



PROVINCIA REGIONALE DI PALERMO
(oggi Libero Consorzio Comunale di Palermo ai sensi della L.R. 8/2014)
DIREZIONE MANUTENZIONE EDIFICI SCOLASTICI, MANUTENZIONE
EDILIZIA TURISTICO SPORTIVA E PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE
EDILIZIA SCOLASTICA, PATRIMONIALE, TURISTICO SPORTIVA
Via Roma n. 19 – PALERMO – Tel. 091-6628717 - Fax 091-6628734

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER IL RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI
DI SICUREZZA DEI PROSPETTI E ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE
DELLA SEDE DELL' ITCG DUCA DEGLI ABRUZZI DI PALERMO

PROGETTO ESECUTIVO
Perizia di Euro 100.000,00



(oggi Libero Consorzio Comunale di Palermo ai sensi della L.R. 8/2014)
DIREZIONE MANUTENZIONE EDIFICI SCOLASTICI, MANUTENZIONE EDILIZIA TURISTICO SPORTIVA E PER
LE ATTIVITA' PRODUTTIVE, NUOVA EDILIZIA SCOLASTICA, PATRIMONIALE, TURISTICO SPORTIVA

Si esprime parere tecnico favorevole ai sensi dell'art. 5 comma 3°
della Legge Regionale 12 luglio 2011 n° 12 e s.m.i.

Palermo, - 2 APR. 2015

Rep. N°

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. Giuseppe Giunchiglia

TAV. 4

ELENCO PREZZI UNITARI

I Collaboratori alla Progettazione

Il Progettista
Geom. Antonino Quagliana

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
1	23.1.1.1.1	<p>Oneri Sicurezza</p> <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 onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane: munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio al m2.</p> <p style="text-align: right;">EURO SETTE/11</p>	€/metro quadrato	7,11

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
2	AN04	<p>Voci Finite con Analisi</p> <p>Revisione di infissi metallici esterni, compresa la registrazione, la sostituzione parziale o totale delle cerniere, della ferramenta di chiusura, il tutto esteso anche al telaio maestro, sigillatura con materiale adatto, compresa preparazione e coloritura con vernice biocompatibile, esclusi i vetri, comprese opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni m2 di infisso.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTANOVE/60</p>	€/metro quadrato	49,60

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
3	1.1.5.1	<p>Voci Finite senza Analisi</p> <p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTRO/56</p>	€/metro cubo	4,56
4	3.2.1.1	<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>per strutture in cemento armato intelaiate.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/90</p>	€/chilogrammo	1,90
5	3.1.4.1	<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (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 : C 35/45.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOSETTANTATRE/10</p>	€/metro cubo	173,10

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
6	AN01	<p>Voci Finite con Analisi</p> <p>Asportazione integrale degli elementi di laterizio ed intonaco di intradosso solaio e regolarizzazione delle superfici ottenute per il successivo trattamento da compensare a parte. Sono compresi e compensati nel prezzo: il carico ed il trasporto di tutti i materiali di risulta ai punti di raccolta del cantiere ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTI/00</p>	€/metro quadrato	20,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
7	21.1.17	Voci Finite senza Analisi Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succioli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. EURO QUATTORDICI/20	€/metro quadrato	14,20

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
8	AN05	Voci Finite con Analisi Fornitura e collocazione di film di sicurezza per vetrate con pellicola di sicurezza a norma EN 12600 . Composizione in multistrato di poliestere tereftalato, rinforzato e con elevata resistenza meccanica alla rottura. EURO TRENTADUE/65	€/metro quadrato	32,65

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
9	7.2.6	<p>Voci Finite senza Analisi</p> <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 carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/84</p>	€/chilogrammo	1,84

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
10	AN03	<p>Voci Finite con Analisi</p> <p>Fornitura e posa in opera di materiale impermeabilizzante a manto continuo composto da resine poliuretane monocomponenti di applicazione liquida, con interposizione, tra gli strati di una armatura composta da un geo-tessuto in poliestere da 80 gr/mq di elevata elasticità ad aderenza al supporto di 2,2+0,2 N/mm2.</p> <p>1) stesura di primer consumo di 0,200 kg/mq. costituito da resina poliuretana bicomponente, rigido, epossidico, trasparente, a penetrazione profonda, la sua funzione è quella di stabilizzare la superficie ed aumentare l'ancoraggio.</p> <p>2) applicazione del primo strato di impermeabilizzante, costituito da un elastometro puro di poliuretano monocomponente (polimero solido), stabile ai raggi UV e a temperature comprese tra - 30°C e +90°C, traspirante al vapore acqueo con grado di permeabilità 25,8+4,4 gr/m2/giorno, allungamento alla rottura 900=80%, resistenza alla trazione 7,45+0,30 N/mm2. Immediatamente dopo la posa si stende il geo-tessuto. Dopo 12-24 ore procedere con seconda applicazione di impermeabilizzante. Consumo intera applicazione 2,00 KG/mq.</p> <p>3) Applicazione e protezione finale consumo di minimo 0,300 kg/mq, usata per rendere la superficie pedonabile, molto resistente agli atmosferici (pioggia acida, raggi U.V.), stabile agli sbalzi di temperatura (da -30° a + 100 gradi), ignifugo, autoestinguente, come protezione della membrana impermeabilizzante. Essa è costituita da un pigmento colorato ad alta permanenza elastica di poliuretano alifatico monocomponente. Il seguente sistema è certificato di idoneità tecnica MPA-Braunschweig secondo le direttive dell'Unione Europea per l'impermeabilizzazione di tetti esposti con applicazione liquida, in conformità con ETAG 005. Il prodotto deve essere fornito di certificazione di garanzia di 10 anni. E' compreso e compensato nel prezzo il ripristino della guaina esistente da (bolle, buchi, fessure e l'allargamento dei fori di scarico della copertura fino a cm.125), nonché ove occorre e precisamente in corrispondenza degli scarichi la stesura di malta cementizia per la collimazione delle pendenze ect)</p> <p>Il tutto per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTA/30</p>	€/metro quadrato	40,80
11	AN02	<p>Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero - cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante: asportazione delle parti degradate e non coese, anche attorno alle barre dei ferri di armatura, per consentire l'inserimento della malta di allettamento; asportazione della ossidazione dei ferri di armatura mediante spazzolatura eseguita a mano e/o con smerigliatrice; irruvidimento delle superfici in calcestruzzo, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei per la creazione di asperità di almeno 5 mm, al fine di favorire l'aggrappo della malta di allettamento; trattamento di tutti i ferri di armatura con malta passivante, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche ; ricostruzione dello strato di malta copri ferro, per uno spessore di almeno 3 cm, con malta reoplastica antiritiro, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche. Sono compresi e compensati nel prezzo: il carico ed il trasporto di tutti i materiali di risulta ai punti di raccolta del cantiere ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVANTA/00</p>	€/metro quadrato	90,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
12	8.2.1.1	<p>Voci Finite senza Analisi</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (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, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio e giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inclusi la fornitura e 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):</p> <p>- Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente.</p> <p>Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K).</p> <p style="text-align: right;">EURO TRECENTOQUARANTAOTTO/30</p>	€/metro quadrato	348,30

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
14	3.2.3	<p>Voci Finite senza Analisi</p> <p>Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato 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 controventatura, 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
15	3.1.1.1	<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 8/10.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOQUINDICI/20</p>	€/metro cubo	115,20
16	21.1.26	<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>- per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTIQUEATTRO/70</p>	€/metro cubo	24,70

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
17	23.1.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base. EURO TRE/25	€/metro quadrato	3,25
18	23.1.1.11	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10 EURO UNDICI/10	€/cadauno	11,10
19	23.1.1.10	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento: - per ogni m3 e per tutta la durata dei lavori al m3. EURO QUATTORDICI/90	€/metro cubo	14,90

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
20	8.4.3.2	<p>Voci Finite senza Analisi</p> <p>Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534, di due lastre di vetro con intercalati fogli di polivinilbutirrale, che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Stratificato 44.1 (8/9).</p> <p style="text-align: right;">EURO SESSANTATRE/30</p>	€/metro quadrato	63,30

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
21	AN07	Voci Finite con Analisi Operaio Qualificato 2 livello EURO TRENTA/59	€/ora	30,59

li 02/04/2015

IL PROGETTISTA

