
PLANIMETRIA



ARMATURA PILASTRO C.A. 100x70

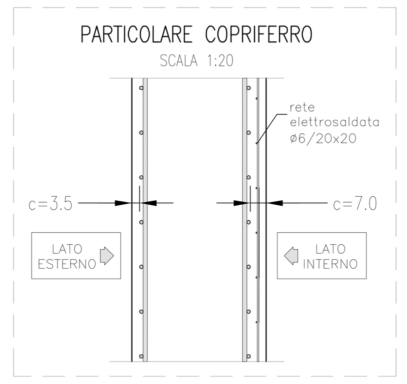




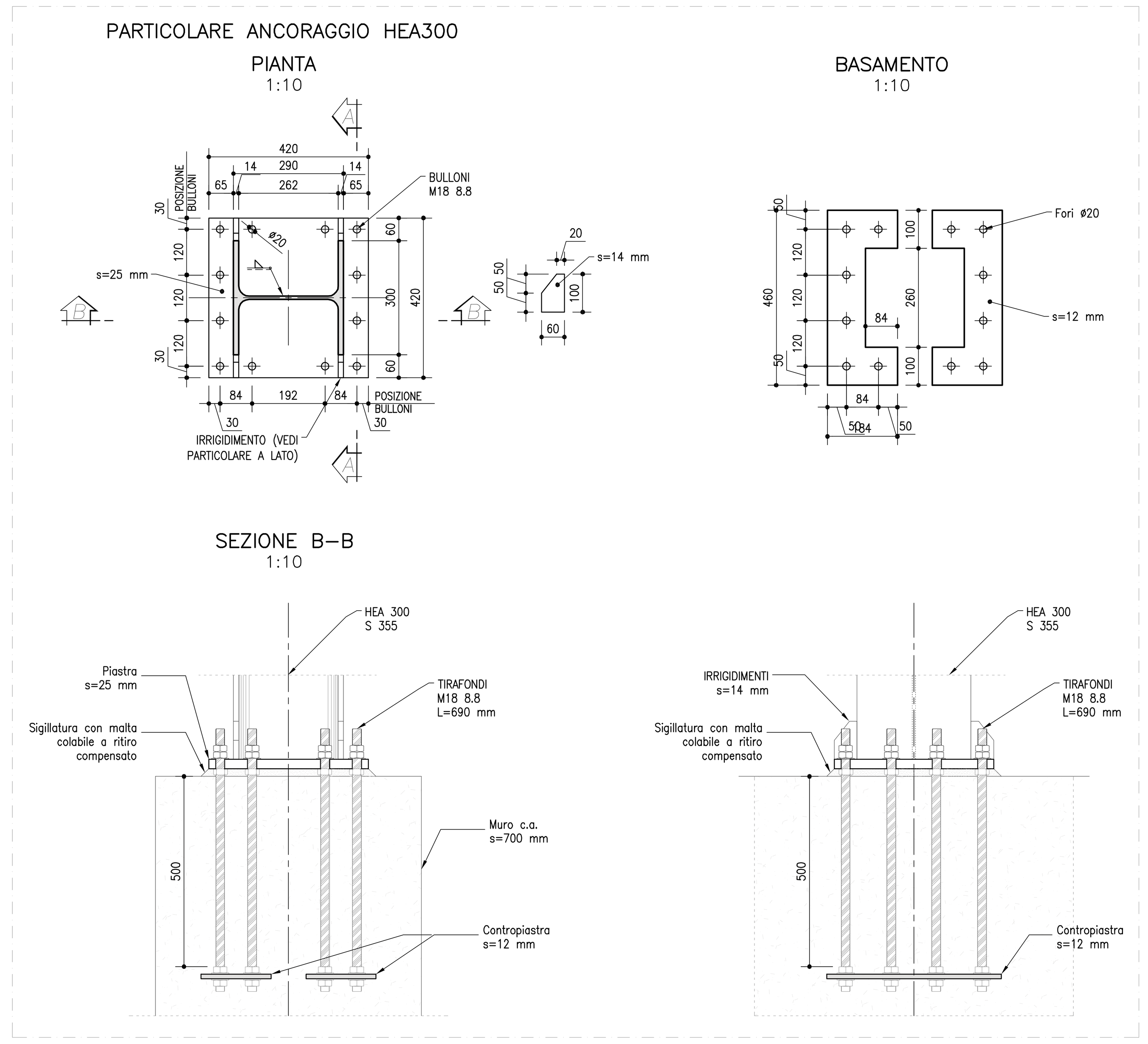
PILASTRO								
				L =	8,1	[m]		
Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
PILASTRO	1	P09	3	18	308	1,998	18,46	
PILASTRO	1	P10	7	18	278	1,997	38,86	
PILASTRO	1	S01	24	10	320	0,616	47,31	
PILASTRO	1	S02	24	10	88	0,616	13,01	
PILASTRO	1	S03	24	10	118	0,616	17,45	
PILASTRO	1	P05	3	22	379	2,984	33,93	
PILASTRO	1	P06	3	22	379	2,984	33,93	
PILASTRO	1	P08	7	22	379	2,984	79,17	
PILASTRO	1	P07	7	22	379	2,984	79,17	
PILASTRO	1	P02	3	22	270	2,984	24,17	
PILASTRO	1	P01	3	22	270	2,984	24,17	
PILASTRO	1	P04	7	22	270	2,984	56,40	
PILASTRO	1	P03	7	22	270	2,984	56,40	
						Totale =	522,41	

PARTICOLARE COPRIFERRO

SCALA 1:20



PARTICOLARE ANCORAGGIO HEA300



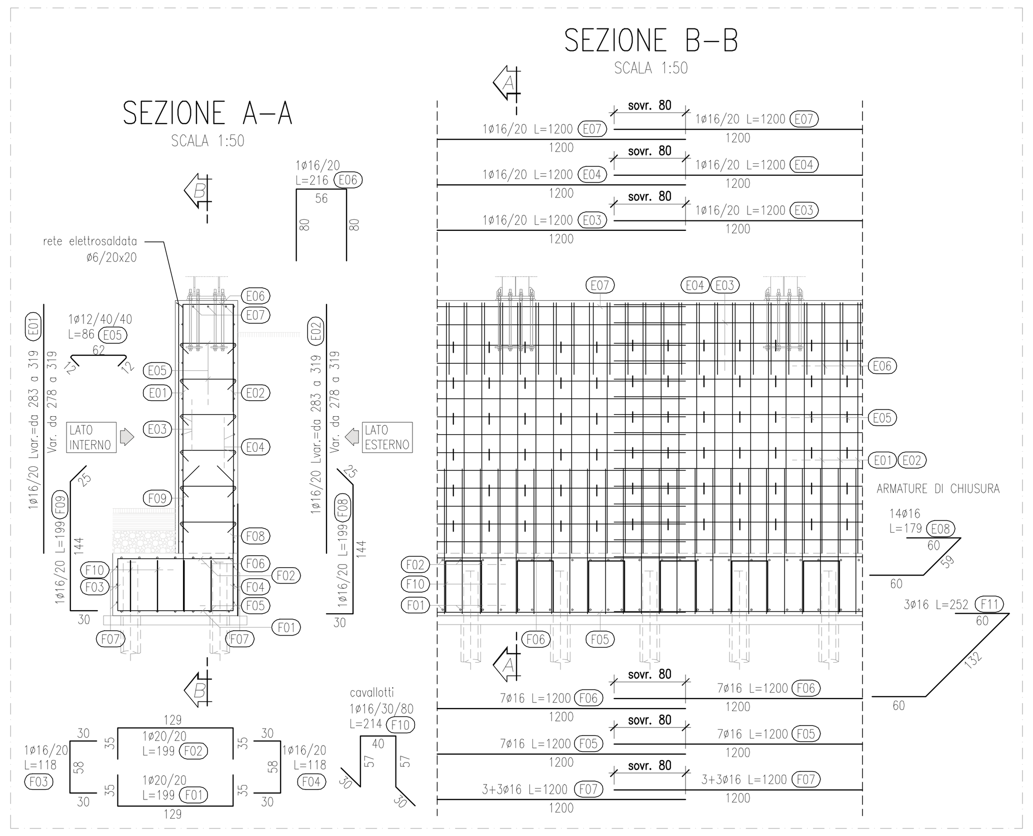
MURO TIPO 4 - TRATTA 1								
Distinta armature per metro lineare di muro				L =	45,6	[m]		
Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
4 Tr.1	1	Rete Elet.	10	6	258	0,222	5,73	
4 Tr.1	1	F06	10	16	110	1,579	17,37	[*]
4 Tr.1	1	F05	10	16	110	1,579	17,37	[*]
4 Tr.1	1	F07	8	16	110	1,579	13,90	[*]
4 Tr.1	1	E07	3	16	110	1,579	5,21	[*]
4 Tr.1	1	E04	13	16	110	1,579	22,58	[*]
4 Tr.1	1	E03	13	16	110	1,579	22,58	[*]
4 Tr.1	1	F10	8	16	274	1,579	34,61	
4 Tr.1	1	F03	5	16	148	1,579	11,68	
4 Tr.1	1	F02	5	20	269	2,467	33,18	
4 Tr.1	1	F01	5	20	269	2,467	33,18	
4 Tr.1	1	F04	5	16	148	1,579	11,68	
4 Tr.1	1	F09	5	16	199	1,579	15,71	
4 Tr.1	1	F08	5	16	199	1,579	15,71	
4 Tr.1	1	E01	5	16	258	1,579	20,37	
4 Tr.1	1	E02	5	16	258	1,579	20,37	
4 Tr.1	1	E05	15	12	86	0,888	11,46	
4 Tr.1	1	E06	5	16	216	1,579	17,05	
						Totale =	329,74	

* LUNGHEZZA COMPRENSIVA DI SOVRAPPOSIZIONI

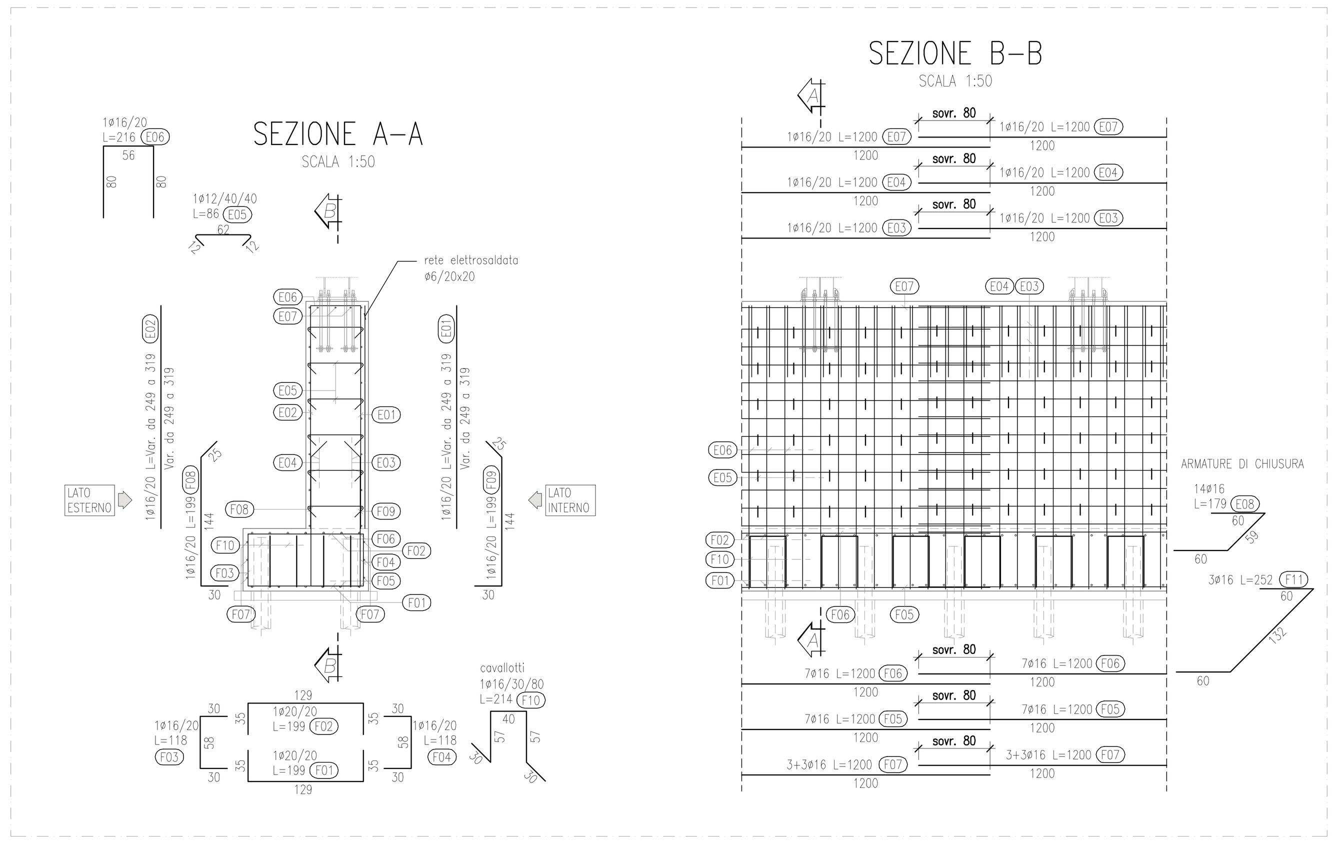
ARMATURE DI CHIUSURA PREVISTE NEL TRATTO

Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
4 Tr.1	4	E08	13	16	179	1,579	146,97	
4 Tr.1	4	F11	4	16	322	1,579	81,35	
						Totale =	228,32	

MURO TIPO 2A TRATTA 3



MURO TIPO 2B TRATTA 1 e 2



MURO TIPO 2A - TRATTA 3								
Distinta armature per metro lineare di muro				L =	15,4	[m]		
Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
2A Tr.3	1	E07	3	16	110	1,578	5,21	[*]
2A Tr.3	1	E04	16	16	110	1,578	27,77	[*]
2A Tr.3	1	E03	16	16	110	1,578	27,77	[*]
2A Tr.3	1	F06	7	16	110	1,578	12,15	[*]
2A Tr.3	1	F05	7	16	110	1,578	12,15	[*]
2A Tr.3	1	F07	6	16	110	1,578	10,41	[*]
2A Tr.3	1	F10	5	16	214	1,578	16,88	
2A Tr.3	1	F04	5	16	118	1,578	9,31	
2A Tr.3	1	F02	5	20	199	2,466	24,54	
2A Tr.3	1	F01	5	20	199	2,466	24,54	
2A Tr.3	1	F03	5	16	118	1,578	9,31	
2A Tr.3	1	F08	5	16	199	1,578	15,70	
2A Tr.3	1	F09	5	16	199	1,578	15,70	
2A Tr.3	1	E02	5	16	301	1,578	23,75	
2A Tr.3	1	E01	5	16	301	1,578	23,75	
2A Tr.5	1	Rete Elet.	10	6	285	0,222	6,33	
2A Tr.3	1	E05	15	12	86	0,888	11,46	
2A Tr.3	1	E06	5	16	216	1,578	17,04	
						Totale =	293,77	

* LUNGHEZZA COMPRENSIVA DI SOVRAPPOSIZIONI

ARMATURE DI CHIUSURA PREVISTE NEL TRATTO

Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
2A Tr.3	2	E08	16	16	179	1,578	90,39	
2A Tr.3	2	F11	3	16	252	1,578	23,86	
						Totale =	114,25	

MURO TIPO 2B - TRATTA 2								
Distinta armature per metro lineare di muro				L =	16,95	[m]		
Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
2B Tr.2	1	Rete Elet.	10	6	284	0,222	6,3048	
2B Tr.2	1	E01	5	16	284	1,578	22,4076	
2B Tr.2	1	E02	5	16	284	1,578	22,4076	
2B Tr.2	1	E03	14	16	110	1,578	24,3012	[*]
2B Tr.2	1	E04	14	16	110	1,578	24,3012	[*]
2B Tr.2	1	E05	18	12	86	0,888	13,74624	
2B Tr.2	1	E06	5	16	216	1,578	17,0424	
2B Tr.2	1	E07	3	16	110	1,578	5,2074	[*]
2B Tr.2	1	F01	5	20	199	2,466	24,5367	
2B Tr.2	1	F02	5	20	199	2,466	24,5367	
2B Tr.2	1	F03	5	16	118	1,578	9,3102	
2B Tr.2	1	F04	5	16	118	1,578	9,3102	
2B Tr.2	1	F05	7	16	110	1,578	12,1506	[*]
2B Tr.2	1	F06	7	16	110	1,578	12,1506	[*]
2B Tr.2	1	F07	6	16	110	1,578	10,4148	[*]
2B Tr.2	1	F08	5	16	199	1,578	15,7011	
2B Tr.2	1	F09	5	16	199	1,578	15,7011	
2B Tr.2	1	F10	5	16	214	1,578	16,88	
						Totale =	286,42	

* LUNGHEZZA COMPRENSIVA DI SOVRAPPOSIZIONI

ARMATURE DI CHIUSURA PREVISTE NEL TRATTO

Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
2B Tr.2	2	E08	14	16	179	1,578	79,09	
2B Tr.2	2	F11	3	16	252	1,578	23,86	
						Totale =	102,95	

MURO TIPO 2B - TRATTA 1								
Distinta armature per metro lineare di muro				L =	75,35	[m]		
Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
2B Tr.1	1	Rete Elet.	10	6	284	0,222	6,3048	
2B Tr.1	1	E01	5	16	284	1,578	22,4076	
2B Tr.1	1	E02	5	16	284	1,578	22,4076	
2B Tr.1	1	E03	14	16	110	1,578	24,3012	[*]
2B Tr.1	1	E04	14	16	110	1,578	24,3012	[*]
2B Tr.1	1	E05	18	12	86	0,888	13,74624	
2B Tr.1	1	E06	5	16	216	1,578	17,0424	
2B Tr.1	1	E07	3	16	110	1,578	5,2074	[*]
2B Tr.1	1	F01	5	20	199	2,466	24,5367	
2B Tr.1	1	F02	5	20	199	2,466	24,5367	
2B Tr.1	1	F03	5	16	118	1,578	9,3102	
2B Tr.1	1	F04	5	16	118	1,578	9,3102	
2B Tr.1	1	F05	7	16	110	1,578	12,1506	[*]
2B Tr.1	1	F06	7	16	110	1,578	12,1506	[*]
2B Tr.1	1	F07	6	16	110	1,578	10,4148	[*]
2B Tr.1	1	F08	5	16	199	1,578	15,7011	
2B Tr.1	1	F09	5	16	199	1,578	15,7011	
2B Tr.1	1	F10	5	16	214	1,578	16,88	
						Totale =	286,42	

* LUNGHEZZA COMPRENSIVA DI SOVRAPPOSIZIONI

ARMATURE DI CHIUSURA PREVISTE NEL TRATTO

Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
2B Tr.1	6	E08	14	16	179	1,578	237,27	
2B Tr.1	6	F11	3	16	252	1,578	71,58	
						Totale =	308,85	

MURO TIPO 4 TRATTA 1

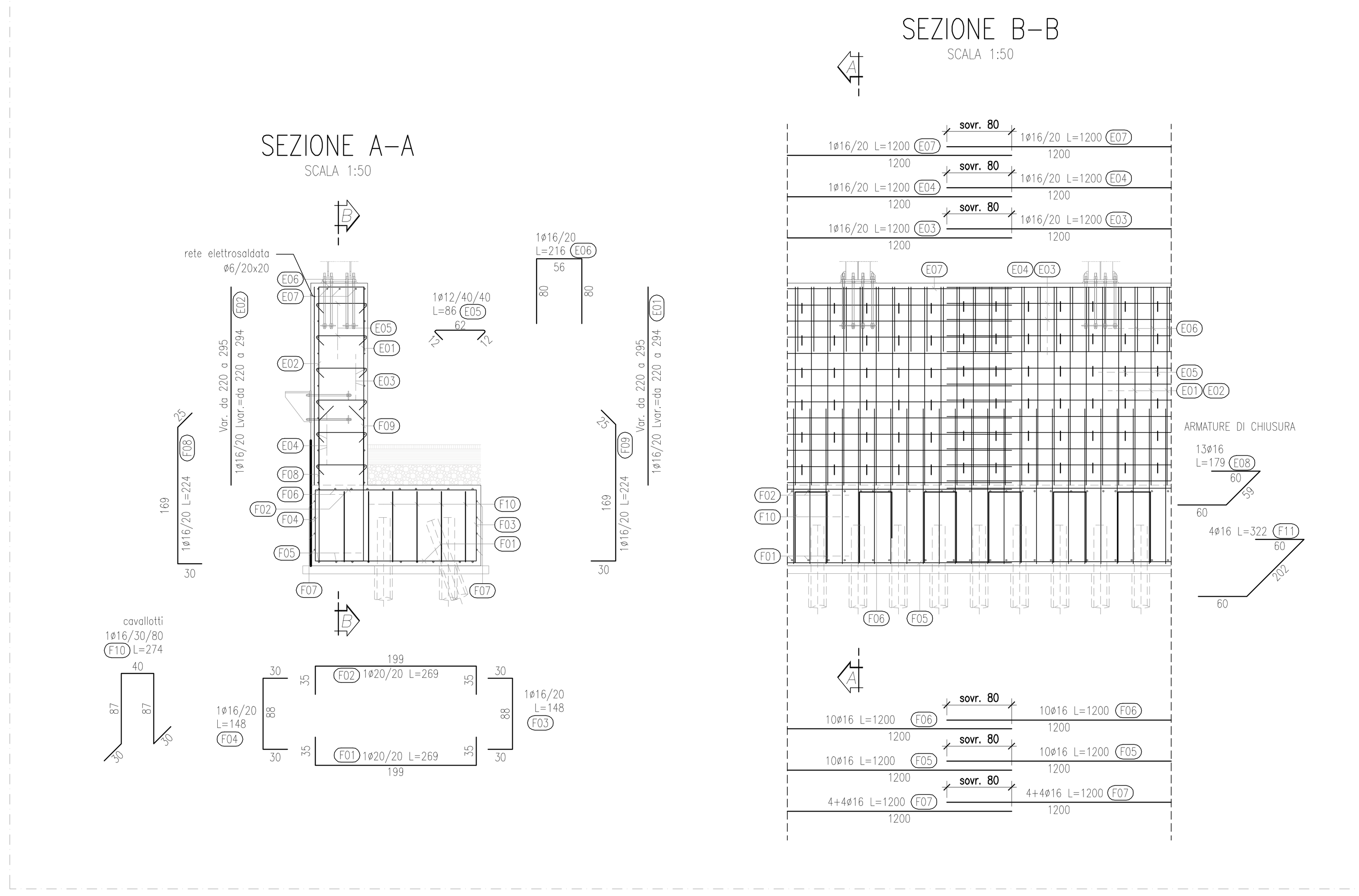


TABELLA MATERIALI

PER QUANTO NON SPECIFICATO NEL SEGUITO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI, ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

CALCESTRUZZO:

MAGRO DI FONDAZIONE (non strutturale):
- Classe C12/15 MPa
- Classe di esposizione X0

FONDAZIONE ED ELEVAZIONE
- Classe C28/35
- Classe di esposizione XC2

ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:
- Acciaio in barre nervate tipo B450C
  fyk ≥ 450 MPa
  ftk ≥ 540 MPa

COPRIFERRO* per fondazioni 40.0 mm
* Copriferro netto

CARPENTERIA METALLICA:
Acciaio in profili a sezione cava:
- Tipo EN 10210-1 S355 JOH+N

MISCELA E MALTA CEMENTIZIA PER MICROPALI:
Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
- Classe C25/30 MPa
- Classe di esposizione XC2

Eventuali additivi secondo NTA

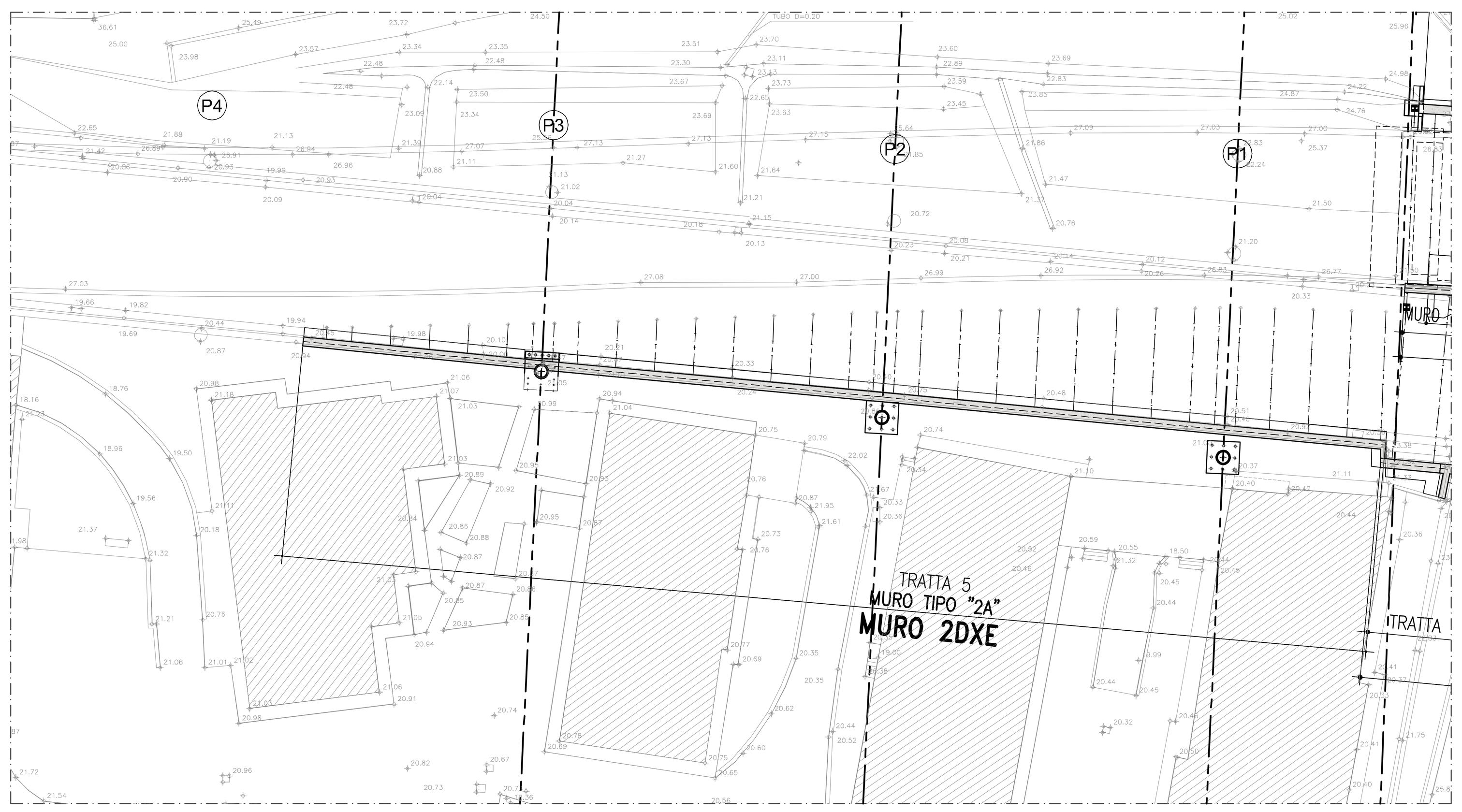
INIEZIONE MICROPALI

PER TUTTI I MICROPALI E' PREVISTA L'INIEZIONE IN PRESSIONE CON UNA SOLA VALVOLA DI FONDO

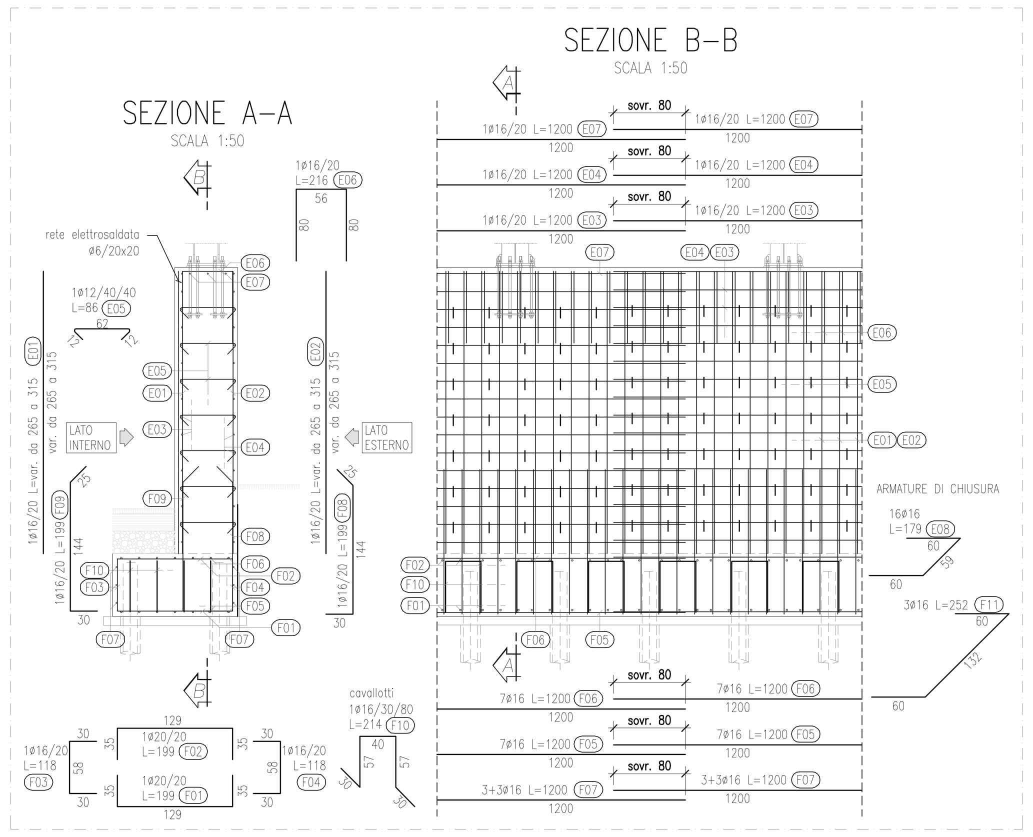
NOTE

- LA TIPOLOGIA DI BARRIERA FOA E DELLA STRUTTURA DI COPERTURA RAPPRESENTATE IN QUESTO ELABORATO GRAFICO, SONO INDICATIVE.
- PER L'ESATTA TIPOLOGIA E LE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELLE BARRIERE FOA E DELLA STRUTTURA DI COPERTURA SI VEDANO GLI ELABORATI SPECIFICI.
- PER QUANTO RIGUARDA LE SISTEMAZIONI IDRAULICHE PROVVISORIE E DEFINITIVE SI RIMANDA AGLI APPOSITI ELABORATI GRAFICI .

PLANIMETRIA



MURO TIPO 2A TRATTA 5



MURO TIPO 2A - TRATTA 5								
Distinta armature per metro lineare di muro				L =	83,8	[m]		
Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
2A Tr.5	1	Rete Elet.	10	6	285	0,222	6,33	
2A Tr.5	1	E07	3	16	110	1,578	5,21	[*]
2A Tr.5	1	E04	14	16	110	1,578	24,30	[*]
2A Tr.5	1	E03	14	16	110	1,578	24,30	[*]
2A Tr.5	1	F06	7	16	110	1,578	12,15	[*]
2A Tr.5	1	F05	7	16	110	1,578	12,15	[*]
2A Tr.5	1	F07	6	16	110	1,578	10,41	[*]
2A Tr.5	1	F10	5	16	214	1,578	16,88	
2A Tr.5	1	F01	5	20	199	2,466	24,54	
2A Tr.5	1	F02	5	20	199	2,466	24,54	
2A Tr.5	1	F04	5	16	118	1,578	9,31	
2A Tr.5	1	F03	5	16	118	1,578	9,31	
2A Tr.5	1	F08	5	16	199	1,578	15,70	
2A Tr.5	1	F09	5	16	199	1,578	15,70	
2A Tr.5	1	E02	5	16	285	1,578	22,49	
2A Tr.5	1	E05	18	12	86	0,888	13,75	
2A Tr.5	1	E01	5	16	285	1,578	22,49	
2A Tr.5	1	E06	5	16	216	1,578	17,04	
						Totale =	286,60	

* LUNGHEZZA COMPRENSIVA DI SOVRAPPOSIZIONI

ARMATURE DI CHIUSURA PREVISTE NEL TRATTO

Elemento Strutturale	N° Elementi Uguali	Posizione	N° Ferri	Diametro (mm)	Lunghezza (cm)	Peso a ml (Kg/m)	Peso Tot. (Kg)	Note
2A Tr.5	6	E08	16	16	179	1,578	271,16	
2A Tr.5	6	F11	3	16	252	1,578	71,58	
						Totale =	342,74	

autostrade // per l'italia

AUTOSTRADA A10 GENOVA - VENTIMIGLIA

DA PROGR. 10+025.50 A PROGR. 10+605.800

PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO AI SENSI DELLA LEGGE QUADRO N° 447/95

PROGETTO ESECUTIVO

PARTE STRADALE

OPERE COMPLEMENTARI

MITIGAZIONI ACUSTICHE
PROGETTO COPERTURE ANTIFONICHE TOTALI

MURI DI SOSTEGNO COPERTURA
TRATTO "D"-"F"-"G"
ARMATURE

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Lucio Ferretti Torricelli Ord. Ingg. Brescia N.2188 RESPONSABILE UFFICIO STR	Ing. Danilo D'Alessandro Ord. Ingg. L'Aquila N. 1503 CAPO PROGETTO	Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746 RESPONSABILE DIVISIONE ESERCIZIO E NUOVE ATTIVITA'

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO: DIRETTORIO (codice commessa, N.Prog.) / FILE (unita', ufficio, n. progressivo, Rev.)	DATA	REVISIONE (n., data)
-	111002 02 --- STR 0081	SETTEMBRE 2016	
		SCALA: VARIE	

spea ENGINEERING gruppo Atlantia

CONSULENZA A CURA DI :	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITA'
			Ing. Lucio Ferretti Torricelli - O.I. Brescia N. 2188

VISTO DEL COMMITTENTE: autostrade // per l'italia — RUP: Arch. Piero Indelli

VISTO DEL CONCEDENTE: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti — DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE — STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

Scala Plott.: 1:1