



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
NUOVA EDILIZIA SCOLASTICA, PATRIMONIALE, TURISTICO SPORTIVA**

Via Roma 19 – 90133 PALERMO

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
LERCARA FRIDDI**

Viale Pietro Scaglione n. 24- 90025 Lercara Friddi (PA)

Tel. 0918213969- Fax 0918211224

CODICE MECCANOGRAFICO PAIS01100C * CODICE FISCALE 97173690823

E MAIL PAIS01100C@ISTRUZIONE.IT; PAIS01100C@PEC.ISTRUZIONE.IT;



Unione Europea

AMBIENTI PER L' APPRENDIMENTO (FESR)

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2007-2013



MIUR

Progetto per la realizzazione degli interventi di lavori di manutenzione straordinaria, per la ottimizzazione energetica e la rifunzionalizzazione d'uso dell'edificio di Viale Pietro Scaglione n. 24 in Lercara Friddi

Programma Operativo FESR Sicilia 2007/2013

Asse II "Qualità degli ambienti scolastici" Obiettivo C

"Incrementare la qualità delle infrastrutture scolastiche, l'ecosostenibilità e la sicurezza degli edifici scolastici; potenziare le strutture per garantire la partecipazione delle persone diversamente abili e quelle finalizzate alla qualità della vita degli studenti"

PROGETTO ESECUTIVO
Perizia di €. 747.804,48



ESTREMI DI APPROVAZIONE

TAV. B1

ELENCO PREZZI UNITARI

I Progettisti

Ing. Daniele Niosi

Arch. Valentina Sabella

I Collaboratori alla Progettazione

Geom. Antinono Quagliana

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi (Progetto Originario)		
1	2.1.13.1	Muratura a camera d'aria costituita da laterizi forati dello spessore di 25 cm e 8 cm, rispettivamente per la parete esterna e per quella interna, posti in opera in fori verticali con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 32.5 R, con interposto un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattato con leganti di resine termoindurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,036 W/m2K di spessore variabile da 4 a 8 cm, per uno spessore complessivo di muratura non inferiore a 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipi, sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Il valore "U" di trasmittanza non deve essere superiore allo 0,390 W/m2K. con pannello dello spessore di 4 cm. EURO NOVANTADUE/50	€/metro quadrato	92,50
2	2.2.1.1	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore di 8 cm per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP. EURO VENTISEI/60	€/metro quadrato	26,60
3	3.1.1.1	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. per opere in fondazione con C 8/10. EURO CENTOQUINDICI/20	€/metro cubo	115,20
4	3.1.1.2	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. per opere in fondazione con C 12/15. EURO CENTOVENTIQUATTRO/00	€/metro cubo	124,00
5	3.2.3	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. EURO DICIANNOVE/70	€/metro quadrato	19,70
6	3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata 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 dell'Amministrazione). EURO DUE/04	€/chilogrammo	2,04
7	5.7	Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1a scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
8	5.12.2	<p>fine tirata a regolo escluso il sottofondo, compreso la boiacatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTACINQUE/10</p> <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 livellazione nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>collocato all'esterno degli edifici.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNDICI/70</p>	€/metro quadrato	45,10
9	5.17.1	<p>Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm³, durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.</p> <p>per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm.</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUANTADUE/80</p>	€/metro quadrato	11,70
10	6.1.4.2	<p>Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4</p> <p>- 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito urbano</p>	€/metro quadrato	52,80

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		- per ogni m2 e per ogni cm di spessore. EURO UNO/70	€/metro quadrato	1,70
11	6.2.11.3	Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 15x20 cm. EURO CINQUANTAOTTO/50	€/metro	58,50
12	8.1.3.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, 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 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 m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m²/K). EURO TRECENTOSETTANTAQUATTRO/40	€/metro quadrato	374,40
13	8.4.5	Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro stratificato di sicurezza in sostituzione del vetro camera a singola lastra, e rispondente alle caratteristiche di trasmittanza termica richieste nella voce specifica. EURO TRENTAUNO/90	€/metro quadrato	31,90
14	9.1.4	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO DODICI/60	€/metro quadrato	12,60
15	9.1.8	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, 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. EURO VENTIDUE/30	€/metro quadrato	22,30
16	9.1.9.2	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili, 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.	€/metro quadrato	

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
17	9.1.13	<p>nei colori forti.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTI/30</p> <p>Intonaco civile per interno premiscelato, dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, a base di gesso emidrato ed anidro, inerti minerali leggeri e isolanti, miscelati con idonei aggreganti, atto ad assicurare un contributo all'isolamento termico (coefficiente di conducibilità termica non superiore a 0,129 W/m°K nonché una protezione antincendio REI 120 sulla faccia esposta al fuoco, su parete di forati da 8 cm) formato da uno strato applicato a macchina, con predisposti i sestri, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p>	€/metro quadrato	20,30
18	11.1.1	<p style="text-align: right;">EURO DICIASSETTE/20</p> <p>Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. 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</p> <p>Al</p>	€/metro quadrato	17,20
19	12.1.6	<p style="text-align: right;">EURO CINQUE/48</p> <p>Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana composta costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - strato superiore autoprotetto con scaglie di ardesia di qualsiasi colore, del peso non inferiore a 4,5 kg/m²; - armatura composta a tre strati preimpregnata di bitume modificato con polimeri elastomeri SBS; - strato inferiore in bitume modificato con polimeri elastomeri SBS. La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i 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. 	€/metro quadrato	5,48
20	12.1.11.3	<p style="text-align: right;">EURO VENTI/30</p> <p>Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, previo fissaggio meccanico, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di rete in poliestere come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>spessore 2,0 mm.</p>	€/metro quadrato	20,30
21	14.1.1.1	<p style="text-align: right;">EURO TRENTAUNO/00</p> <p>Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale fino al centro del locale o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti, l'eventuale gancio a soffitto, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere.</p>	€/metro quadrato	31,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
22	14.1.3.1	<p>Conduttori sezione 1,5 mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTITRE/80</p> <p>Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), montato entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere.</p>	€/cad.	23,80
23	14.1.11.1	<p>Conduttori sezione 1,5 mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTATRE/50</p> <p>Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere.</p>	€/cadauno	33,50
24	14.4.2.1	<p>Conduttori sezione 2,5 mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTA/10</p> <p>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.</p>	€/cadauno	40,10
25	14.4.3.1	<p>Dimensione 8 moduli DIN</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTACINQUE/80</p> <p>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 minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante.</p>	€/cadauno	35,80
26	14.5.1.2	<p>1P+N In da 6 a 32 A</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTA/50</p> <p>Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo e diffusore in policarbonato infrangibili ed autoestinguenti, stabilizzati ai raggi UV, antiabbagliamento, riflettore in policarbonato bianco. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente compatta FLC con reattore standard, rifasata, gli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>	€/cadauno	40,50
Con lampada FLC 2x18 W				

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
27	14.5.4.8	Fornitura e posa in opera di plafoniera lamellare IP20, per fissaggio a soffitto, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica dark light ad alveoli a doppia parabolicità in alluminio speculare 99,99 antiriflesso ed antiridescente a bassa luminanza, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata 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 lampade FL 4x36 W	€/cadauno	67,00
28	21.1.6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	€/cadauno	249,60
29	21.1.9	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. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore.	€/metro quadrato	10,60
30	21.1.17	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.	€/metro quadrato	1,74
31	21.1.26	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. - per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo.	€/metro cubo	24,70

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi (Progetto Originario)		
32	AN01	Dismissione di manto impermeabilizzante realizzato con guaina bituminosa o simili di spessore compreso fra 3 e 6 mm compreso il carico del materiale sull'automezzo, escluso il trasporto a discarica e gli oneri di conferimento per rifiuti speciali EURO QUATTRO/60	€/metro quadrato	4,60
33	AN02	Finitura di pavimentazione in battuto di cemento e sabbia fine con ossido colorante, di colore a scelta della D.L. previa preparazione del sottofondo (realizzato e conteggiato a parte)Finitura compreso l'onere del trattamento antisdrucchiolo (stampato a rullo o bocciardato a macchina) e l'additivo antiritiro; compreso la campionatura, la pulizia, il trasporto a discarica dei materiali di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. EURO VENTISETTE/00	€/metro quadrato	27,00
1	AN03	Fornitura e posa in opera di materiale impermeabilizzante menbrapol, 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. 1) stesura del primer MEMBRAPOL AQUA-COAT, consumo di 0,200 kg/mq. Questo prodotto è costituito da resina poliuretana bicomponente, rigido, epossidico, trasparente, a penetrazione profonda, la sua funzione è quella di stabilizzare la superficie ed aumentare l'ancoraggio del MENBRAPOL 250. 2) applicazione del primo strato di impermeabilizzante MEMBRAPOL 250, 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 del MEMBRAPOL 250, si stende il geo-tessuto. Dopo 12-24 ore procedere con seconda applicazione di impermeabilizzante MEMBRAPOL 250. Consumo intera applicazione 2,00 KG/mq. 3) Applicazione e protezione finale per MEMBRAPOL 250 di MEMBRAPOL 400, consumo di 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 MEMBRAPOL 250. 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. La MEMBRAPOL dopo l'applicazione fornisce la certificazione di garanzia di 10 anni, è 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) Il tutto per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO TRENTANOVE/00	€/metro quadrato	39,00
35	AN04	Scoticamento terreno vegetale, sino ad una profondità di circa cm 15 compreso il taglio di arbusti. Sono compresi: il carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. EURO CINQUE/00	€/metro quadrato	5,00
36	AN05	Dismissione di ghiaione presente sulle coperture, accantonamento nell'ambiente del cantiere per il riutilizzo, compresa la discesa del materiale e la sua risistemazione. EURO DICIOOTTO/80	€/metro cubo	18,80
37	AN06	Fornitura e collocazione di scossalina in lamiera d'acciaio zincata secondo la sezione del coprigiunto ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opra finita a		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
38	AN07	<p>perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO VENTIQUEATTRO/50</p> <p>Scavo a sezione obbligata in terreni di qualsiasi consistenza fino alla profondità mt. 2,00 eseguito a mano e/o con l'ausilio del martello demolitore nelle sedi stradali esistenti, compresa la demolizione della pavimentazione stradale, l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile, la custodia, il trasporto su carriola delle materie scavate fino ad una distanza mt. 20,00, il carico sul mezzo di trasporto, opere di segnalazione e salvaguardia della pubblica e privata incolumità, l'onere per la salvaguardia dei sottoservizi e delle costruzioni poste sotto quota stradale, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta in discariche autorizzate, il ritorno a vuoto e qualunque altro onere per eseguire lo scavo completo a perfetta regola d'arte</p>	€/metro	24,50
39	AN08	<p>EURO CENTODODICI/00</p> <p>Finitura di pavimentazione con malta cementizia, composta da cemento e sabbia, resa a pie' d'opera dosata a kg 400 di cemento R 32.5 per mc 1.00 di sabbia fine con ossido colorante, di colore a scelta della D.L. previa preparazione del sottofondo (realizzato e conteggiato a parte) compreso l'onere del trattamento antisdrucchiolo (stampato a rullo o bocciardato a macchina) e l'additivo antiritiro; compreso la campionatura, la pulizia, il trasporto a discarica dei materiali di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.</p>	€/metro cubo	112,00
40	AN09	<p>EURO DICIASSETTE/60</p> <p>Modifica cancello pedonale mediante smontaggio opera in ferro, modifica con apertura pedonale da sinistra a destra e rimontaggio in sito. Sono comprese nella lavorazione: opera murarie, innesti di profilati in ferro e allacci elettrici per apriporta. Il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p>	€/metro quadrato	17,60
41	AN10	<p>EURO DUEMILADUECENTOCINQUANTA/00</p> <p>Griglia canaletta in orso gril tipo pesante</p>	€/a corpo	2.250,00
42	AN11	<p>EURO QUARANTASEI/45</p> <p>Fornitura e posa in opera di porte di calcio regolamentari, a sezione ovoidale, in lega leggera anodizzata e verniciata a forno in colore bianco, complete di rete in nylon bianco pesante con cavetti di tesura, ganci di fissaggio e tubi posteriori tendirete, compresa la formazione dei plinti d'ancoraggio in calcestruzzo di adeguata sezione con tubi in cemento per l'infilaggio dei montanti.</p>	€/metro	46,45
43	AN12	<p>EURO SEICENTOCINQUANTAOTTO/97</p> <p>Fornitura e posa in opere di rete a maglia sciolta zincata e plastificata di colore verde di tipo pesante a maglia romboidale 4,5cmx5,5cm, spessore 4,2 mm. per una altezza di circa ml. 3,00. Sono compresi nel prezzo gli oneri per la posa in opera di cavi in acciaio zincato posti longitudinalmente ad un interasse di 50 cm, la tesatura degli stessi con attrezzature meccaniche, il bloccaggio della parte terminale dei cavi con manicotti di sicurezza in alluminio (senza bulloni o spigoli vivi) per la protezione dei giocatori, l'ancoraggio dei cavi di acciaio alla recinzione mediante la posa con speciale pistola di cavallotti di sicurezza a "U", il varco mediante la realizzazione di un cancello di larghezza ml.2,50 per il passaggio degli atleti e dei mezzi di manutenzionee previsto nel prezzo i plai intermedi di sostegno della rete su alloggi già predisposti . Inoltre e compreso nel prezzo il trasporto in cantiere e la successiva movimentazione per la posa in opera con l'utilizzo fi apparecchiature idonee come camion co cestello e quantaltro occorre per dara il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	€/cadauno	658,97
44	AN13	<p>EURO VENTINOVE/48</p> <p>Fornitura e collocazione di sedia per auditorium- seduta su fusto a slitta in acciaio cromato o alluminio, con scocca unica avente seduta e schienale in polipropilene o alluminio anodizzato. Agganciabile al fine di costituire file continue e impilabile per il trasporto. Dimensioni approssimative: h seduta cm 45 - h totale cm 80 - largh cm 50 - prof cm 40 - prof totale cm 54</p>	€/metro quadrato	29,48

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
45	AN14	<p style="text-align: right;">EURO CENTOQUARANTA/00</p> <p>Fornitura e collocazione di panca per auditorium - altezza circa cm 22,0 profondità cm 40,0 e lunghezza pari a m 2,00 da collocare lungo il bordo dei gradoni al fine di ottenere una comoda seduta alta cn 42,0 circa e sufficiente per un max di cinque posti. Le panche sono costituite da struttura portante in ferro reticolare verniciata a caldo, con sezione dei ferri a geometria circolare, saldati all'interno di un parallelepipedo realizzato con piattina di ferro larga cm 40,0 e spessore cm 0,6. La struttura è sormontata superiormente da una seduta realizzata in corian bianco di spessore mm 12 con fascia laterale alta cm 5,0 con supporto in multistrato di cm 3,8.</p>	€/cadauno	140,00
46	AN15	<p style="text-align: right;">EURO CINQUECENTOUNO/00</p> <p>Fornitura e posa del manto di erba sintetica costituito da speciali fibre antiabrasive in monofilo monoestruso in polietilene a due tonalità di verde di altezza 40 mm, numero di punti a metro quadro 7.875,13.700 dtex con spessore del filato non inferiore a 365 micron, tessute su particolare supporto primario in polipropilene imputrescibile con spessore non inferiore a 2 mm, con microfori che consentono un perfetto drenaggio dell'acqua. Il manto è realizzato da fabbrica certificata UNI-EN ISO 9001:2000. La posa dell'erba artificiale consisterà nella stesura dei teli appositamente realizzati e giunzione degli stessi mediante incollaggio dei bordi del manto su apposita banda di tessuto non tessuto di larghezza 40 cm, utilizzando collanti poliuretanicici a due componenti specifici per l'esterno. La rigatura del campo sarà effettuata in parte asportando le corrispondenti parti del manto verde provvedendo a disinserire le righe bianche costituite dallo stesso materiale. L'intasamento di stabilizzazione sarà effettuato con sabbia di tipo quarzifero naturale a spigolo arrotondato(minimo 95% di silicio), con granulometria compresa tra 0,3 e 0,8 mm da stendere nel manto per il quantitativo indicativo su rispettivo attestato mentre ,l'intasamento prestazionale sarà costituito da granuli di gomma colorata.</p>	€/cadauno	501,00
		<p style="text-align: right;">EURO TRENTATRE/30</p>	€/metro quadrato	33,30

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza (Progetto Originario)		
47	23.1.1.1.1	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. EURO SETTE/11	€/metro quadrato	7,11
48	23.1.1.2	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso 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 segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni al m2. EURO UNO/02	€/metro quadrato	1,02
49	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
50	23.1.1.13	Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. EURO VENTIDUE/20	€/metro quadrato	22,20
51	23.1.1.14	Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno incidenza % manodopera metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. EURO DICIANNOVE/90	€/metro quadrato	19,90
52	23.1.1.15	Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m2 di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione. EURO DUE/72	€/metro quadrato	2,72
53	23.1.1.16	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato. EURO NOVE/60	€/metro	9,60

li 07/08/2014

IL PROGETTISTA

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
Oneri Sicurezza (Progetto Originario)				
47	23.1.1.1.1	<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 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>	EURO SETTE/11 €/metro quadrato	7,11
48	23.1.1.2	<p>Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso 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 segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni al m2.</p>	EURO UNO/02 €/metro quadrato	1,02
49	23.1.1.3	<p>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.</p>	EURO TRE/25 €/metro quadrato	3,25
50	23.1.1.13	<p>Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p>	EURO VENTIDUE/20 €/metro quadrato	22,20
51	23.1.1.14	<p>Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno incidenza % manodopera metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p>	EURO DICIANNOVE/90 €/metro quadrato	19,90
52	23.1.1.15	<p>Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m2 di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione.</p>	EURO DUE/72 €/metro quadrato	2,72
53	23.1.1.16	<p>Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato. EURO NOVE/60	€/metro	9,60

li 04/08/2014

IL PROGETTISTA