

Tabella ferri - T2_121 - PLATEA										
Contrassegno	Partizione	Pos.	Commenti	Quantità	φ	Lunghezza barra	Sagoma	Gancio all'inizio	Gancio alla fine	Peso
T121	121_Platea	1	Platea s=30cm	32	16	255 cm		Nessuno	Nessuno	129 kg
T121	121_Platea	2	Platea s=30cm_orizz	20	12	410 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	73 kg
T121	121_Platea	3	Platea s=30cm_correnti bordo	8	12	410 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	29 kg
T121	121_Platea	4	Platea s=50cm	28	16	340 cm		Nessuno	Nessuno	150 kg
T121	121_Platea	5	Platea s=50cm_orizz	32	12	295 cm		Nessuno	Nessuno	84 kg
T121	121_Platea	6	Ganci platea s=30cm	40	10	40 cm		Nessuno	Nessuno	10 kg
T121	121_Platea	7	Ganci platea s=50cm	86	10	60 cm		Nessuno	Nessuno	32 kg
Totale generale: 62				246						506 kg

Tabella ferri - T2_121 - PARETI										
Contrassegno	Partizione	Pos.	Commenti	Quantità	φ	Lunghezza barra	Sagoma	Gancio all'inizio	Gancio alla fine	Peso
T121	121_Pareti	8	Esterni_vert	11	16	495 cm		Nessuno	Nessuno	86 kg
T121	121_Pareti	9	Esterni_vert	12	16	495 cm		Nessuno	Nessuno	94 kg
T121	121_Pareti	10	Interni_vert	11	14	290 cm		Nessuno	Nessuno	39 kg
T121	121_Pareti	11	Interni_vert	12	14	290 cm		Nessuno	Nessuno	42 kg
T121	121_Pareti	12	Rinforzo soletta_2	16	16	450 cm		Nessuno	Nessuno	114 kg
T121	121_Pareti	13	Esterni_vert	16	16	450 cm		Nessuno	Nessuno	114 kg
T121	121_Pareti	14	Interni_vert	16	14	270 cm		Nessuno	Nessuno	52 kg
T121	121_Pareti	15	Interni_vert	16	14	270 cm		Nessuno	Nessuno	52 kg
T121	121_Pareti	16	Esterni_vert_L=VAR	18	16	154-244 cm		Nessuno	Nessuno	56 kg
T121	121_Pareti	17	Interni_vert_L=VAR	18	14	50-147 cm		Nessuno	Nessuno	21 kg
T121	121_Pareti	18	Correnti_L=VAR	24	12	601-771 cm		Standard - 90 gradi	Standard - 90 gradi	146 kg
T121	121_Pareti	19	Correnti	16	12	580 cm		Standard - 90 gradi	Standard - 90 gradi	82 kg
T121	121_Pareti	20	Chiusura	4	12	360 cm		Nessuno	Nessuno	13 kg
T121	121_Pareti	21	Legature	142	8	31 cm		Nessuno	Nessuno	17 kg
Totale generale: 98				332						928 kg

Tabella ferri - T2_121 - SOLETTA										
Contrassegno	Partizione	Pos.	Commenti	Quantità	φ	Lunghezza barra	Sagoma	Gancio all'inizio	Gancio alla fine	Peso
T121	121_Soletta	22		74	16	260 cm		Standard - 90 gradi	Standard - 90 gradi	304 kg
T121	121_Soletta	23		26	10	510 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	82 kg
T121	121_Soletta	24		26	14	360 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	113 kg
T121	121_Soletta	25	Infiltrimenti	12	16	255 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	48 kg
T121	121_Soletta	26	Chiusure	4	16	315 cm		Standard - 90 gradi	Standard - 90 gradi	20 kg
Totale generale: 70				142						567 kg

Tabella ferri - T2_121 - MURO DI RACCORDO											
Contrassegno	Partizione	Pos.	Commenti	Quantità	φ	Lunghezza barra	Sagoma	Gancio all'inizio	Gancio alla fine	Peso	
T121	121_Muro	27A	Vert_muri laterali	4	14	365 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	18 kg	
T121	121_Muro	27B	Vert_muri laterali	4	16	365 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	23 kg	
T121	121_Muro	28	Parapetto lato esterno_L=VAR	16	14	205-225 cm		Standard - 90 gradi	Standard - 90 gradi	42 kg	
T121	121_Muro	29A	Vert_muri laterali	4	14	365 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	18 kg	
T121	121_Muro	29B	Vert_muri laterali	4	16	364 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	23 kg	
T121	121_Muro	30	Parapetto orizz.	16	12	320 cm		Standard - 90 gradi	Standard - 90 gradi	45 kg	
T121	121_Muro	31	Orizz. laterali 1	20	16	78 cm		Nessuno	Nessuno	25 kg	
T121	121_Muro	32	Orizz. laterali 2	20	16	80 cm		Nessuno	Nessuno	25 kg	
T121	121_Muro	33	Legature parapetto	32	8	45 cm		Nessuno	Nessuno	6 kg	
T121	121_Muro	33A	Legature parapetto	18	10	45 cm		Nessuno	Nessuno	5 kg	
T121	121_Muro	34	Parapetto lato terreno_L=VAR	16	16	205-225 cm		Standard - 90 gradi	Standard - 90 gradi	55 kg	
Totale generale: 69				154						285 kg	

Tabella ferri - T2_121 - CONNETTORI											
Contrassegno	Partizione	Pos.	Commenti	Quantità	φ	Lunghezza barra	Sagoma	Gancio all'inizio	Gancio alla fine	Peso	
T121	121_Connettori	35	Connettori	39	14	55 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	26 kg	
T121	121_Connettori	35_A	Connettori	26	14	55 cm		Nessuno	Nessuno	17 kg	
T121	121_Connettori	36	Connettori parte sup	4	18	60 cm		Standard - 90 gradi	Nessuno	5 kg	
Totale generale: 35				69						48 kg	

### CARATTERISTICHE DEI MATERIALI (conformi a D.M. 14.01.2008)

**CALCESTRUZZO**

CAMPI DI IMPIEGIO	CLASSE ESPOSIZIONE AMBIENTALE	CLASSE RESISTENZA R <sub>ck</sub> (Mpa)	COPRIFERRO (mm)	W <sub>1,2</sub>	CAMPI DI IMPIEGIO	CLASSE ESPOSIZIONE AMBIENTALE	CLASSE RESISTENZA R <sub>ck</sub> (Mpa)	COPRIFERRO (mm)	W <sub>1,2</sub>
Scalari gettati in opera	XF2_XC4	C30/37	40	(1)(2)					
Muri in opera	XF2_XC4	C30/37	40	(1)(2)					
Magioni		C12/15		(1)(2)					
Corridoi porta-barriera	XF4_XC4_XD3	C35/45	50	(1)(2)					

(1) contenuto in aria 3% ottenuto con agente aerante (2) aggregato non gelivo conforme a UNI EN 12620

**ACCIAIO PER C.A.** Car. gen.: saldabilità, aderenza migliorata, controllo permanente in stabilimento

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	φ	ACCIAIO	f <sub>yk</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	f <sub>tk</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	NOTE
Tondi singoli	6 ≤ φ ≤ 40 mm	B 450 c	≥ 450	≥ 430	(1)(2)
Reti elettrosaldate	6 ≤ φ ≤ 12 mm	B 450A (per φ ≤ 12 mm)	≥ 450	≥ 430	(1)(2)

(1) giunzione barre correnti per sovrapposizione: min 60φ (2) diametro delle piegature pari a: 4φ per φ < 12mm; 5φ per 12 ≤ φ ≤ 16mm; 6φ per 16 < φ ≤ 25mm; 10φ per 25 < φ ≤ 40mm

**ACCIAIO DA CARPENTERIA METALLICA**

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	ACCIAIO	f <sub>yk</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	f <sub>tk</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	NOTE
Acciaio opere provvisoria - palancate	S275 JR	≥ 275	≥ 430	
Acciaio opere provvisoria - profili di controllo	S275 JR	≥ 275	≥ 430	

**BULLONI**



Viti UNI EN14399-3-4: 2005 classe 10.9 (UNI EN898-1)  
 Dadi UNI EN14399-3-4: 2005 classe 10 (UNI EN20898-2)  
 Rosette e piastrelle UNI EN14399-5-6: 2005 acciaio C50 UNI EN10083-2: 2006 HRC 32-40 (UNI EN10025-2)  
 Il diametro del foro delle lamiere bullonate deve essere uguale a:  
 φ+1mm per φ del bullone < 20mm; φ+1.5mm per φ del bullone > 20mm

**SALDATURE**

Le saldature a completa penetrazione devono osservare le prescrizioni delle norme UNI EN ISO 4063:2001 e UNI EN ISO 15614-1:2005. Le saldature a cordone d'angolo devono essere sempre continue ed eseguite con due o più passate a seconda dello spessore di gola, pari ad almeno 0.7 volte lo spessore dell'elemento più sottile collegato alla saldatura, tranne dove diversamente indicato.

**TRATTAMENTI PROTETTIVI**

1-Ripresa delle superfici esistenti:  
 esecuzione di idroscalfifica o altra idonea procedura per ottenere un supporto idoneo ed esente da parti in distacco, sufficientemente ruvido.  
 Rimozione della ruggine sui ferri armatori e trattamento mediante applicazione di doppia mano di malta cementizia inibitrice di corrosione.  
 Pulizie e saturazione a ruffuto con acqua mediante idrolavaggio (vedi voce di capitolato F.1.1.4).  
 Ripristino del copriferro mediante l'impiego di malta fissocristallo monocomponente, a nitrato compensato e a presa rapida per spessori da 0,3 a 4 cm per strato, applicata a spatola o cazzuola.  
 Protezione finale come per nuovi getti (S 2)  
 2- per le superfici delle elevazioni in cls si prevede trattamento con vernice protettiva traspirante  
 3- per l'facciaio da carpenteria metallica si prevede zincatura a caldo e verniciatura

**NUOVA LINEA TORINO LIONE - NOUVELLE LIGNE LYON TURIN**  
**PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE - PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE**

**LOTTO COSTRUTTIVO 1 /LOT DE CONSTRUCTION 1**  
**CANTIERE OPERATIVO 02C /CHANTIER DE CONSTRUCTION 02C**  
**RILOCALIZZAZIONE DELL'AUTOPORTO DI SUSA**  
**DEPLACEMENT DE L'AUTOPORTO DE SUSE**  
**PROGETTO ESECUTIVO - ETUDES D'EXECUTION**  
**CUP C11J05000030001 - CIG 682325367F**

**OPERE D'ARTE MINORI**  
**TOMBINO TIPO 2 - N. 121 - 122 - 125**  
**Tabelle ferri - T2\_121**

Indice	Data / Data	Modificazioni / Modifiche	Elabi per / Concepito da	Verific per / Controllato da	Autoriz per / Autorizzato da
0	30/04/2017	Première diffusion / Prima emissione	N.MORDA' (DoMo Studio)	L.BARBERIS (MUSNET Eng.)	F.D'AMBRA (MUSNET Eng.)
A	31/08/2017	Revisione a seguito commenti TELT / Révision suite aux commentaires TELT	N.MORDA' (DoMo Studio)	L.BARBERIS (MUSNET Eng.)	F.D'AMBRA (MUSNET Eng.)
B	30/04/2018	Recupero istruttoria validazione RNA Check	P.LESCCE (MUSNET ENG.)	P.D'ALOSIO (MUSNET ENG.)	L.BARBERIS (MUSNET ENG.)

**1 0 2 C C 1 6 1 6 7 N V A 0 R 3**  
Let. Con. Cont. Oper. Contr. Opere Trac. Part.

**E G C P L 1 0 0 5 B**  
Foto. Tipo documento. Oggetti. Numero documento. Indice

**INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE/ INTEGRATION SPECIALISTE**




Doc. Ing. Piero D'ALOSIO  
Albo di Torino  
N° 5193 B

**SCALA / ECHELLE**

Doc. Arch. Corrado GIOVANNETTI  
Albo di Torino  
N° 2736

L'APPALTATORE/ENTREPRENEUR

IL DIRETTORE DEI LAVORI/LE MAÎTRE D'OUVRE

10 anni da data di emissione del documento  
 15 anni da data di emissione del documento  
 20 anni da data di emissione del documento  
 25 anni da data di emissione del documento  
 30 anni da data di emissione del documento  
 35 anni da data di emissione del documento  
 40 anni da data di emissione del documento  
 45 anni da data di emissione del documento  
 50 anni da data di emissione del documento  
 55 anni da data di emissione del documento  
 60 anni da data di emissione del documento  
 65 anni da data di emissione del documento  
 70 anni da data di emissione del documento  
 75 anni da data di emissione del documento  
 80 anni da data di emissione del documento  
 85 anni da data di emissione del documento  
 90 anni da data di emissione del documento  
 95 anni da data di emissione del documento  
 100 anni da data di emissione del documento