



Città Metropolitana di Messina

IV DIREZIONE "Edilizia Metropolitana e Istruzione"

Servizio Edilizia Scolastica - Ufficio Manutenzione e Progettazione area Messina

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE PRESSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI RICADENTI NELL'AREA MESSINA

PROGETTO ESECUTIVO

4	Elenco prezzi		CIG: A0381DF32B CUP: B41J23000400003
Importo lavori		€ 139.927,11	APPROVAZIONE E VALIDAZIONE n. 21 - del 05/12/2023 IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO F. to Geom. Antonino BRANCATO
Oneri sicurezza		€ 5.732,40	
Oneri manodopera		€ 42.645,98	
Importo soggetto a ribasso		€ 91.548,73	
Somme a Disposizione dell'Amm.		€ 40.072,89	
TOTALE PROGETTO		€ 180.000,00	
I Progettisti			
F. to Geom. Antonino DE LUCA			
F. to Geom. Antonino BRANCATO			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 01.01.06.001	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, 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 aggettamenti, 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. 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 euro (dodici/24)	m³	12,24
Nr. 2 01.01.09.001	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, incluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. all'esterno di edifici euro (centotrentadue/98)	m³	132,98
Nr. 3 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato euro (quattro/83)	m³	4,83
Nr. 4 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato euro (tre/79)	m	3,79
Nr. 5 01.05.03	Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima fino al raggiungimento su uno strato di spessore non inferiore a 20 cm di una densità non inferiore al 95% della densità massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa. - per ogni m² di superficie compattata euro (uno/10)	m²	1,10
Nr. 6 02.02.06	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm, fissato alla struttura metallica con viti autoperforanti, ma con interposto, fra le due lastre di gesso, un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 40 mm, trapuntato con carta bitumata, il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. euro (sessantasette/95)	m²	67,95
Nr. 7 05.01.03.003	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione con marmettoni pressati di cemento con scaglia di marmo di pezzatura compresa tra 15 mm e 30 mm, di qualsiasi colore, delle dimensioni di 40x40 cm, poste in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte., escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. con segati di marmo euro (novantasette/12)	m²	97,12
Nr. 8 05.01.11.002	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato 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, e con 0,80 m³ d'argilla espansa, 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. realizzato all'esterno degli edifici euro (venti/39)	m²	20,39
Nr. 9 05.01.13.003	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1ª scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 30x60 cm euro (ottantauno/50)	m²	81,50
Nr. 10 05.02.04.002	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa a sguscia 15x20 cm s = 8 mm euro (ventiquattro/77)	m	24,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 11 06.01.04.001	Conglomerato bituminoso per strato di base, 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), confezionato a 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 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 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 base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. 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 4 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 lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 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. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore euro (due/45)	m²/cm	2,45
Nr. 12 06.01.06.001	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura 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), confezionato a 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 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di 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 6 %. 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 (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 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 per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore euro (tre/46)	m²/cm	3,46
Nr. 13 07.01.01	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. euro (quattro/53)	kg	4,53
Nr. 14 07.01.03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. euro (tre/02)	kg	3,02
Nr. 15 09.01.01	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto 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 (ventitre/38)	m²	23,38
Nr. 16 09.01.04	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/62)	m²	12,62
Nr. 17 09.01.07	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto 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 (ventisei/74)	m²	26,74
Nr. 18 09.01.09.001	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con malta di rivestimento monostrato colorata in massa, a base di calce naturale, cementi e inseri selezionati, certificati a norma UNI EN 998-1, aventi coefficienti di permeabilità al vapore μ non inferiore a 7 e resistenza a compressione non inferiore a 2 N/mmq. Dato su pareti verticali od orizzontali, a mano o con inotnacatrice, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui e per 1 cm di spessore euro (ventisei/65)	m²	26,65
Nr. 19 11.01.01	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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	d'arte. euro (cinque/89)	m ²	5,89
Nr. 20 11.03.01	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. euro (ventidue/19)	m ²	22,19
Nr. 21 12.01.01	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (otto/66)	m ²	8,66
Nr. 22 12.01.03	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere e una flessibilità al freddo certificata di - 10 °, con destinazione d'uso certificata dal produttore come: strato intermedio, strato a finire, multistrato a vista. La membrana sarà posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. euro (diciannove/19)	m ²	19,19
Nr. 23 12.01.06	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana bituminosa a base di bitume distillato e copolimeri poliolefinici "metallocene" (POE) formulati in modo tale da conferire al compound una flessibilità al freddo di - 25 °. La membrana avrà una armatura composita a tre strati (triarmata) ed uno spessore minimo di 4 mm e rivestita con scaglie di ardesia e dovrà essere certificata dal produttore come membrana con destinazione d'uso; monostrato a finire. Inoltre sarà dotata di apposita certificazione di resistenza al fuoco secondo le norme Broof (T2). 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. euro (ventiquattro/48)	m ²	24,48
Nr. 24 13.07.01.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm euro (sedici/71)	m	16,71
Nr. 25 13.07.01.006	idem c.s. ...D esterno 400 mm euro (settantacinque/50)	m	75,50
Nr. 26 13.07.04.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm da 45° a 90° euro (dieci/99)	cad	10,99
Nr. 27 13.07.04.003	idem c.s. ...D esterno 160 mm da 45° a 90° euro (venti/25)	cad	20,25
Nr. 28 13.07.05.003	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm euro (trentaquattro/85)	cad	34,85
Nr. 29 13.09.11.017	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralti di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Sovrapprezzo per innesti laterali su base, su pozzetti DN 800,1200,1500 mm. - DN160 mm euro (quarantasei/93)	cad	46,93
Nr. 30 14.08.03.001	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	una diffusione omogenea senza ombre o parti nere.E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso.È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio con ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Elettronico euro (centotrentasette/44)	cad	137,44
Nr. 31 15.01.08	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. euro (trecentocinquantanove/78)	cad	359,78
Nr. 32 15.04.14.005	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 100 mm euro (ventuno/74)	m	21,74
Nr. 33 21.01.03.001	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico euro (quattrocentoventiotto/84)	m³	428,84
Nr. 34 21.01.04	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. euro (uno/02)	m² x cm	1,02
Nr. 35 21.01.06	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. euro (undici/11)	m²	11,11
Nr. 36 21.01.07	Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi 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. euro (diciannove/44)	m²	19,44
Nr. 37 21.01.08	Compenso addizionale al prezzo di cui all'articolo 21.1.7 per la maggior cura della dismissione delle lastre di marmi per la scelta, pulitura ed il deposito delle lastre riutilizzabili. euro (quattordici/09)	m²	14,09
Nr. 38 21.01.10	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)	m²	3,36
Nr. 39 21.01.11	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. euro (quattro/07)	m² x cm	4,07
Nr. 40 21.01.16	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. euro (sedici/09)	m²	16,09
Nr. 41 21.01.25	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 sfabbricci 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. euro (trentaotto/71)	m³	38,71
Nr. 42 21.02.13	Collocazione di lastre di marmo provenienti dalla dismissione, poste in opera con malta di allettamento idonea, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. euro (sessantaquattro/95)	m²	64,95
Nr. 43 21.03.01.001	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 m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore euro (centocinque/42)	m²	105,42
Nr. 44	Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero - cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
21.04.07	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; applicazione di rete tipo "Nervometal" sull'intera superficie. La rete metallica adeguatamente fissata avrà funzione di supporto idoneo al successivo intervento di intonacatura, questo escluso e valutato a parte con i relativi prezzi di elenco. 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. - per ogni m² di superficie di intradosso del solaio euro (centoventinove/16)	m²	129,16
Nr. 45 26.01.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. euro (quattordici/14)	m²	14,14
Nr. 46 26.01.32	Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori. euro (centodieci/38)	cad	102,38
Nr. 47 26.01.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. euro (quattro/07)	m	4,07
Nr. 48 A.P. 01	Autospurgo compreso di consumo e conducente per interventi consistenti in disostruzione scarichi fognari ed eventuale videoispezione delle condutture anche mediante l'ausilio di coloranti al fine di identificare il deflusso dell'impianto fognario. compreso e compensato nel prezzo, anche l'apertura e la pulizia dei tombini presenti all'interno dell'edificio scolastico. euro (centocinquanta/00)	h	150,00
Nr. 49 A.P. 02	Svellimento di vecchie guaine bituminose o pvc di qualsiasi spessore e tipo, compresi tutti i materiali ad esse connessi, il carico sui mezzi, escluso l'accesso in discarica autorizzata da pagare a fattura ed ogni onere e magistero necessario, escluso il trasporto a rifiuto da compensarsi a parte; euro (dieci/00)	mq	10,00
Nr. 50 A.P. 03	Operaio Specializzato euro (trentasette/85)	h	37,85
Nr. 51 A.P. 04	Operaio qualificato euro (trentacinque/14)	h	35,14
Nr. 52 A.P. 05	Operaio Comune euro (trentauno/61)	h	31,61
Nr. 53 A.P. 06	Intervento di scerbatura e pulizia dell'area esterna in particolar modo dei marciapiedi perimetrali dell'Istituto Quasimodo mediante l'eliminazione delle sterpaglie. Estirpazione del canneto e dei relativi alberelli di piccolo fusto posti nel cortile principale confinanti con le abitazioni, anche mediante l'ausilio di mezzi meccanici è altresì compensato nel prezzo l'onere del carico di tutto il materiale sul mezzo ed il trasporto a rifiuto. Esclusi gli oneri per il conferimento a discarica. euro (milleottocento/00)	a corpo	1'800,00
Nr. 54 A.P. 07	Nolo a freddo di cestello elevatore per altezze fino a 30 mt compreso consumo e carburante euro (sessanta/00)	h	60,00
Nr. 55 A.P. 08	Fornitura e collocazione di porta interna in PVC euro (trecentonovanta/00)	m2	390,00

[illegible]