



# COMUNE DI VALGUARNERA C.

Libero Consorzio Comunale di Enna

## LAVORI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DELLA PALESTRA E SPAZI GIOCO DELL'EDIFICIO SCOLASTICO F. LANZA

### PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

#### ELABORATI DI PROGETTO

- |                                 |                                       |                                 |  |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> REL 01 | Relazione generale                    | <input type="checkbox"/> SIC 03 | Piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti |
| <input type="checkbox"/> REL 02 | Relazione tecnica specialistica       | <input type="checkbox"/> ECO 01 | Elenco dei prezzi  |
| <input type="checkbox"/> REL 03 | Relazione di sostenibilità dell'opera | <input type="checkbox"/> ECO 02 | Computo estimativo   |
| <input type="checkbox"/> EGR 01 | Elaborati grafici stato di fatto      | <input type="checkbox"/> ECO 03 | Quadro economico   |
| <input type="checkbox"/> EGR 02 | Elaborati grafici stato di progetto   | <input type="checkbox"/> ECO 04 | Schema di contratto  |
| <input type="checkbox"/> SIC 01 | Prime indicazioni sulla sicurezza     | <input type="checkbox"/> ECO 05 | Capitolato speciale d'appalto                                  |
| <input type="checkbox"/> SIC 02 | Cronoprogramma                        | <input type="checkbox"/> ECO 06 | Schema competenze tecniche                                     |

Il RUP

Il Progettista

Ing. Vittorio Giarratana

Visti e approvazioni

				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<b>Voci Finite senza Analisi</b>		
1	21.3.1.1	<p>Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante:  asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore;  irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm;  asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante;  energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.  per ogni m<sup>2</sup> d'intervento e per i primi 2 cm di spessore</p> <p>EURO CENTOCINQUE/42</p>	€/metro quadrato	105,42
	221.1.11	<p>Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.</p> <p>EURO QUATTRO/07</p>	€/m <sup>2</sup> x cm	4,07
	321.1.9	<p>Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.</p> <p>EURO DUE/06</p>	€/m <sup>2</sup> x cm	2,06
	45.1.10.2	<p>Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, 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, di classe C 16/20;  di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.  collocato all'esterno degli edifici</p> <p>EURO QUINDICI/38</p>	€/metro quadrato	15,38
	512.1.4	<p>Fornitura e posa in opera di strato di isolamento con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore di 3 mm, con armatura in feltro di vetro, posta a qualsiasi altezza o profondità, per superfici orizzontali od inclinate, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi eventuali risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO TREDICI/76</p>	€/metro quadrato	13,76
	623.2.7	<p>Fornitura e posa in opera di primo strato di rasatura, per esterni, idoneo per intonaco, di cui alla voce 23.2.5, minerale plurifunzione, macroporoso e deumidificante, isolante termo-acustico, a base di calce idraulica totalmente esente da cemento, idoneo in interventi di bioedilizia. Dato in opera a mano o con macchina intonacatrice, secondo le indicazioni del produttore, su pareti verticali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO DICIASSETTE/70</p>	€/metro quadrato	17,70
	77.2.2	<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, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. -</p>		

				Pag. 2
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
8	14.8.11.2	in acciaio S235J o S275J  EURO QUATTRO/65	€/chilogrammo	4,65
		Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 1h - tradizionale		
9	14.8.5.2	EURO NOVANTADUE/24	€/cadauno	92,24
		Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED ad alte prestazioni in grado di garantire il rispetto dell'illuminamento cilindrico sul piano verticale (luce diffusa) in accordo con il punto 4.6 della UNI EN 12464-1.L'apparecchio, sia esso ad incasso, a plafone o a sospensione, dovrà essere costituito da un corpo in lamiera d'acciaio verniciato a polvere, e dovrà garantire la distribuzione della luce sia in forma diretta, che in forma indiretta.La sua componente diretta sarà resa attraverso un'ottica lenticolare, microprismatica o altra tipologia in grado di garantire un controllo dell'abbagliamento in conformità alla Norma UNI EN 12464 con valori di UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m².La componente indiretta dovrà invece garantire l'illuminamento cilindrico medio mantenuto nello spazio dell'attività.Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza minima complessiva dell'apparecchio dovrà essere: - per gli apparecchi a sospensione 120 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. - per gli apparecchi ad incasso e a plafone 95 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. La tolleranza di colore non dovrà essere superiore a 3 ellissi di MacAdam.L'apparecchio dovrà essere dotato di due driver dimmerabili DALI o DALI 2 indipendenti uno per la parte di luce diretta e uno per quella indiretta, con la possibilità di pilotarli in contemporanea.In caso di apparecchio a sospensione è compresa la fune di acciaio regolabile in altezza. Nel caso di apparecchio incassato sono compensati gli accessori per il montaggio in controsoffitto compreso l'eventuale onere dello smontaggio, modifica e rimontaggio dei pannelli di controsoffitto. Sono altresì compresi gli oneri del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc.) anche per eventuali realizzazioni a fila continua, e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio a sospensione. Flusso luminoso da 5600 a 5800 lumen.		
10	15.4.11.2	EURO CINQUECENTONOVANTASETTE/26	€/cadauno	597,26
		Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso anche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in lamiera preverniciata		

				Pag. 3
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO QUARANTATRE/99	€/metro	43,99
11	21.1.10	Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
		EURO TRE/36	€/metro quadrato	3,36
12	7.2.6	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, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo.		
		EURO DUE/04	€/chilogrammo	2,04
13	21.9.9	Fornitura e posa in opera di rasante cementizio di colore grigio o bianco a tessitura civile fine per ripristino non strutturale di elementi in calcestruzzo, rasatura di intonaci cementizi o in malta bastarda, vecchie pitture al quarzo, graffiati plastici, rivestimenti in mosaico vetroso e gres porcellanato, superfici orizzontali o verticali, interne ed esterne. Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla norma EN 1504-3 per le malte con strutturali di classe R2 e ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 rivestimento (C), secondo i principi MC e IR, per la protezione del calcestruzzo. L'applicazione dovrà avvenire a cazzuola, a spatola o con Frattazzo di spugna in uno spessore compreso tra 3 e 30 mm.		
		EURO VENTI/05	€/metro quadrato	20,05
14	15.4.13.2	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm		
		EURO TRENTAQUATTRO/07	€/metro	34,07
15	11.2.1	Tinteggiatura per esterni con pittura a base di silicati di potassio, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		EURO OTTO/37	€/metro quadrato	8,37
16	14.8.4.1	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in policarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un'efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=800mm Flusso luminoso da 1500lm a 3400lm. Driver Elettronico		
		EURO NOVANTANOVE/47	€/cadauno	99,47
17	14.8.2.1	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano		

				Pag. 4
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x18W</p> <p>EURO SETTANTACINQUE/50</p>	€/cadauno	75,50
18	7.2.14	<p>Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio vecchie o nuove non zincate, preventivamente sabbiato, date in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata</p> <p>EURO SEDICI/83</p>	€/metro quadrato	16,83
19	21.1.25	<p>Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.</p> <p>EURO TRENTAOTTO/71</p>	€/metro cubo	38,71
20	21.7.2	<p>Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.</p> <p>EURO ZERO/92</p>	€/centimetro	0,92
21	14.1.3.1	<p>Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi di tipo FS17</p> <p>EURO QUARANTASETTE/51</p>	€/cadauno	47,51
22	8.3.9	<p>Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave.</p> <p>EURO CINQUECENTOVENTI/65</p>	€/metro quadrato	520,65
23	21.3.5	<p>Barre di acciaio B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro, fornite e poste in opera per risanamenti strutturali, compreso l'onere per il taglio a misura, la sagomatura, la legatura con filo di ferro zincato, lo sfrido e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		

				Pag. 5
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
24	8.1.7.2	<p>Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato 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 di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni:</p> <p>classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207);  classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208);  classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210);  trasmissione 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:</p> <p>guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere);  controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri.</p> <p>- Superficie minima di misurazione: m² 2,00  con vetro e trasmissione termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-6 alta efficienza con argon di sicurezza</p>	EURO DIECI/11 €/chilogrammo	10,11
25	11.3.1	<p>Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	EURO SEICENTOSESSANTAOTTO/19 €/metro quadrato	668,19
26	21.1.16	<p>Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.</p>	EURO VENTIDUE/19 €/metro quadrato	22,19
27	9.1.2	<p>Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm), applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, previa sbruffatura delle superfici, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	EURO SEDICI/09 €/metro quadrato	16,09
28	9.1.3	<p>Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm sul grezzo senza traversato, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>	EURO VENTIDUE/03 €/metro quadrato	22,03
29	26.1.1.1	<p>Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro</p>	EURO SEDICI/20 €/metro quadrato	16,20



				Pag. 7
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<b>Voci Finite con Analisi</b>		
30	AP01	Rimozione di guaina di copertura, discesa e carico per il trasporto a rifiuto EURO DUE/11	€/metro quadrato	2,11
31	AP02	Formazione di tavolato continuo per realizzazione piano di lavoro necessario al ripristino dei soffitti costituito da tavole in abete 40 mm, comprensivo di ammorsature di sostegno, la pulitura finale, l'accatastamento del materiale e trasporto al luogo di provenienza, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUINDICI/34	€/metro quadrato	15,34
32	AP03	Rimozione lucernai esistenti, comprese inferriate e getto di cls per la chiusura EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/00	€/cadauno	144,00
33	AP06	Fornitura e posa in opera di adesivo bicomponente tixotropico, idoneo per incollaggi strutturali ad alta resistenza di materiali comunemente usati in edilizia come calcestruzzo, mattoni, pietre, acciaio, a base di resine epossidiche senza solventi, dato a spatola con spessore non inferiore a 1.50 mm, da applicare su superfici adeguatamente pulite, ed avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Numero di componenti 2 (A+B) - Tempo di lavorabilità 25 minuti - Indurimento completo a 25°C 7 giorni - Temperatura minima di applicazione + 5 °C - Temperatura limite di esercizio -30 / +90 °C - Rapporto resina/indurente 100 / 100 in peso - Colore standard (A+B) Grigio chiaro - Consistenza (A+B) Prodotto pastoso tixotropico - Residuo secco (A+B) UNI 8309 > 98 % - Resistenza a compressione a 1 gg - ASTM D695-02a > 50 MPa - Resistenza a compressione a 7 gg - ASTM D695-02a > 56 MPa - Resistenza a flessione a 1 gg ASTM D790 > 16 MPa - Resistenza all'aderenza UNI EN 1542 > 18 MPa - Adesione al calcestruzzo > 3 (rottura del supporto) MPa - Modulo elastico 1780 MPa Comunque lavorato a qualunque altezza, e qualsiasi altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO CINQUANTATRE/61	€/metro quadrato	53,61
34	AP07	Fornitura e posa in opera di ancorante chimico bicomponente tixotropico verniciabile a base di resine poliesteri, idone, previa realizzazione dei fori di dimensione massime di 36 mm non compresi nel prezzo, per ancorare le armature su strutture compatte in cemento armato, cotto, pietra, legno, in orizzontali o a soffitto mediante resine in cartuccia, ed avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Aspetto Liquido viscoso tixotropico - Colore Grigio - Densità UNI EN ISO 2811 - 1 1,67 g/cm³ - Tensione di sfilamento > 10 MPa - Resistenza a compressione > 78 MPa - Resistenza a flessione > 21 MPa - Modulo elastico 4600 MPa - Tempo di indurimento a 5°C 25 minuti - Tempo di indurimento a 20°C 7 minuti - Tempo di indurimento a 30°C 4 minuti - Tempo di messa in opera a 5°C 6 ore - Tempo di messa in opera a 20°C 3 ore - Tempo di messa in opera a 30°C 1 ore Comunque lavorato a qualunque altezza, e qualsiasi altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO ZERO/147	€/centimetro	0,147
35	AP10	Rimozione iniziale dal cantiere di tutti i materiali presenzi, carico su casso per trasporto in discarica EURO MILLEOTTANTASETTE/69	€/a corpo	1.087,69
36	AP11	Rispristino dell'impianto elettrico, mediante la realizzazione di apposito quadro generale, quadro di zona, linee in tubazione a vista, sottotraccia e riutilizzo della tubazione esistente, il tutto per dare l'impianto finito, funzionante e regola d'arte EURO SETTEMILACINQUECENTONOVANTANOVE/87	€/a corpo	7.599,87
37	AP12	Rispristino dell'impianto idrico, mediante la sostituzione dei comandi dei sanitari, realizzazione di apposita tubazione di adduzione con tubazione a vista, sottotraccia e riutilizzo della tubazione esistente, il tutto per dare l'impianto finito, funzionante e regola d'arte		



				Pag. 8
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO OTTOMILACINQUECENTOOTTANTA/00	€/a corpo	8.580,00
38	AP13	Forntiura e collocazione di portone in metallo a piu' ante, compreso controtelaio, chiusura a chiave, posto in opera a regola d'arte		
		EURO CENTONOVANTADUE/24	€/metro quadrato	192,24
39	AP14	Fornitura e collocazione di apparecchi igienico sanitari, completi di accessori, per darli funzionanti a perfetta regola d'arte.		
		EURO TREMILACINQUECENTOCINQUANTACINQUE/21	€/a corpo	3.555,21
		VALGUARNERA CAROPEPE li		
		IL PROGETTISTA		

