

COMUNE DI RAGUSA

UFFICIO TECNICO – SETTORE V

PROGETTO: **REALIZZAZIONE DI UNA TENSO-STRUTTURA
PRESSO LA SCUOLA ELEMENTARE PAOLO
VETRI” - IMPORTO € 110.000,00**

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

ELENCO
PREZZI

SCALA: INDICATA

ELABORATO:

C

PROGETTISTI:

Ing. Giuseppe Corallo

Geom. Giovanni Guardiano



CON LA COLLABORAZIONE:

Ing. Giorgio Divita

Arch. Gianfabio Tomasi

COMUNE DI RAGUSA

SETTORE V

Progetto esecutivo verificato ai sensi degli
art. 52 e 53 D.P.R. 207/2010

Ragusa 06 DIC. 2013

Il responsabile della verifica
ing. Beniamino Calabro



COMUNE DI RAGUSA

SETTORE V

Progetto esecutivo validato ai sensi e per gli effetti dell'art.
55 del D.P.R. 207/2010, e approvato ai sensi dell'art. 95 del
D. Leg.vo 163/06 come recepiti con L.R. 12/2011 e D.P.R.S.
n° 13/2012, per l'importo complessivo di € 110.000,00.

Ragusa 06 DIC. 2013

Il R.U.P.
(geom. Giorgio Iacono)

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
11.2.4.2		<p>Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>- per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 -1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano.</p> <p>- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/63</p>	€/	0,63
23.1.1.2		<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>per opere in fondazione con C 12/15</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTIQUATTRO</p>	€/metro cubo	124,00
33.1.2.1		<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>- Per opere in fondazione per lavori edili :</p> <p>1) C 25/30</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOQUARANTASETTE/20</p>	€/metro cubo	147,20
43.2.1.1		<p>Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione):</p> <p>1) per strutture in cemento armato intelaiate</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/90</p>	€/chilogrammo	1,90
53.2.3		<p>Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in c.a. e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventature, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIANNOVE/70</p>	€/metro quadrato	19,70
63.2.4		<p>Fornitura e collocazione di rete d'acciaio eletrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		dell'Amministrazione).		
73.7.5.2		<p>Fornitura e posa in opera a spolvero di cemento pronto all'uso di colore grigio a forte penetrazione capillare, per l'impermeabilizzazione strutturale per cristallizzazione con protezione chimica integrale del calcestruzzo e delle armature, detto materiale composto da cemento, quarzo e speciali additivi chimici, deve generare all'interno dei pori e della capillarità del getto, una formazione cristallina molecolare di idrato di silicato di calcio non solubile, penetrando fin dove è presente l'umidità, anche fino ad un metro in profondità, in funzione della qualità del calcestruzzo e del tempo, creando una barriera all'acqua ed ai contaminanti nell'intervallo da pH 3 + pH 11, anche in presenza di pressioni idrostatiche negative fino a 16 bar. Il materiale penetrato, oltre ad aumentare la resistenza a compressione del calcestruzzo, mantenendo la sua permeabilità al vapore, deve essere in grado di sigillare, in presenza d'acqua, eventuali fessure dello spessore fino a 0,4 mm, deve inoltre risultare compatibile per il contatto con l'acqua potabile, la superficie dovrà presentare un miglioramento della resistenza all'abrasione superficiale, penetrando in profondità e diventando parte integrante della struttura non necessita di protezioni meccaniche superficiali. Le superfici trattate, come per tutti i materiali cementizi, a trattamento indurito dovranno essere protette ed umidificate per almeno 5 giorni sia contro l'essiccazione rapida che il dilavamento dovuto alle piogge. Dato in opera a perfetta regola d'arte. Il materiale potrà essere applicato:</p> <p>a spolvero sul getto di calcestruzzo fresco ma pedonabile, in ragione di 1,0 kg/m² con finitura tramite spatola metallica o elicotteratura (miscelato in questo caso a secco anche con 1,0 kg/m² di quarzo)</p>	€/chilogrammo	2,04
87.2.2		<p>Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. che ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento antincorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.</p> <p>- In acciaio S235J o S275J</p>	€/metro quadrato	16,90
97.2.3		<p>Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro, tubo tondo, tubo ovale, fino a mm 100, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento antincorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.</p> <p>- In acciaio S235J o S275J</p>	€/chilogrammo	3,36
107.2.6		<p>Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, a</p>	€/chilogrammo	4,66

N.E.P.	Codice Art.	DE SCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo.		
117.2.16.2		Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.1) per carpenteria pesante	EURO UNO/84	€/metro
128.1.1.1		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U.del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m ² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. 1) Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m ² /K) al m ²	EURO UNO/21	€/chilogrammo
1314.2.1.3		Collegamento equipotenziale principale di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/verde del tipo N07V-K posato entro tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno non inferiore a mm 25. Comprese le tracce e il loro successivo ricoprimento con malta cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 16,0 mm ²	EURO TRECENTOTRENTADUE/80	€/metro quadrato
1414.3.2.2		Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 25,0 mm ²	EURO VENTINOVE/40	€/cadauno
1514.3.2.3		Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 32,0 mm ²	EURO CINQUE/93	€/metro
			EURO SETTE/37	€/metro
				7,37

N.E.P.	Codice Art.	DE SCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
16	14.3.5.2	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare con isolante in PVC speciale di qualità T12, guaina in PVC, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, 450/750 V, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, canali porta cavi, ecc, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 3x2,5 mm ²	€/metro	3,77
17	14.3.5.11	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare con isolante in PVC speciale di qualità T12, guaina in PVC, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, 450/750 V, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, canali porta cavi, ecc, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 5x4,0 mm ²	€/metro	7,61
18	14.3.7.1	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 100x100x50 mm	€/cadauno	9,18
19	14.3.7.2	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 150x110x70 mm	€/cadauno	12,50
20	14.4.2.3	Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsettiera.Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio. Dimensione 18 moduli DIN	€/cadauno	73,90
21	14.4.3.1	Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuterie, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 1P+N In da 6 a 32 A	€/cadauno	40,50
22	14.4.4.4	Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 6 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuterie, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 4P In da 6 a 32 A	€/cadauno	97,90
23	14.4.6.4	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuterie, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante.</p> <p>4P In da 6 a 32 A</p>		
24	14.4.13.2	<p>Euro CENTOOTTANTANOVE/10</p> <p>Spia di presenza tensione modulare completa di spia luminosa con LED di colore rosso, sezionatore portafusibile e fusibile di protezione, idonea all'installazione su guida DIN, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completa di tutti gli accessori necessari per il cablaggio della stessa nel rispetto delle norme CEI, fornita di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuterie, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare la stessa perfettamente funzionante.</p> <p>Circuiti trifase</p>	€/cadauno	189,10
25	14.5.6.3	<p>Euro OTTANTASEI/50</p> <p>Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza IP65, per fissaggio a parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzata ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in policarbonato bianco, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili, doppio isolamento. Apparecchio idoneo per il funzionamento "Solo Emergenza (S.E.)", dotato di circuito di auto diagnosi, autonomia 1 h, tempo di ricarica completo in 12 ore, provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL o compatta FLC, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Con lampada FLC 18 W</p>	€/cadauno	86,50
26	14.5.8.3	<p>Euro CENTODICIANNOVE/10</p> <p>Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza IP65, per fissaggio a parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzata ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in policarbonato bianco, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili, doppio isolamento. Apparecchio idoneo per il funzionamento "Sempre Acceso (S.A.)", dotato di circuito di auto diagnosi, autonomia 1 h, tempo di ricarica completo in 12 ore, provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Con lampada FLC 18 W</p>	€/cadauno	119,10
27	14.5.10.4	<p>Euro CENTOQUARANTACINQUE/10</p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore IP65, realizzata con corpo in alluminio presso fuso, con alettature di raffreddamento, verniciato con polvere poliestere resistente alla corrosione, completo di staffa zincata e verniciata, riflettore in alluminio ossidato e brillantato, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici, idoneo anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completo di lampada, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, del puntamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Con lampada JM-TS 250 W</p>	€/cadauno	145,10
28	18.8.2.2	<p>Euro CENTOOTTANTAUNO/30</p> <p>Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente liscia internamente in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compreso le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	€/cadauno	181,30

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		diametro pari a 50 mm			
29	AP.01	Rimozione di pavimentazione di mattonelle di asfalto, compreso la rimozione del sottofondo, fino al massetto in cls, carico e trasporto a rifiuto presso pubblica discarica o altro sito indicato dalla D.L.ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	EURO QUATTRO/22	€/metro	4,22
30	AP.02	Scavo a sezione obbligata; eseguito con piccolo escavatore in terreno di riporto con sovrastante strato di battuto in cls,fino ad una profondità massima di mt 1,00, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	EURO TRE/50	€/metro quadrato	3,50
31	AP.03	Fornitura e posa in opera di membrana di copertura realizzata tramite la saldatura di ferzi di tessuto di trevira con spalmatura di pvc su entrambe le facce le saldature avranno una larghezza minima di mm 50 eseguite tramite saldatrice ad alta frequenza di opportuna potenza, i ferzi saranno sagomati in modo tale da conferire alla membrana la configurazione tipica delle membrane tensionate con curvatura contrapposta (tensostrutturale) tale sagomatura sarà determinata tramite software in grado di determinarne la forma allo stato "0" e allo stato deformato.La membrana così costruita sarà ancorata alla trave reticolare di banchina posta a quota 2.50 mt tramite attacchi filettati che tendono un tubo posto in orizzontale all'interno di una sacca ricavata alla base del telo.Le pareti laterali apribili a scorrimento saranno ancorati in sommità tramite carrucole su di un binario in acciaio e al piede al cordolo in C.A. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI Natura del supporto DIN 60001 poliestere Numero dei fili DIN53853 ca.9/9 Titolo del filo DIN 53830 1100 Tipo di tessitura DIN 61101 p 2/2 Peso del supporto gr/mq DIN 53851 ca. 210 Natura della spalmatura PVC Peso totale gr/mq DIN 53 352 ca. 700/750 Resist. a trazione ord./trama daN/5cm DIN 53354 ca. 300 Resist. lacerazione daN 30/30 DIN 53363 ca. Adesione daN 10 DIN 53357 ca. Resist. saldatura std daN 240 - ca. Resist. alla fiamma cl. 1 - ca. La fornitura comprende: il trasporto, il montaggio e il tiro in quota dei materiali , ponteggi mobili e/o fissi, la buloneria e gli accessori per la finitura del membrana e della struttura quali piattinatura, tassellatura delle pattelle di sigillatura la saldatura con aria calda delle giunzioni e sigillature da eseguire in cantiere, le certificazioni di origine dei materiali, del saldatore e l'omologazione del tessuto di costruzione della membrana, sfridi, tagli, molature, prove sulle saldature da eseguire in officina prima e/o durante la costruzione della struttura in acciaio qualora richiesto dalla direzione dei lavori, compresi tutti gli oneri e magisteri per la realizzazione della struttura a perfetta regola d'arte.	EURO QUARANTAOTTO	€/metro quadrato	48,00
32	AP.04	Fornitura e posa in opera di funi a trefoli, del diametro di mm. 10, composti da 133 fili in acciaio zincato, aventi resistenza alla rottura Kg./mmq. 200; con l'ausilio di Autogrù, uso dell' Apparecchio di trazione a fune passante , Compreso il.Ponteggio mobile per altezze non superiori a m 7,00 realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, con tutti gli oneri di cui alla voce 7.2.2 compreso il primo piazzamento. Il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno,per opere di ristrutturazione, restauro ecc.., (escluse le nuove costruzioni) nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento. Per ogni m3 per tutta la durata dei lavori	EURO CENTOSETTANTA	€/cadauno	170,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
33	AP.05	Presa fissa CEE con custodia in materiale termoplastico e grado di protezione minimo IP44 fino a IP 67, del tipo semplice o con interruttore di blocco ed alimentazione diretta, ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	€/cadauno	16,50
34	AP.06	Fornitura, trasporto e posa in opera di maniglione antipanico per porta a 1 o 2 ante, a 3 punti di chiusura (laterale superiore ed inferiore) manovrato da una barra di comando trasversale (acciaio tubolare di diametro 25 mm) con le estremità solidali da due laterali (acciaio) contenenti lo scrocco laterale (lega presofusa) ed agli organi di trasmissione del movimento alle aste verticali (acciaio tubolare diametro 10 mm) che manovrano gli scrocchi superiore ed inferiore (lega pressofusa) articolati ai rispettivi supporti e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/cadauno	300,00
		Ragusa li	I PROGETTISTI	