



CITTÀ METROPOLITANA DI FIRENZE DIREZIONE EDILIZIA

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E STRUTTURALE DI UNA SCALA ESTERNA DI EMERGENZA PRESSO IL NUOVO ARCHIVIO DI CALENZANO



PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENZA:

Città Metropolitana di Firenze - Direzione Edilizia

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Gianni Paolo CIANCHI

PROGETTO:



SPIRA S.r.l.

Servizi Progettazione Integrata per il Restauro Architettonico

Direttore Tecnico (Art.3 DM 263/2016):

Ing. Massimo MARRANI - Ordine Ingegneri di Firenze n.1594

www.studiospira.it tel 055 321420

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:

Arch. Sara MARRANI

PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:

Ing. Riccardo PAPI

DIRETTORE TECNICO:

Ing. Massimo MARRANI

COLLABORATORI:

Arch. Ornella MARIANO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Questo progetto è stato realizzato da Spira srl nel rispetto delle regole stabilite dal proprio sistema di gestione qualità conforme ai requisiti ISO 9001/2015 valutato da BUREAU VERITAS Certification e coperto da certificato n°167233

CME

Data: Novembre 2018

Rev.:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
R I P O R T O									
<u>LAVORI A MISURA</u>									
1 / 1 TOS18_02.A03. 009.003	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore	4,00	4,00	6,00		96,00			
	SOMMANO m ²					96,00			
2 / 2 TOS18_01.A04. 005.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati e oneri di discarica, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50	4,00	6,00	0,50	12,00				
	SOMMANO m ³				12,00				
3 / 3 TOS18_01.B04. 003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4	4,00	6,00	0,05	1,20				
	SOMMANO m ³				1,20				
4 / 4 TOS18_01.B02. 002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce lato lungo lato corto	2,00 2,00	5,00 3,50		0,30 0,30	3,00 2,10			
	SOMMANO m ²				5,10				
5 / 5 TOS18_01.B04. 007.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4	3,50	5,00	0,30	5,25				
	SOMMANO m ³				5,25				
6 / 6 TOS18_01.B03. 001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) barre diam 12 lato corto barre diam 12 lato lungo ganci diam 8	26,00 18,00 70,00	3,95 5,48 0,50		0,89 0,89 0,39	91,40 87,79 13,65			
	SOMMANO kg				192,84				
7 / 7 TOS18_02.B10. 021.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondita' 30 cm collegamento platea UPN 100 prima rampa					5,00			
	SOMMANO cad				5,00				
8 / 8 TOS18_01.B03.	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.),								
	A R I P O R T A R E							1'919,42	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							1'919,42	
004.001	mano di antiruggine, muratura delle testate nelle app ... entazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm PILASTRI A1 HEB 200 Piastra orizzontale mensole *(H/peso=7850,00*,015) Piastre verticali mensole *(H/peso=7850*,015) Piastre di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,015) Contropiastra di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,008) A2 HEB 200 Piastra orizzontale mensole *(H/peso=7850*,015) Piastra verticale mensole *(H/peso=7850*,015) Piastra di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,015) Contropiastra di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,008) Piatto sp.8 chiusura orizzontale *(H/peso=7850*,008) Piatto sp.8 ancoraggio gradini raccordo rampe *(H/peso=7850*,008) A3 HEB 200 Piastra orizzontale mensole *(H/peso=7850*,015) piastre verticali mensole *(H/peso=7850*,015) Piastra di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,015) Contropiastra di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,008) B1 HEB 200 Piastra orizzontale mensole *(H/peso=7850*,015) Piastra verticale mensole *(H/peso=7850*,015) piastre di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,015) contropiastra di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,008) B2 HEB 200 Piastra orizzontale mensole *(H/peso=7850*,015) piastre verticali mensole *(H/peso=7850*,015) piastre di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,015) contropiastra di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,008) piatto sp.8 chiusura orizzontale *(H/peso=7850*,008) piatto sp.8 ancoraggio gradini raccordo rampe *(H/peso=7850*,008) B3 HEB 200 piastre orizzontale mensola *(H/peso=7850*,015) piastre verticali mensole *(H/peso=7850*,015) piastre di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,015) contropiastra di ancoraggio saldata *(H/peso=7850*,008) RAMPE Rampa da quota 0 a +1.60 UPN 200 UNP 100 pieno 20x40 aggancio parapetto pieno 40x40 aggancio parapetto rampa da quota 1.60 a +3.20 UPN 200 pieno 20x40 aggancio parapetto pieno 40x40 aggancio parapetto Rampa da quota +3.20 a +4.80 UPN 200 pieno 20x40 aggancio parapetto pieno 40x40 aggancio parapetto rampa da quota +4.80 a +6.40 UPN 200 pieno 20x40 aggancio parapetto pieno 40x40 aggancio parapetto PARAPETTI rampa da quota 0,00 a +1.60 tratti inclinati piatto 10x40 montanti	2,00	6,24 0,21 0,21 0,30 0,30	0,20 0,15 0,30 0,30 0,10	61,30 117,75 117,75 117,75 62,80	382,51 9,89 14,84 10,60 5,65			
	A R I P O R T A R E						3'710,26	1'919,42	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O						3'710,26		1'919,42
	battipiede	10,00	0,57		3,14	17,90		
	corrimano	2,00	3,07		3,14	19,28		
	Quadro 10x10	40,00	1,05		0,79	33,18		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte	12,00	0,05		6,28	3,77		
	imbottiture centrali	12,00	0,04		6,28	3,01		
	rampa da quota +1.60 lato corto							
	piatto 10x40							
	montanti	8,00	1,11		3,14	27,88		
	battipiede	4,00	0,58		3,14	7,28		
	corrimano		1,26		3,14	3,96		
	Quadro 10x10	10,00	1,05		0,79	8,30		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte		0,05		6,28	0,31		
	imbottiture centrali		0,04		6,28	0,25		
	pieno 40x40							
	imbottiture alte		0,05		12,56	0,63		
	imbottiture centrali		0,04		12,56	0,50		
	lato lungo							
	piatto 10x40							
	montanti	10,00	1,10		3,14	34,54		
	battipiede	5,00	0,54		3,14	8,48		
	corrimano		2,87		3,14	9,01		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte	4,00	0,05		6,28	1,26		
	imbottiture centrali	4,00	0,04		6,28	1,00		
	quadro 10x10	20,00	1,05		0,79	16,59		
	rampa quota da 1.60 a 3.20 tratti inclinati							
	piatto 10x40							
	montanti	22,00	1,09		3,14	75,30		
	battipiede	10,00	0,57		3,14	17,90		
	corrimano	2,00	3,07		3,14	19,28		
	quadro 10x10	40,00	1,05		0,79	33,18		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte	12,00	0,05		6,28	3,77		
	imbottiture centrali	12,00	0,04		6,28	3,01		
	Pianerottolo a quota 3.20 lato corto							
	piatto 10x40							
	montanti	8,00	1,10		3,14	27,63		
	battipiede	4,00	0,58		3,14	7,28		
	corrimano		1,26		3,14	3,96		
	quadro 10x10	10,00	1,05		0,79	8,30		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte		0,05		6,28	0,31		
	imbottiture centrali		0,04		6,28	0,25		
	pieno 40x40							
	imbottiture alte		0,05		12,56	0,63		
	imbottiture centrali		0,04		12,56	0,50		
	lato lungo							
	piatto 10x40							
	montanti	10,00	1,10		3,14	34,54		
	battipiede	5,00	0,54		3,14	8,48		
	corrimano		2,87		3,14	9,01		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte	4,00	0,05		6,28	1,26		
	imbottiture centrali	4,00	0,04		6,28	1,00		
	quadro 10x10	20,00	1,05		0,79	16,59		
	rampa quota da 3.20 a 4.80 tratti inclinati							
	piatto 10x40							
	montanti	22,00	1,09		3,14	75,30		
	battipiede	10,00	0,57		3,14	17,90		
	corrimano	2,00	3,07		3,14	19,28		
	quadro 10x10	40,00	1,05		0,79	33,18		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte	12,00	0,05		6,28	3,77		
	imbottiture centrali	12,00	0,04		6,28	3,01		
	Pianerottolo a quota 4.80 lato corto							
	piatto 10x40							
	A R I P O R T A R E					4'332,01		1'919,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4'332,01		1'919,42
	montanti	8,00	1,10		3,14	27,63		
	battipiede	4,00	0,58		3,14	7,28		
	corrimano		1,26		3,14	3,96		
	quadro 10x10	10,00	1,05		0,79	8,30		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte		0,05		6,28	0,31		
	imbottiture centrali		0,04		6,28	0,25		
	pieno 40x40							
	imbottiture alte		0,05		12,56	0,63		
	imbottiture centrali		0,04		12,56	0,50		
	lato lungo							
	piatto 10x40							
	montanti	10,00	1,10		3,14	34,54		
	battipiede	5,00	0,54		3,14	8,48		
	corrimano		2,87		3,14	9,01		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte	4,00	0,05		6,28	1,26		
	imbottiture centrali	4,00	0,04		6,28	1,00		
	quadro 10x10	20,00	1,05		0,79	16,59		
	rampa quota da 4.80 a 6.40 tratti inclinati							
	piatto 10x40							
	montanti	22,00	1,09		3,14	75,30		
	battipiede	10,00	0,57		3,14	17,90		
	corrimano	2,00	3,07		3,14	19,28		
	quadro 10x10	40,00	1,05		0,79	33,18		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte	12,00	0,05		6,28	3,77		
	imbottiture centrali	12,00	0,04		6,28	3,01		
	Pianerottolo a quota 6.40 lato corto							
	piatto 10x40							
	montanti	8,00	1,10		3,14	27,63		
	battipiede	4,00	0,58		3,14	7,28		
	corrimano		1,26		3,14	3,96		
	quadro 10x10	10,00	1,05		0,79	8,30		
	pieno 20x40							
	imbottiture alte		0,05		6,28	0,31		
	imbottiture centrali		0,04		6,28	0,25		
	pieno 40x40							
	imbottiture alte		0,05		12,56	0,63		
	imbottiture centrali		0,04		12,56	0,50		
	TRAVI APPOGGIO RAMPE							
	travi HEB 140	3,00	3,30		33,70	333,63		
	travi HEB 140	3,00	3,30		33,70	333,63		
	PROFILO DI COMPENSAZIONE DEL GIUNTO							
	SISMICO AL PIANO DI SBARCO							
	angolare 60x6			1,40	5,42	7,59		
	SOMMANO kg					5'327,90	3,37	17'955,02
9 / 9 ST01	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decapp ... ggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specificazioni UNI-EN-ISO 1461 Vedi voce n° 8 [kg 5 327,90]					5'327,90		
10 / 10 ST02	Fornitura e posa in opera di gradini metallici prefabbricati in lamiera stirata (misura standard 300 x1200) antisdruciollo, antitacco e antipanico, certificati per carico di esercizio categoria C2 NTC 2018 Zincati a caldo EN ISO 1461. rampa da 0.00 a +1.60 rampa da +1.60 a + 3.20					5'327,90	1,27	6'766,43
	A R I P O R T A R E					4,00		26'640,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O						4,00		26'640,87
	rampa da +3.20 a +4.80 rampa da +4.80 a +6.40					2,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	98,43	689,01
11 / 11 ST03	Fornitura e posa in opera di pianerottoli metallici prefabbricati (misura standard 1200 x 1200) in lamiera stirata antisdrucchio, antitacco e antipanico, certificati per carico di esercizio categoria C2 NTC 2018 Zincati a caldo EN ISO 1461. pianerottolo a quota +1.60 pianerottolo a quota +3.20 pianerottolo a quota +4.80 pianerottolo a quota +6.40					10,00 10,00 10,00 10,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	269,88	10'795,20
12 / 12 ST04	Fornitura e posa in opera di gradini metallici prefabbricati speciali (prodptti a misura) in lamiera stirata antisdrucchio, antitacco e antipanico, certificati per carico di esercizio categoria C2 NTC 2018 Zincati a caldo EN ISO 1461. pianerottolo a quota +1.60 pianerottolo a quota +3.20 pianerottolo a quota +4.80					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	149,03	447,09
13 / 13 ST05	Fornitura e posa in opera di barre filettate M 12 cl. 8.8 di ancoraggio di struttura metallica a fondazione in cls collegamento platea - UPN 100 prima rampa					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	4,75	38,00
14 / 14 ST06	Fornitura e posa in opera tirafondi metallici per il collegamento della struttura metallica alla fondazione in cls pilastri					54,00		
	SOMMANO cadauno					54,00	13,36	721,44
15 / 15 TOS18_01.A05. 001.004	Riempimento di scavi o buche eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo volume scavato a detrarre pavimentazione + sottofondo a detrarre volume platea a detrarre volume magrone	0,50 0,13 0,30 0,05	4,00 4,00 3,50 4,00	6,00 6,00 5,00 6,00		12,00 -3,12 -5,25 -1,20		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m ³					12,00 -9,57		
	SOMMANO m ³					2,43	80,40	195,37
16 / 16 TOS18_04.E06.0 20.001	Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli s ... ufatti etc quanto altro per dare finito Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa		4,00	6,00		24,00		
	SOMMANO m ²					24,00	27,72	665,28
	A R I P O R T A R E							40'192,26

