



ELEMENTO STRUTTURALE	CLASSE R	CLASSE DI COPRIFERRO	DIAM MAX	RAPP	CLASSE DI CONSIST
SOTTOFONDAZIONI	C12/15	15			
FONDAZIONI	C28/35	35	XC2	40	S4
ELEMENTI PREFABBRICATI	C45/55	55	XC1	25	S4
GETTI INTEGRATIVI OPERE IN ELEVAZIONE	C28/35	35	XC1	40	S4
GETTI INTEGRATIVI COPERTURA	C45/55	55	XC1	25	S4

ACCIAIO PER C.A.
 - IN BARRE B450 C CONTROLLATO IN STABILIMENTO
 - R-E S CLASSE B 450 C

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA
 - ACCIAIO TIPO S235J0
 - LIMITE DI SNERVAMENTO $f_y > 235$ N/mm²
 - LIMITE DI ROTTURA $F_t > 360$ N/mm²

UNIONI
 - BULLONI AD ALTA RESISTENZA CLASSE 8.8
 - DOVE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO LE SALDATEURE SONO DA INTENDERSI A COMPLETA PENETRAZIONE
 I MATERIALI E I COPRIFERRO INDICATI IN TABELLA SODDISFANO, DOVE NECESSARIO, I REQUISITI DI RESISTENZA AL FUOCO. LA CUI VERIFICA E' RIPORTATA NELLE RISPETTIVE RELAZIONI DI CALCOLO

NOTE GENERALI

- TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN CENTIMETRI
- TUTTI GLI ANGOLI SONO ESPRESI IN GRADI DECIMALI
- DOVE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO SOVRAPPORZIONE MINIMA DELLE BARRE PARI A 70 diam.
- DOVE NON SPECIFICATO, SI PRESCRIVONO I SEGUENTI DIAMETRI MINIMI DI FREGATURA:

Diam. BARRA	DIAMETRO MINIMO DI FREGATURA
>16mm	7 diam.
<16mm	4 diam.

- LE DIMENSIONI INDICATE PER LA SAGOMA DELLE ARMATURE SONO RIFERITE ALL'ASSE BARRA

Forma	Diametro barra	Quantità	Lunghezza barra	Lunghezza totale	Peso per unità di lunghezza	Peso totale	Volume armatura (mc)	
P001	22 mm	8500 cm	40,00 m	2,984 kgf/m	1,17 kN	0,015		
	5 12 mm	9175 cm	15,75 m	0,888 kgf/m	0,14 kN	0,002		
	3 8 mm	7210 cm	14,70 m	0,888 kgf/m	0,13 kN	0,002		
	7 8 mm	47210 cm	96,70 m	0,395 kgf/m	0,38 kN	0,005		
	7 12 mm	210 cm	14,70 m	0,888 kgf/m	0,13 kN	0,002		
			78	183,85 m		1,96 kN	0,025	

Forma	Diametro barra	Quantità	Lunghezza barra	Lunghezza totale	Peso per unità di lunghezza	Peso totale	Volume armatura (mc)
P002	22 mm	8500 cm	40,00 m	3,551 kgf/m	1,39 kN	0,018	
	3 8 mm	2450 cm	12,25 m	0,395 kgf/m	0,05 kN	0,001	
	3 12 mm	2470 cm	16,80 m	0,395 kgf/m	0,07 kN	0,001	
	3 8 mm	750 cm	3,50 m	0,888 kgf/m	0,03 kN	0	
	3 12 mm	770 cm	4,90 m	0,888 kgf/m	0,04 kN	0,001	
	5 8 mm	24185 cm	44,40 m	0,395 kgf/m	0,17 kN	0,002	
	5 12 mm	7145 cm	10,15 m	0,888 kgf/m	0,09 kN	0,001	

Forma	Diametro barra	Quantità	Lunghezza barra	Lunghezza totale	Peso per unità di lunghezza	Peso totale	Volume armatura (mc)	
P003	22 mm	8500 cm	40,00 m	2,984 kgf/m	1,17 kN	0,015		
	5 12 mm	9175 cm	15,75 m	0,888 kgf/m	0,14 kN	0,002		
	5 12 mm	7210 cm	14,70 m	0,888 kgf/m	0,13 kN	0,002		
	7 8 mm	46210 cm	96,60 m	0,395 kgf/m	0,37 kN	0,005		
	7 12 mm	210 cm	14,70 m	0,888 kgf/m	0,13 kN	0,002		
			77	181,70 m		1,94 kN	0,025	

Forma	Diametro barra	Quantità	Lunghezza barra	Lunghezza totale	Peso per unità di lunghezza	Peso totale	Volume armatura (mc)
P004	22 mm	8520 cm	41,60 m	2,984 kgf/m	1,22 kN	0,016	
	3 8 mm	3250 cm	16,25 m	0,395 kgf/m	0,06 kN	0,001	
	3 12 mm	2670 cm	18,50 m	0,395 kgf/m	0,07 kN	0,001	
	3 8 mm	770 cm	4,90 m	0,888 kgf/m	0,04 kN	0,001	
	5 8 mm	25185 cm	46,25 m	0,395 kgf/m	0,18 kN	0,002	
	5 12 mm	7145 cm	10,15 m	0,888 kgf/m	0,09 kN	0,001	
	5 12 mm	6165 cm	9,90 m	0,888 kgf/m	0,09 kN	0,001	

Forma	Diametro barra	Quantità	Lunghezza barra	Lunghezza totale	Peso per unità di lunghezza	Peso totale	Volume armatura (mc)	
P005	22 mm	8520 cm	41,60 m	2,984 kgf/m	1,22 kN	0,016		
	5 12 mm	9175 cm	15,75 m	0,888 kgf/m	0,14 kN	0,002		
	5 12 mm	7210 cm	14,70 m	0,888 kgf/m	0,13 kN	0,002		
	7 8 mm	49210 cm	102,90 m	0,395 kgf/m	0,40 kN	0,005		
	7 12 mm	7210 cm	14,70 m	0,888 kgf/m	0,13 kN	0,002		
			80	189,65 m		2,01 kN	0,026	

Forma	Diametro barra	Quantità	Lunghezza barra	Lunghezza totale	Peso per unità di lunghezza	Peso totale	Volume armatura (mc)	
P006	22 mm	8540 cm	43,20 m	2,984 kgf/m	1,26 kN	0,016		
	5 12 mm	9175 cm	15,75 m	0,888 kgf/m	0,14 kN	0,002		
	5 12 mm	7210 cm	14,70 m	0,888 kgf/m	0,13 kN	0,002		
	7 8 mm	51210 cm	107,10 m	0,395 kgf/m	0,41 kN	0,005		
	7 12 mm	7210 cm	14,70 m	0,888 kgf/m	0,13 kN	0,002		
			82	195,45 m		2,07 kN	0,027	

NUOVA LINEA TORINO LIONE - NOUVELLE LIGNE LYON TURIN
PARTIE COMME ITALO-FRANCAISE - PARTIE COMME FRANCO-ITALIENNE

LOTTO COSTRUTTIVO 1 LOT DE CONSTRUCTION 1
CANTIERE OPERATIVO 02C / CHANTIER DE CONSTRUCTION 02C

RILOCAZIONE DELL'AUTOPORTO DI SUSA
DEPLACEMENT DE L'AUTOPORTE DE SUSE
PROGETTO ESECUTIVO - ETUDES D'EXECUTION
CUP C1105000030001 - CIG 68225367F

MIS	DATA	MODIFICAZIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE
0	30/04/2017	Prima emissione Progetto di Progetto	C PROCCOPO (E)	F. BARBERIS (INGENIERE)	F. DIAMBERA (INGENIERE)
A	31/05/2017	Revisione a seguito commento TETL	C PROCCOPO (E)	F. BARBERIS (INGENIERE)	F. DIAMBERA (INGENIERE)
B	30/04/2018	Recupero struttura valutazione RPA/Check	F. BARBERIS (INGENIERE)	F. BARBERIS (INGENIERE)	F. BARBERIS (INGENIERE)

1 0 2 C C 1 6 1 6 7 F A A 2 0 3 **E S T P L 1 6 8 1 B**

INTEGRAZIONE PROGETTO SPECIALISTICO:
 DEL 16/05/2018
 DEL 16/05/2018

PROGETTISTA E REDATTA:
 DEL 04/05/2018

L'APPALTORE/OPERATORE:
 DEL 04/05/2018

IL COORDINATORE DI LAVORO NELLE SUE FUNZIONI:
 DEL 04/05/2018

SCALA / ECHELLE:
 1:50

TUNNEL EUROPEO TORINO LIONE
 SITAF