



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



CITTÀ DI SCAFATI (SA)

Settore VI - LL.PP. e Manutenzione

Piazza Municipio
84018 Scafati

R.U.P.

geom. Ciro Alfano

Servizi di Ingegneria



Via A. De Gasperi, 45 - 80133 Napoli
Tel.: (+39) 081 19360779
Fax: (+39) 081 19360588

web: www.fmcengineering.it
e-mail: info@fmcengineering.it
pec: fmcengineeringsrl@pec.it

Progettista

ing. Luigi Fico



Progetto definitivo-esecutivo dei lavori di adeguamento sismico della scuola elementare e materna Tenente Iorio

Via Martiri D'Ungheria n. 275, Scafati (SA) - 84018

PNRR: Missione 5 - Componente 2 Investimento/Subinvestimento 2.1 "Rigenerazione Urbana"



ELABORATO

CUP: G84I19000380001

Analisi prezzi

No. DOC	Fase Progetto	Sezione	Ext.	Dimensioni foglio	
410	PDE	ECN	DOC	A4	
REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA	AUTORE	VERIFICA	APPROVAZIONE
R00	Prima emissione	24/03/2023	R. Lettieri	L. Fico	L. Fico
R01	Verbale del 03/04/2023	03/04/2023	R. Lettieri	L. Fico	L. Fico

NOME FILE: SCF-410-PDE-ECN-DOC-A4-R01-Analisi prezzi

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 AP.100	Posa in opera di Radiatori in alluminio Corpi scaldanti costituiti da radiatori da un massimo di 15 elementi di alluminio completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, opere murarie per il fissaggio. Altezza massima dell'elemento 800 mm. E L E M E N T I : (E) [CAM23_RU.M.001.003] Manodopera per Opere Marittime Operaio 3^ categoria - D2 (qt=0,05* 15) h (E) [CAM23_RU.M.001.005] Manodopera per Opere Marittime Operaio 5^ categoria - C3 (qt=0,05* 15) h ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.17709 - Incidenza Manodopera 0.560				
	Sommano euro			34,11	
	Spese Generali 17.00% * (34.11) euro			5,80	
	Sommano euro			39,91	
	Utili Impresa 10% * (39.91) euro			3,99	
	T O T A L E euro / cad			43,90	
Nr. 2 AP.101	Montaggio di porta interna in alluminio ad uno o a più battenti calcolato per mq di superficie. E L E M E N T I : (E) [CAM23_AT.E.00.004] Attrezzature generiche e per rilevazione ordigni bellici Aut ... h (E) [CAM23_RU.E.001.001] Operai edili Operaio comune h (E) [CAM23_RU.E.001.003] Operai edili Operaio specializzato o Tecnico di laboratorio h ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 2.57946 - Incidenza Manodopera 3.100				
	Sommano euro			13,46	
	Spese Generali 17.00% * (13.46) euro			2,29	
	Sommano euro			15,75	
	Utili Impresa 10% * (15.75) euro			1,58	
	T O T A L E euro / mq			17,33	
Nr. 3 AP.102	Montaggio di Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Solo montaggio. E L E M E N T I : (E) [CAM23_AT.E.00.004] Attrezzature generiche e per rilevazione ordigni bellici Aut ... h (E) [CAM23_AT.E.03.010] Attrezzature per malte, calcestruzzi, casseforme, acciaio Sa ... h (E) [CAM23_RU.E.001.001] Operai edili Operaio comune h (E) [CAM23_RU.E.001.002] Operai edili Operaio qualificato h (E) [CAM23_RU.E.001.003] Operai edili Operaio specializzato o Tecnico di laboratorio h ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.03044 - Incidenza Manodopera 32.360				
	Sommano euro			1,85	
	Spese Generali 17.00% * (1.85) euro			0,31	
	Sommano euro			2,16	
	Utili Impresa 10% * (2.16) euro			0,22	
	T O T A L E euro / kg			2,38	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 4 AP.103	Montaggio di Infixo in alluminio per finestre o porte finestre a una o più ante apribili, in opera compreso tutti gli oneri E L E M E N T I: (E) [AP_06] Operaio qualificato h (E) [AP_04] Operaio comune h	0,350 0,350	27,84 25,09	9,74 8,78	MDO MDO
	Sommano euro			18,52	
	Spese Generali 17.00% * (18.52) euro			3,15	
	Sommano euro			21,67	
	Utili Impresa 10% * (21.67) euro			2,17	
	T O T A L E euro / mq			23,84	
Nr. 5 AP_E18.020. 010.B	Porta interna in legno con anta mobile tamburata cieca liscia Porta interna in legno con anta mobile tamburata con struttura interna cellulare a nido d'ape, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm rivestito con pannelli a base di legno o da fogli di laminato plastico HPL, coprifili ad incastro in multistrato, compresa tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, le guarnizioni e la verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi e con esclusione dei controtelai, delle maniglie e degli eventuali vetri, delle dimensioni standard di 210 x 120 cm. Con anta cieca liscia o bugnata - Laccata bianca E L E M E N T I: (E) [CAM23_AT.E.00.004] Attrezzature generiche e per rilevazione ordigni bellici Aut ... h (E) [CAM23_MT.E.60.026] Porte e portoni in legno Porta interna in legno con anta mob ... cad (E) [CAM23_RU.E.001.001] Operai edili Operaio comune h (E) [CAM23_RU.E.001.002] Operai edili Operaio qualificato h (E) [CAM23_RU.E.001.003] Operai edili Operaio specializzato o Tecnico di laboratorio h ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 3.00139 - Incidenza Manodopera 1.520	0,010 1,200 0,100 0,050 0,100	67,72 345,53 25,09 27,84 29,94	0,68 414,64 2,51 1,39 2,99	NL MT MDO MDO MDO
	Sommano euro			422,21	
	Spese Generali 17.00% * (422.21) euro			71,78	
	Sommano euro			493,99	
	Utili Impresa 10% * (493.99) euro			49,40	
	T O T A L E euro / mq			543,39	
Nr. 6 NP.01	Inghisaggio di barre di armatura secondo la regola dell'arte, escluso il costo dell'armatura metallica; Perforazione del diametro fino a 30 mm con trapano a rotoperussione in elementi di conglomerato cementizio, anche se armato; pulitura del foro e iniezione di resina epossidica; posizionamento delle barre di armatura e fissaggio. Calcolato per ogni cm di foro. E L E M E N T I: MANO D'OPERA (E) [AP_05] Operaio specializzato h (E) [AP_04] Operaio comune h MATERIALI (L) [A93024] Resina epossidica pura tipo MAPEFIX EP385 cm ATTREZZATURA (L) Trapano elettrico a rotoperussione h	0,003 0,001 1,000 0,002	29,94 25,09 0,37 8,04	0,09 0,03 0,37 0,02	MDO MDO
	Sommano euro			0,51	
	Spese Generali 17.00% * (0.51) euro			0,09	
	Sommano euro			0,60	
	Utili Impresa 10% * (0.60) euro			0,06	
	T O T A L E euro / cm			0,66	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
Nr. 7 NP.IE01	<p>Risoluzione interferenze impiantistiche inerente gli Impianti elettrici sono compresi smontaggio di canaline, rimozione di componenti elettriche, apparecchi di illuminazione, spostamento di quadri elettrici e successivo riposizionamento e installazione tramite l'utilizzo di materiali precedentemente rimossi o l'utilizzo di nuovi materiali, comprese canaline reggicavo in acciaio inox, cavi elettrici e tubazioni metalliche e ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>ELEMENTI: (E) [AP_04] Operaio comune h (E) [AP_05] Operaio specializzato h Materiali (L) materiale elettrico a corpo</p>				
	Sommano euro			150,06	
	Spese Generali 17.00% * (150.06) euro			25,51	
	Sommano euro			175,57	
	Utili Impresa 10% * (175.57) euro			17,56	
	TOTALE euro / a corpo			193,13	
Nr. 8 NP.IE02	<p>Risoluzione interferenze impiantistiche inerente gli Impianti di fonia-datii sono compresi smontaggio di canaline, rimozione di componenti, apparecchi di di fonia-dati, spostamento di dispositivi e successivo riposizionamento e installazione tramite l'utilizzo di materiali precedentemente rimossi o l'utilizzo di nuovi materiali, comprese canaline reggicavo, cavi elettrici e tubazioni metalliche e ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>ELEMENTI: (E) [AP_04] Operaio comune h (E) [AP_05] Operaio specializzato h Materiali (L) materiale elettrico a corpo</p>				
	Sommano euro			140,06	
	Spese Generali 17.00% * (140.06) euro			23,81	
	Sommano euro			163,87	
	Utili Impresa 10% * (163.87) euro			16,39	
	TOTALE euro / a corpo			180,26	
Nr. 9 NP.IE03	<p>Smontaggio di Pannello fotovoltaico in silicio policristallino Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, tensione a vuoto 37 V, efficienza del modulo > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori multicontact e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich con telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 10 anni e dell'80% in 20 anni: potenza di picco 135 W, dimensioni 150 x 70 x 5 cm</p> <p>ELEMENTI: (E) [CAM23_AT.E.01.018] Attrezzature per movimenti di terra, demolizioni e trasporti ... h (E) [CAM23_RU.M.001.003] Manodopera per Opere Marittime Operaio 3^ categoria - D2 h (E) [CAM23_RU.M.001.005] Manodopera per Opere Marittime Operaio 5^ categoria - C3 h (E) [CAM23_RU.P.001.004] Costo orario professionisti / maggiorazioni Maggiorazione pe ... %</p> <p>ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 2.01153 - Incidenza Manodopera 11.600</p>				
	Sommano euro			53,08	
	Spese Generali 17.00% * (53.08) euro			9,02	
	Sommano euro			62,10	
	Utili Impresa 10% * (62.10) euro			6,21	
	TOTALE euro / cad			68,31	
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 10 NP.IE04	<p>Montaggio di Pannello fotovoltaico in silicio policristallino Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, tensione a vuoto 37 V, efficienza del modulo > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori multicontact e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich con telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 10 anni e dell'80% in 20 anni: potenza di picco 135 W, dimensioni 150 x 70 x 5 cm</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [CAM23_AT.E.01.018] Attrezzature per movimenti di terra, demolizioni e trasporti ... h</p> <p>(E) [CAM23_RU.M.001.003] Manodopera per Opere Marittime Operaio 3^ categoria - D2 h</p> <p>(E) [CAM23_RU.M.001.005] Manodopera per Opere Marittime Operaio 5^ categoria - C3 h</p> <p>(E) [CAM23_RU.P.001.004] Costo orario professionisti / maggiorazioni Maggiorazione pe ... %</p> <p>ULTERIORI INFORMAZIONI</p> <p>- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 2.01153</p> <p>- Incidenza Manodopera 11.600</p>				
	Sommano euro			62,16	
	Spese Generali 17.00% * (62.16) euro			10,57	
	Sommano euro			72,73	
	Utili Impresa 10% * (72.73) euro			7,27	
	T O T A L E euro / cad			80,00	
Nr. 11 NP.IM01	<p>Risoluzione interferenze impiantistiche inerenti gli impianti fluido meccanici. Sono compresi lo smontaggio e successivo rimontaggio di tubazioni in leghe metalliche per impianto di adduzione idrica, sistema antincendio, impianto termico, compresa la fornitura e posa in opera di nuovo materiale o il montaggio di quello precedentemente rimosso e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Deviazione del tracciato esistente e ripristino dell'impianto.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>Manodopera</p> <p>(E) [AP_04] Operaio comune h</p> <p>(E) [AP_05] Operaio specializzato h</p> <p>Materiale</p> <p>(L) Materiale impiantistico a corpo</p>				
	Sommano euro			315,09	
	Spese Generali 17.00% * (315.09) euro			53,57	
	Sommano euro			368,66	
	Utili Impresa 10% * (368.66) euro			36,87	
	T O T A L E euro / a corpo			405,53	
Nr. 12 NP.IM02	<p>Smontaggio Autoclave per sollevamento liquidi, costituito da serbatoio verticale o orizzontale in acciaio zincato, completo di valvola di sicurezza, manometro, alimentatore d'aria automatico, indicatore di livello, certificato di conformità e libretto matricolare. Pressione massima d'esercizio: PN (bar) Capacita' 2000 l PN = 6</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [CAM23_RU.M.001.003] Manodopera per Opere Marittime Operaio 3^ categoria - D2 h</p> <p>(E) [CAM23_RU.M.001.005] Manodopera per Opere Marittime Operaio 5^ categoria - C3 h</p> <p>ULTERIORI INFORMAZIONI</p> <p>- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 16.21059</p> <p>- Incidenza Manodopera 7.410</p>				
	Sommano euro			181,92	
	Spese Generali 17.00% * (181.92) euro			30,93	
	Sommano euro			212,85	
	Utili Impresa 10% * (212.85) euro			21,29	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	T O T A L E euro / cad			234,14	
Nr. 13 NP.IM03	<p>Montaggio di Autoclave per sollevamento liquidi, costituito da serbatoio verticale o orizzontale in acciaio zincato, completo di valvola di sicurezza, manometro, alimentatore d'aria automatico, indicatore di livello, certificato di conformità e libretto matricolare. Pressione massima d'esercizio: PN (bar) Capacita' 2000 l PN = 6</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [CAM23_MT.C7.001.001] Autoclavi, serbatoi, gruppi di sollevamento Additivo per pro ... kg 0,040 3,69 0,15 MT</p> <p>(E) [CAM23_MT.C7.001.004] Autoclavi, serbatoi, gruppi di sollevamento Canapa pettinata ... kg 0,012 6,08 0,07 MT</p> <p>(E) [CAM23_MT.C7.001.011] Autoclavi, serbatoi, gruppi di sollevamento Valvola a sfera ... cad 2,000 10,21 20,42 MT</p> <p>(E) [CAM23_RU.M.001.003] Manodopera per Opere Marittime Operaio 3^ categoria - D2 h 4,000 21,49 85,96 MDO</p> <p>(E) [CAM23_RU.M.001.005] Manodopera per Opere Marittime Operaio 5^ categoria - C3 h 4,000 23,99 95,96 MDO</p> <p>ULTERIORI INFORMAZIONI</p> <p>- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 16.21059</p> <p>- Incidenza Manodopera 7.410</p>				
	Sommano euro			202,56	
	Spese Generali 17.00% * (202.56) euro			34,44	
	Sommano euro			237,00	
	Utili Impresa 10% * (237.00) euro			23,70	
	T O T A L E euro / cad			260,70	
Nr. 14 NP.ISS	<p>Risoluzione interferenze impiantistiche inerente i sotto-servizi, sono compresi smontaggio di pozzetti, rimozione o sezionamento di impianti e successivo riposizionamento e installazione tramite l'utilizzo di materiali precedentemente rimossi o l'utilizzo di nuovi materiali e ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [AP_04] Operaio comune h 4,000 25,09 100,36 MDO</p> <p>(E) [AP_05] Operaio specializzato h 4,000 29,94 119,76 MDO</p> <p>Materiali 1,000 180,00 180,00</p>				
	Sommano euro			400,12	
	Spese Generali 17.00% * (400.12) euro			68,02	
	Sommano euro			468,14	
	Utili Impresa 10% * (468.14) euro			46,81	
	T O T A L E euro / a corpo			514,95	
Nr. 15 NP.ST02	<p>Cosolidamento tramite sistema CAM: Rafforzamento su elementi in calcestruzzo armato con sezione avente perimetro compreso tra 150 cm e 250 cm, e altezza 300 cm, passo dei nastri di 10 cm ed avvolgimenti sovrapposti in numero di 1 angolari spessore 6 mm ed ala 60 mm in nr. di 4 . Rafforzamento di pilastri, travi, setti e nodi in calcestruzzo armato mediante avvolgimenti metallici presolleccitati, realizzati con nastri in acciaio ad alta resistenza inox (UNI-EN 10088-4), con dimensioni minime di: spessore 0.9 mm, larghezza di 19 mm</p> <p>La resistenza a rottura deve essere superiore a 1000 Mpa.</p> <p>In corrispondenza degli spigoli devono essere posti in opera, a diretto contatto con il calcestruzzo, angolari in lamiera piegata in acciaio UNI-EN10025 S355JR mandorlato zincati a caldo con raggio di almeno 8 mm, allettati con malta ad alta resistenza tipo MASTER EMACO S950, aventi ali di dimensioni minime 60x60 mm e spessore minimo 6 mm.</p> <p>Nel caso di pilastri, travi, setti o nodi con una dimensione nettamente prevalente sull'altra o con forma di sezione diversa dalla rettangolare, si può prevedere che il nastro attraversi la sezione per ottenere un efficace rafforzamento, attraverso forature trasversali nel calcestruzzo sfalsate lungo la verticale. In tal caso deve essere posizionata, a diretto contatto con la superficie, un'apposita piastra imbutita ripartitrice in acciaio UNI-EN10025 S235JR zincata a caldo, di dimensioni minime 125x125 mm e spessore minimo di 4 mm, allettata con malta ad alta resistenza tipo MASTER EMACO S950.</p> <p>Ogni singolo avvolgimento deve essere chiuso su se stesso e può essere costituito da uno o più nastri sovrapposti. La chiusura dei singoli avvolgimenti deve essere effettuata per mezzo di apposita macchina, in grado di imprimere al nastro una pretensione calibrata pari almeno al 30% della</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>resistenza a rottura del nastro con sigillo. La resistenza della giunzione deve essere superiore al 65% della resistenza a rottura nominale del nastro.</p> <p>I fori devono essere chiusi ad entrambe le estremità con schiuma poliuretanic, per una profondità minima di 10 cm, qualora la foratura interessi un paramento esterno.</p> <p>L'applicazione dell'intonaco di finitura deve essere preceduta da sbruffata con malta cementizia di protezione ed aggrappaggio tipo MASTER EMACO S950. Questa operazione NON è compresa nel prezzo di cui alla presente voce.</p> <p>Con esclusione di stonacatura e/o tracce nell'intonaco e successiva intonacatura di finitura da realizzarsi con malte cementizie prive di componenti aggressive per l'acciaio.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>MANODOPERA</p> <p>Messa in opera di piatti ripartitori imbutiti in acciaio inox ed angolari e piatti in acciaio zincato a misura, compresa la preparazione di malta bicomponente tipo Master Emaco S950 con dosaggio degli elementi</p> <p>(E) [AP_05] Operaio specializzato h</p> <p>(E) [AP_06] Operaio qualificato h</p> <p>(E) [AP_06] Operaio qualificato h</p> <p>Operazione di tesatura delle cuciture strutturali realizzate in nastro di acciaio inox, compresi: preparazione delle estremità per la predisposizione degli elementi di giunzione, messa in tensione mediante l'impiego di apposita apparecchiatura certificata nel valore di forza del tiro e chiusura delle giunzioni mediante crimpaggio meccanico, raccolta e smaltimento del materiale di sfrido</p> <p>(E) [AP_05] Operaio specializzato h</p> <p>(E) [AP_06] Operaio qualificato h</p> <p>(E) [AP_06] Operaio qualificato h</p> <p>MATERIALI</p> <p>(L) Nastro in acciaio inox 19x0.9 mm - 301 C1000 m</p> <p>(L) Angolare pressopiegato in acciaio mandorlato zincato a misura kg</p> <p>(L) Elemento di giunzione per cuciture in acciaio inox n</p> <p>(L) Malta tipo Master Emaco S950 kg</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 17.00% * (1 282.81) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (1 500.89) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>				
		4,570	29,94	136,83	MDO
		4,570	27,84	127,23	MDO
		4,570	27,84	127,23	MDO
		2,810	29,94	84,13	MDO
		2,810	27,84	78,23	MDO
		2,810	27,84	78,23	MDO
		81,000	2,93	237,33	
		74,470	4,69	349,26	
		30,000	1,32	39,60	
		11,950	2,07	24,74	
				1'282,81	
				218,08	
				1'500,89	
				150,09	
				1'650,98	
Nr. 16 NP.ST03	<p>Consolidamento tramite sistema CAM: incremento o decremento per ciascun cm in più o in meno di altezza/lunghezza per elementi con sezione avente perimetro compreso tra 150 cm e 250 cm.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>MANODOPERA</p> <p>Messa in opera di piatti ripartitori imbutiti in acciaio inox ed angolari e piatti in acciaio zincato a misura, compresa la preparazione di malta bicomponente tipo Master Emaco S950 con dosaggio degli elementi</p> <p>(E) [AP_05] Operaio specializzato h</p> <p>(E) [AP_06] Operaio qualificato h</p> <p>(E) [AP_06] Operaio qualificato h</p> <p>Operazione di tesatura delle cuciture strutturali realizzate in nastro di acciaio inox, compresi: preparazione delle estremità per la predisposizione degli elementi di giunzione, messa in tensione mediante l'impiego di apposita apparecchiatura certificata nel valore di forza del tiro e chiusura delle giunzioni mediante crimpaggio meccanico, raccolta e smaltimento del materiale di sfrido</p> <p>(E) [AP_05] Operaio specializzato h</p> <p>(E) [AP_06] Operaio qualificato h</p> <p>(E) [AP_06] Operaio qualificato h</p> <p>MATERIALI</p> <p>(L) Nastro in acciaio inox 19x0.9 mm - 301 C1000 m</p> <p>(L) Angolare pressopiegato in acciaio mandorlato zincato a misura kg</p> <p>(L) Elemento di giunzione per cuciture in acciaio inox n</p> <p>(L) Malta tipo Master Emaco S950 kg</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 17.00% * (3.89) euro</p>				
		0,010	29,94	0,30	MDO
		0,010	27,84	0,28	MDO
		0,010	27,84	0,28	MDO
		0,010	29,94	0,30	MDO
		0,010	27,84	0,28	MDO
		0,010	27,84	0,28	MDO
		0,270	2,93	0,79	
		0,250	4,69	1,17	
		0,100	1,32	0,13	
		0,040	2,07	0,08	
				3,89	
				0,66	
	A R I P O R T A R E			4,55	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			4,55	
	Sommano euro			4,55	
	Utili Impresa 10% * (4.55) euro			0,46	
	T O T A L E euro / cm			5,01	
Nr. 17 NP.ST04	Consolidamento tramite sistema CAM: incrementoper ciascun nastro successivo al primo per elementi con sezione avente perimetro compreso tra 150 cm e 250 cm. E L E M E N T I: MANODOPERA Operazione di tesatura delle cuciture strutturali realizzate in nastro di acciaio inox, compresi: preparazione delle estremità per la predisposizione degli elementi di giunzione, messa in tensione mediante l'impiego di apposita apparecchiatura certificata nel valore di forza del tiro e chiusura delle giunzioni mediante crimpaggio meccanico, raccolta e smaltimento del materiale di sfrido (E) [AP_05] Operaio specializzato h (E) [AP_06] Operaio qualificato h (E) [AP_06] Operaio qualificato h MATERIALI (L) Nastro in acciaio inox 19x0.9 mm - 301 C1000 m (L) Elemento di giunzione per cuciture in acciaio inox n	0,090 0,090 0,090 2,700 1,000	29,94 27,84 27,84 2,93 1,32	2,69 2,51 2,51 7,91 1,32	MDO MDO MDO
	Sommano euro			16,94	
	Spese Generali 17.00% * (16.94) euro			2,88	
	Sommano euro			19,82	
	Utili Impresa 10% * (19.82) euro			1,98	
	T O T A L E euro / cadauno			21,80	
Nr. 18 NP.ST05	Fornitura e posa in opera di Manicotto per ripresa barre d'armatura da c.a. di diametro da 8 mm a 10 mm. Giunzione assiale per barre GTS in acciaio C45 zincato elettroliticamente, di sezione quadrata, con foro centrale filettato, per l'unione meccanica di barre d'armatura da cemento armato di diametro da 8 mm a 10 mm, mediante chiodi di diametro 5 mm in acciaio zincato ad alta resistenza inseriti nei relativi fori per mezzo di speciali pinze idrauliche. E L E M E N T I: Materiali (L) Manicotto per ripresa barre d'armatura da c.a. diametro da 8 a 10 mm cadauno Manodopera (E) [AP_05] Operaio specializzato h Noli (L) pressa oleodinamica cadauno	1,000 0,070 1,000	10,90 29,94 0,13	10,90 2,10 0,13	MDO
	Sommano euro			13,13	
	Spese Generali 17.00% * (13.13) euro			2,23	
	Sommano euro			15,36	
	Utili Impresa 10% * (15.36) euro			1,54	
	T O T A L E euro / cadauno			16,90	
Nr. 19 NP.ST06	Fornitura e posa in opera di piolo connettore a vite zincata per riprese di getto in calcestruzzo tipo MINI CEM-E. Elemento composto da un gambo in acciaio cementato con corpo filettato ϕ 10 mm e lunghezza 60 mm; piolo ϕ 10 mm ed altezza 30 mm, dotato di rondella mobile premontata in acciaio di spessore 2.7 mm e diametro 30 mm e testa con cava Torx 40. Certificato CE. Sono comprese la perforazione del cemento, anche armato, pulizia del foro e posa del connettore. E L E M E N T I: MANO D'OPERA (E) [AP_05] Operaio specializzato h (E) [AP_04] Operaio comune h MATERIALI	0,016 0,011	29,94 25,09	0,48 0,28	MDO MDO
	A R I P O R T A R E			0,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			0,76	
	(L) Piolo connettore Tipo MINI CEM-E a vite zincata cadauno NOLI	1,000	1,90	1,90	
	(L) Trapano elettrico a rotopercolazione h	0,001	8,04	0,01	
	(L) Avvitatore elettrico h	0,011	7,00	0,08	
	Sommano euro			2,75	
	Spese Generali 17.00% * (2.75) euro			0,47	
	Sommano euro			3,22	
	Utili Impresa 10% * (3.22) euro			0,32	
	T O T A L E euro / cadauno			3,54	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 20 AP_04	Operaio comune	euro / h		25,09	MDO
Nr. 21 AP_05	Operaio specializzato	euro / h		29,94	MDO
Nr. 22 AP_06	Operaio qualificato	euro / h		27,84	MDO
Nr. 23 CAM23_AT. E.00.004	Attrezzature generiche e per rilevazione ordigni bellici Autogru da 20000 kg	euro / h		67,72	NL
Nr. 24 CAM23_AT. E.01.018	Attrezzature per movimenti di terra, demolizioni e trasporti Autocarro a cassone fisso con gruetta	euro / h		49,70	NL
Nr. 25 CAM23_AT. E.03.010	Attrezzature per malte, calcestruzzi, casseforme, acciaio Saldatrice elettrica con motore elettrico accoppiato	euro / h		41,53	NL
Nr. 26 CAM23_MT. C7.001.001	Autoclavi, serbatoi, gruppi di sollevamento Additivo per protezione filettatura in pasta verde	euro / kg		3,69	MT
Nr. 27 CAM23_MT. C7.001.004	Autoclavi, serbatoi, gruppi di sollevamento Canapa pettinata per idraulica	euro / kg		6,08	MT
Nr. 28 CAM23_MT. C7.001.011	Autoclavi, serbatoi, gruppi di sollevamento Valvola a sfera in acciaio diametro 1"	euro / cad		10,21	MT
Nr. 29 CAM23_MT. E.60.026	Porte e portoni in legno Porta interna in legno con anta mobile tamburata laccata bianca	euro / cad		345,53	MT
Nr. 30 CAM23_RU. E.001.001	Operai edili Operaio comune	euro / h		25,09	MDO
Nr. 31 CAM23_RU. E.001.002	Operai edili Operaio qualificato	euro / h		27,84	MDO
Nr. 32 CAM23_RU. E.001.003	Operai edili Operaio specializzato o Tecnico di laboratorio	euro / h		29,94	MDO
Nr. 33 CAM23_RU. M.001.003	Manodopera per Opere Marittime Operaio 3^ categoria - D2	euro / h		21,49	MDO
Nr. 34 CAM23_RU. M.001.005	Manodopera per Opere Marittime Operaio 5^ categoria - C3	euro / h		23,99	MDO
Nr. 35 CAM23_RU. P.001.004	Costo orario professionisti / maggiorazioni Maggiorazione per materiale di fissaggio	euro / %		0,02	MDO
	NAPOLI, 24/03/2023				
	A RIPIORTARE				