

COMUNE DI SANTA MARIA A MONTE



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL NUOVO PERCORSO COPERTO PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA DEL CAPOLUOGO

PROGETTO ESECUTIVO

UBICAZIONE

Comune di S. Maria a Monte , Via del Cimitero n. 1

COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di S. Maria a Monte

Piazza della Vittoria , n°47 - 56020 S.Maria a Monte (PI)

RUP

Dott. Luigi Degli Innocenti

Piazza della Vittoria , n°47 - 56020 S.Maria a Monte (PI)

PROGETTAZIONE STRUTTURALE

Ing. LORIANO CECCONI Corso Matteotti , 80 - (56025) Pontedera PI

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROG.

Arch. FERRINI MATTEO Via Roma , 23 - (56030) Terricciola (PI)

PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA

Ing. PAOLO BARTOLUCCI Via Borgo d'Arena 41 , Marti - Montololi Val D'Arno (PI)

STUDI GEOLOGICI

Geol. FRANCESCA FRANCHI Galleria Aringhieri , 23 Ponsacco (PI)

OGGETTO :

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DATA : OTTOBRE 2017

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	LAVORI A MISURA OPERE EDILI (SpCat 1)				
1 / 1 16.A03.005.0 01 TOS16_16.A 03.005.001	Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie e ... a misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40 Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica. di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40	SOMMANO cad	1,00	57,05	57,05
2 / 2 09.V03.005.0 05 TOS16_09.V 03.005.005	Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura de ... tterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla. Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo di massimo 25 cm, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.	SOMMANO cad	2,00	80,18	160,36
3 / 3 PR.P45.003. 982 TOS16_PR.P 45.003.982	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio ... to. Olea, A, specie europea, nome comune olivo, h. 150/175 PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Olea, A, specie europea, nome comune olivo, h. 150/175	SOMMANO cad	2,00	62,05	124,10
4 / 4 02.A03.009.0 07 TOS16_02.A 03.009.007	Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai , esclus ... o di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore	SOMMANO m ²	161,25	2,18	351,53
5 / 5 02.A03.002.0 02 TOS16_02.A 03.002.002	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a quals ... o non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra	SOMMANO m ³	3,23	340,34	1'099,30
6 / 6 01.A04.011.0 01 TOS16_01.A 04.011.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza f ... izzati, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50	SOMMANO m ³	42,50	21,61	918,43
7 / 20	SOTTOSTRUTTURA PER AGGETTO DELLA PENSILINA				
	A R I P O R T A R E				2'710,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			2'710,77	
e054	Fornitura e posa in opera di sottostruttura realizzata in acciaio zincato a caldo con profilo scatolare a sezione rettangolare di dimensioni 60x40x3 mm posizionato ogni metro e sagomato come riportato nell'elaborato grafico esecutivo . Lo scatolare dovrà essere saldato alla longherina esterna a cordone . Il tutto Inclsuo antiruggine in corrispondenza delle saldature per dare il lavoro finito e realizzato a regola d'arte.	SOMMANO kg	121,83	9,00	1'096,47
8 / 21 e05d	Lastre in pannelli preicoibentati Fornitura e posa in opera di lastre in pannelli preicoibentati con doppia lastra in acciaio spessore 5/10 , grecata con interposto isolante dello spessore di mm. 80 della ditta Isopak modello DELTA 5 o equivalente . Lastre preverniciate con colori RAL standard da concordare preventivamente con la D.L.Il tutto come riportato negli elaborati grafici della parte strutturale.	SOMMANO mq	73,37	55,00	4'035,35
9 / 22 E074	GRONDE IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di gronde in alluminio sagomate come riportato negli elaborati grafici di progetto preverniciate con colori RAL a scelta della D.L. , spessore . 1.0 mm , compresi accessori di fissaggio, tronchetti, testine, giunti incluse eventuali staffe di supporto. I pezzi saranno uniti mediante rivettatura e sigillatura. Sviluppo massimo 625 mm. Il tutto per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	SOMMANO ml	15,90	50,00	795,00
10 / 23 E075	LATTONERIE IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di LATTONERIA in alluminio sagomate come riportato negli elaborati grafici di progetto preverniciate con colori RAL a scelta della D.L. , spessore . 1.0 mm , per scossaline e copertine compresi accessori di fissaggio,tronchetti, testine, giunti incluse eventuali staffe di supporto. I pezzi saranno uniti mediante rivettatura e sigillatura. Sviluppo massimo 625 mm. Il tutto per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	SOMMANO ml	43,30	50,00	2'165,00
11 / 24 E04	Discendenti in alluminio Fornitura e posa in opera di pluviali discendenti in alluminio preverniciato con colori ral a scelta della D.L., a sezione circolare di diametro mm. 120 , completi di pezzi speciali, raccorderia, raccordi tra gronde e scarichi verticali, ancoraggi alle pareti mediante staffe, il raccordo ai pozzetti di raccolta acque, compreso opere provvisionali e quant' altro necessario per la corretta esecuzione dell' opera.	SOMMANO ml	25,00	45,00	1'125,00
12 / 26 01.E05.011.0 01 TOS16_01.E 05.011.001	Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomer ... gola d'arte. con verniculite espansa, spessore fino a cm 5 Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. con verniculite espansa, spessore fino a cm 5	SOMMANO m²	28,09	28,29	794,67
13 / 27 04.F06.040.0 01 TOS16_04.F 06.040.001	Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di ... si: griglia, scavo e rinterro. dimensioni circa 30x100 cm. Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro. dimensioni circa 30x100 cm.	SOMMANO m	5,00	62,08	310,40
14 / 28 e08	Controsoffitto in lastre di cemento fibrorinforzato Knauf Aquapanel Skylite o "equivalenti" per ambienti esterni				
	A R I P O R T A R E				13'032,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			13'032,66
	<p>Controsoffitto in lastre di cemento fibrorinforzato Knauf Aquapanel Skylite o "equivalenti" per ambienti esterni.</p> <p>Fornitura e posa in opera di controsoffitto ribassato rispetto al solaio esistente, ad orditura metallica doppia e singolo rivestimento in lastre dicemento fibrorinforzato Knauf Aquapanel Skylite.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili Knauf MgZ in acciaio tipo DX51D + AZ150-A-C, a norma UNI EN 10215, rivestito con lega di zinco, magnesio e alluminio , resistenti alla corrosione, delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • guide U 30x27x30 / 25x25x25 mm (1) spessore 6/10 mm, isolate dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo Knauf dello spessore di4 mm; • profili CPlus 27x50x27 / 25x60x25 mm (1), sia per l'orditura primaria posta ad interasse di 1000 mm, che per l'orditura secondaria posta ad interasse pari a 300 mm (2). <p>La struttura primaria sarà vincolata al solaio tramite specifiche sospensioni Knauf Nonius, poste ad interasse di 750 mm.</p> <p>I profili saranno conformi alla norma armonizzata EN 14195 con attestato di conformità CE, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema di qualità UNI EN ISO 9001.</p> <p>Il rivestimento dell'orditura sarà realizzato con uno strato singolo di lastre in cemento rinforzato Knauf Aquapanel Skylite, ad elevate prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche e resistenza all'acqua, rinforzate con reti in fibra di vetro sulle due facce, costituite da inerti minerali (perlite) e leganti cementizi (cemento Portland), marcate CE a norma ETA 13/0608 ed aventi le seguente caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Densità apparente a secco 1230 kg/m3 circa; -Resistenza alla flessione 10.9 MPa; -Valore pH 12; -Module E circa 1750 N/mm2; -Conduttività termica 0.36 W/mK; -Resistenza alla diffusione del vapor acqueo 40; -Variazione della lunghezza con 65%-85% di umidità 0.38 mm/m; -Variazione dello spessore con 65%-85% di umidità 0.30 %; -Classe di reazione al fuoco A1; - Spessore 8 mm. <p>Le lastre saranno avvitate all'orditura metallica con speciali viti AQUAPANEL Maxi Screws - altamente resistenti alla corrosione - categoria C4 secondo norma EN ISO 12944, poste ad interasse non superiore a 150 mm, lasciando un giunto tra le lastre pari a circa 4 mm.</p> <p>La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti tra lastre da eseguirsi con stucco Aquapanel Joint Filler Grey e nastro Aquapanel® Tape, resistente agli alcali, in modo da ottenere una superficie pronta per la successiva rasatura.</p> <p>La finitura sarà eseguita prima con l'applicaizione di Primer Aquapanel, quindi con l'applicazione di stucco Aquapanel Exterior Basecoat sull'intera superficie con uno spessore di 5 mm. Nella rasatura sarà inserita la rete di rinforzo Aquapanel Reinforcing Mesh facendo una leggera pressione con la spatola.</p>			
	SOMMANO mq	129,88	75,00	9'741,00
15 / 29 PR.P05.010. 010 TOS16_PR.P 05.010.010	<p>Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestime ... razioni speciali. Santafiora color nocciola, spessore 2 cm</p> <p>Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali. Santafiora color nocciola, spessore 2 cm</p>			
	SOMMANO m²	79,68	130,17	10'371,95
16 / 30 01.F04.005.0 01 TOS16_01.F 04.005.001	<p>Verniciatura di facciate esterne con pittura idrorepellente traspirante</p> <p>Verniciatura di facciate esterne con pittura idrorepellente traspirante</p>			
	SOMMANO m²	164,38	6,66	1'094,77
17 / 40 e21	<p>Doppio corrimano interno alla scala</p> <p>Fornitura e posa in opera di doppio corrimano da mettere in opera su un solo lato della scala. Il corrimano verra' realizzato con tubolare di sezione 30 mm. in acciaio zincato e tinteggiato con colore a scelta della D.L. posizionato a due altezze diverse per adulti e bambini. Il fissaggio alla parte in c.a verra' realizzato con resine epossidiche. Opere</p>			
	A R I P O R T A R E			34'240,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			34'240,38
	provvisionali incluse per dare i lavori finiti a regola d'arte e svolti in condizioni di sicurezza.			
	SOMMANO ml	11,50	90,00	1'035,00
18 / 49 01.F06.010.0 03 TOS16_01.F 06.010.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide normale scempia con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm			
	SOMMANO cad	2,00	85,66	171,32
19 / 50 01.F06.011.0 01 TOS16_01.F 06.011.001	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide carrabile con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm			
	SOMMANO cad	4,00	67,65	270,60
20 / 51 01.F06.001.0 26 TOS16_01.F 06.001.026	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spes ... staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
	SOMMANO m	18,00	16,20	291,60
	OPERE STRUTTURALI (SpCat 2)			
21 / 7 PR.P06.010. 001 TOS16_PR.P 06.010.001	Tubi in acciaio per micropali per armatura principale, nero, senza saldatura Tubi in acciaio per micropali per armatura principale, nero, senza saldatura			
	SOMMANO kg	1'503,04	0,63	946,92
22 / 8 14.R04.001.0 07 TOS16_14.R 04.001.007	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° d ... me teorico del foro per diametro esterno pari a 260-300 mm Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 260-300 mm			
	SOMMANO m	85,40	60,39	5'157,31
23 / 9 01.B02.002.0 02 TOS16_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri			
	SOMMANO m²	84,48	28,21	2'383,18
24 / 10 02.B04.001.0 02 TOS16_02.B 04.001.002	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati classe di resistenza caratteristica C12/15 Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati classe di resistenza caratteristica C12/15			
	SOMMANO m³	6,62	153,52	1'016,30
25 / 11 PR.P06.002. 009 TOS16_PR.P	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080, formato mm. 2000x3000 Ø 8 200x200 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080, formato mm. 2000x3000 Ø 8 200x200			
	A R I P O R T A R E			45'512,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			45'512,61
06.002.009	SOMMANO kg	414,32	0,75	310,74
26 / 12 PR.P06.004. 003 TOS16_PR.P 06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, in barre dritte a misura Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, in barre dritte a misura			
	SOMMANO kg	148,09	0,75	111,07
27 / 13 E025	Controventi in acciaio Fornitura e posa in opera di controventi in acciaio zincato a caldo costituiti da due angolari di 30x3 mm. fissati mediante bullonatura alle alette in acciaio di 15 x 7,5 cm. saldati alle colonne in acciaio. Fissaggio mediante bullone e dado. Il tutto come meglio evidenziato negli elaborati grafici della parte strutturale.			
	SOMMANO kg	11,30	8,00	90,40
28 / 14 PR.P06.004. 001 TOS16_PR.P 06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, Staffe Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, Staffe			
	SOMMANO kg	391,05	0,70	273,74
29 / 15 02.B04.002.0 03 TOS16_02.B 04.002.003	Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee classe di resistenza caratteristica C25/30 Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee classe di resistenza caratteristica C25/30			
	SOMMANO m ³	26,98	211,79	5'714,09
30 / 16 e05	F. e P. DI PROFILATI TUBOLARI diam. 177,8 x 5 mm. DEL PERCORSO COPERTO Fornitura e posa in opera DI STRUTTURA PORTANTE VERTICALE DEL PERCORSO COPERTO realizzato come da grafici allegati, compreso fornitura e trasporto in cantiere del materiale , montaggio della struttura, realizzazione di tutte le opere funzionali, ponteggi opere provvisorie e quant'altro necessario alla corretta esecuzione dell'opera. La struttura avrà le seguenti caratteristiche: Struttura verticale realizzata con profilati in acciaio zincato a caldo e tinteggiato alle polveri a sezione circolare qualità S355J2H (EN10219) struttura verticale diametro 177,8 x 5 mm. zincati a caldo e verniciati con polveri epossidiche di colore a scelta della D.L. , con cottura a 180 ° . I profili saranno completi d'accessori necessari per il fissaggio mediante piastre, bulloneria, ancoraggi, incluso forometrie necessarie e quant'altro necessario alla corretta esecuzione dell'opera. La sezione dei profilati prevista, dovrà comunque risultare idonea a sopportare l'azione di neve e vento nel rispetto della normativa vigente per la zona interessata. Nel presente articolo sono incluse tutte le opere necessarie al fissaggio , adattamenti e quant'altro necessario alla corretta esecuzione dell'opera.			
	SOMMANO kg	943,59	8,50	8'020,52
31 / 17 e5a	PIATTI PER FISSAGGIO IPE 100 Fornitura e posa in opera di piatti in acciaio zincato delle dimensioni di 80x60 x5 mm. completi di forometrie necessarie , da saldare ai profili IPE 160 da un lato e serrare tramite bullonatura con due bulloni M 10 all' IPE 100. il tutto come meglio riportato negli elaborati grafici della parte strutturale per dare il lavoro finito e compiuto a regola d'arte.			
	SOMMANO cadauno	46,00	5,00	230,00
32 / 18 e05b	F.e P. DI PIASTRE SPESSORE 10 mm. Fornitura e posa in opera di piastre in acciaio zincato delle dimensioni riportate negli elaborati grafici della parte strutturale spessore 10 mm. complete di forometrie necessarie da mettere in opera alla base e alla sommità delle colonne mediante saldatura alla colonna. Nella presente voce è incluso inghisaggio nel calcestruzzo previa forometria , iniezione di			
	A R I P O R T A R E			60'263,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			60'263,17
	resine strutturali e fissaggio al setto con 4 tirafondi M 16 CL 8. Inoltre fissaggio all'ipe 160 mediante bullonatura con n. 4 bulloni M10 CL 8.8 per piastra . Il tutto come meglio rappresentato nei grafici della parte strutturale per dare il lavoro finito e compiuto a regola d'arte.			
	SOMMANO cadauno	24,00	30,00	720,00
33 / 19 e05a	F. e P. DI PROFILATI IPE 160 DEL PERCORSO COPERTO Fornitura e posa in opera DI STRUTTURA PORTANTE ORIZZONTALE DEL PERCORSO COPERTO realizzato come da grafici allegati, compreso fornitura e trasporto in cantiere del materiale , montaggio della struttura, realizzazione di tutte le opere funzionali, ponteggi, opere provvisoriale e quant'altro necessario alla corretta esecuzione dell'opera. La struttura avrà le seguenti caratteristiche: Struttura orizzontale realizzata con profilati IPE 160 in acciaio zincato a caldo qualità S355J2H (EN10219) . I profili saranno completi d'accessori necessari per il fissaggio mediante piastre, bulloneria, ancoraggi, incluso forometrie necessarie e quant'altro necessario alla corretta esecuzione dell'opera. La sezione dei profilati prevista, dovrà comunque risultare idonea a sopportare l'azione di neve e vento nel rispetto della normativa vigente per la zona interessata. Nel presente articolo sono incluse tutte le opere necessarie al fissaggio , adattamenti e quant'altro necessario alla corretta esecuzione dell'opera.			
	SOMMANO kg	1'131,39	6,00	6'788,34
	IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 3)			
34 / 41 AP01	Fornitura e posa in opera di apparecchiature modulari per installazione su guida DIN Fornitura e posa in opera di apparecchiature modulari per installazione su guida DIN: Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5 kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A			
	SOMMANO cadauno	1,00	76,96	76,96
35 / 42 TOS16_06.10 5.013.007	Tubazione plastica flessibile pesante - Ø 40 mm Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 40 mm			
	SOMMANO ml	10,00	2,69	26,90
36 / 43 TOS16_06.10 5.032.006	Punti Luce da incasso Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO			
	SOMMANO n.	9,00	15,85	142,65
37 / 44 AP02	Fornitura e posa in opera corpi illuminanti tecnologia L ... lazione a regola d'arte e conforme alle vigenti normative. Fornitura e posa in opera corpi illuminanti tecnologia LED IP65, ghiera esterna di colore bianco, corpo in alluminio, con ampiezza fascio e potenza consoni ai punti di installazione dello stesso. La fornitura è comprensiva di qualunque complemento o accessorio per un'installazione a regola d'arte e conforme alle vigenti normative.			
	SOMMANO ca	9,00	288,85	2'599,65
38 / 45 AP03	Fornitura e posa in opera di Cavo tripolare flessibile, c ... designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: 3x1.5mmq Fornitura e posa in opera di Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame			
	A R I P O R T A R E			70'617,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			70'617,67
39 / 46 AP04	ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: 3x1.5mmq Fornitura e posa in opera di Cavo tripolare flessibile 3x2.5mmq Fornitura e posa in opera di Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: 3x2.5mmq	SOMMANO m 20,00	3,05	61,00
40 / 47 AP05	Fornitura e posa in opera di tubazioni rigide a base di pvc - Ø 32 m Fornitura e posa in opera di tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme AP05 CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 Ø 32 m	SOMMANO m 10,00	3,28	32,80
	SICUREZZA (SpCat 4)			
41 / 31 AT.N10.014. 006 TOS16_AT. N10.014.006	Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica ... 00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese. Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. Montaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.	SOMMANO cad 10,00	17,71	177,10
42 / 32 AT.N10.014. 012 TOS16_AT. N10.014.012	Recinzione area adibita a cantiere Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	SOMMANO cad 20,00	1,52	30,40
43 / 33 AT.N10.014. 009 TOS16_AT. N10.014.009	Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica ... cati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento. Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. Smontaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento.	SOMMANO cad 10,00	7,59	75,90
44 / 34 17.P07.004.0 01 TOS16_17.P 07.004.001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato ... segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6.	SOMMANO cad 1,00	41,43	41,43
45 / 35 SIC-020	Servizio igienico di cantiere Servizio igienico prefabbricato per tutta la durata del cantiere avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti	SOMMANO cad 1,00	220,00	220,00
	A R I P O R T A R E			71'306,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			71'306,60
46 / 36 17.N07.002.0 15 TOS16_17.N 07.002.015	<p>Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio segnale ... spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese.</p> <p>Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese.</p>	SOMMANO cad 4,00	28,75	115,00
47 / 37 TOS16_17. N05.003.03	<p>Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati</p> <p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p>	SOMMANO mq 127,00	3,51	445,77
48 / 38 TOS16_17.N 05.003.030	<p>Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati incluso nolo per il primo mese.</p> <p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.</p>	SOMMANO mq 127,00	8,21	1'042,67
49 / 39 sic-01	<p>Quadro di cantiere</p> <p>Quadro di cantiere Sic-03 Fornitura e posa in opera di quadro ASC di cantiere compreso allaccio alla 11/04/2017 linea principale , derivazioni e certificazione rilasciata da tecnico qualificato</p>	SOMMANO Cad 1,00	280,00	280,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			73'190,04
	----- ----- ----- ----- -----			
	A R I P O R T A R E			73'190,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			73'190,04
	LAVORI A CORPO OPERE EDILI (SpCat 1)			
50 / 25 e06	<p>F. e P. di piattaforma servoscala Fornitura e posa in opera di servoscala a piattaforma per esterni idonea all'istallazione in spazi pubblici della ditta Thyssenkrupp modello Supra o "equivalenti" . CARATTERISTICHE TECNICHE : dimensione della piattaforma 850x710 mm, sviluppo del binario 11.50 m. Dislivello da coprire 3.30 ml. - scala rettilinea con pianerottolo intermedio . Parcheggio alto a filo gradino – parcheggio basso a filo dell'ultimaalzata – PORTATA: Fino a 300 kg per pendenze minori o uguali a 30°; fino a 250 kg per pendenze fino a 35°; 190 kg per pendenze fino a max 45° MOTORE : 24 Vcc 350/700 W ad alta coppia di spunto dotato di freno elettromagnetico; sblocco del freno per la manovra manuale di emergenza, velocità 0,07 m/s con motore da 350 W ALIMENTAZIONE ELETTRICA : 230 Vca 50/60 Hz monofase con conduttore di terra (60 Hz disponibile solo sulla versione con motore da 750 W). ASSORBIMENTI :13 A allo spunto – 7 A a regime su cremagliera a mezzo pignone in acciaio temperato, azionato direttamente da un Sistema di trazione con riduttore irreversibile. OMOLOGAZIONE :CE, TÜV NORMATIVE DI RIFERIMENTO : D.M. 236 del 14/06/89, Direttiva Macchine 2006/42/CE e D.lgs 27/2010 SICUREZZE : Arresto automatico in presenza di ostacoli. Sistema anticesoiamento (sulle fiancate laterali del corpo macchina e tramite le bandelle mobili della piattaforma); sistema antiurto (sulle fiancate laterali del corpo macchina e tramite le bandelle mobili della piattaforma); sistema antischiacciamento (sulla superficie inferiore della piattaforma)</p> <p>CORPO MACCHINA Struttura: Portante in acciaio e carrozzeria rivestita completamente in materiale ABS+ PMMA;barre di protezione lato salita e lato discesa indipendenti, motorizzate e sincronizzate con piattaforma e bandelle laterali. Paracadute : Di tipo meccanico a presa progressiva , azionato direttamente da un limitatore di velocità e dotato di microinterruttore di sicurezza a distacco obbligato perl'alimentazione elettrica del motore. Piattaforma: Struttura in alluminio con piano rivestito in materiale antiscivolo, adibita al trasporto dell'utente in piedi o su sedia a ruote; ribaltamento elettro-meccanico a funzionamento automatico; dotata di bandelle mobili motorizzate lato salita e lato discesa con funzione di contenimento durante la marcia e di rampa di imbarco/sbarco durante la manovra di accesso alla piattaforma. Su richiesta è disponibile la bandella mobile laterale sul lato lungo della piattaforma</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	13'450,00	13'450,00
51 / 52 E05	<p>Istallazione di Sistemi di Sicurezza in copertura Sicurezza in copertura ai sensi del DPGR del 18/12/2013 n. 75/r compreso la fornitura e posa in opera di una scala alla marinara in acciaio zincato , punti di ancoraggio in classe A1 UNI ENI 795 e un sistema di ancoraggio costituito da linea rigida a parete UNI ENI 795 in acciaio inox . Il tutto come riportato nell'elaborato grafico. La scala fissa alla marinara dovrà essere rispondente alla DIRETTIVA SCALE per cui di dimensioni e ingombri corrispondenti alla normativa , completa di gabbia anticaduta , gradini, corrimani , sostegni, fissaggi e quant'altro necessario per dare l'opera finita e compiuta a regola d'arte. La soluzione adottata dovrà essere preventivamente autorizzata dal coordinatore in fase di esecuzione . La ditta installatrice dovrà rilasciare al coordinatore in fase di esecuzione la seguente documentazione a suo esclusivo onere: c) planimetria di dettaglio della copertura in scala adeguata, nella quale siano evidenziati gli elementi di cui al comma 4, lettera a), specificando per ciascuno dei dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio o ganci disicurezza da tetto utilizzati, la norma UNI di riferimento, il tipo di appartenenza, il modello, il fabbricante ed il numero massimo di utilizzatori contemporanei, nonché la manutenzione periodica prevista; d) relazione di calcolo, redatta da un professionista abilitato al calcolo strutturale, contenente la verifica del sistema di fissaggio e l'accertamento della resistenza degli elementi strutturali della sottostruttura.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'472,30	2'472,30
	IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 3)			
	A R I P O R T A R E			89'112,34

