



**AREA RISORSE DEL TERRITORIO  
SERVIZI DI INGEGNERIA – EDIFICI \_ RETI E INFRASTRUTTURE**

**PIANI ANNUALI 2013 - 2014 OPERE PUBBLICHE – BENI CULTURALI – EDILIZIA  
SCOLASTICA UNIVERSITÀ**

Art 4 del DL 74/2012, convertito nella legge 122/2012  
articolo 11 della legge regionale 21 dicembre 2012, n. 16

**INTERVENTI DI RIPARAZIONE CON RAFFORZAMENTO LOCALE DELLA PALESTRA FACENTE PARTE  
DEL COMPLESSO SCOLASTICO  
“ELSA MORANTE”**

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**



**ELENCO dei PREZZI UNITARI**

I PROGETTISTI  
Ing. Alessandro Franchini

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Ermes Torreggiani, ingegnere

Reggio Emilia, febbraio 2018

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
A.01.04.a	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m	mc	73,69
	( Euro settantatrevirgolasessantannove )		
A.03.08	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC	dmc	4,11
	( Euro quattrovirgolaundici )		
A.07.23.	Copertura realizzata con lastre di acciaio a protezione multistrato a profilo grecato, costituite da una lamiera di acciaio zincato (procedimento Sendzimir secondo UNI EN 10326) protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo insonorizzante a base bituminosa dello spessore di 1,7 mm e da una lamina di alluminio e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio. Il tutto in opera comprese sovrapposizioni e gruppi di fissaggio: con lamiera di acciaio zincato dello spessore di 0,8 mm	mq	49,52
	( Euro quarantanovevirgolacinquantadue )		
A.07.74.d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda sviluppo fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 8/10	ml	47,11
	( Euro quarantasettevirgolaundici )		
A.07.82.d	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: in acciaio zincato preverniciato da 8/10	ml	27,11
	( Euro ventisettevirgolaundici )		
A.15.04	Lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti con malta autolivellante dello		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	spessore di 1,5 mm		
	( Euro cinquevirgolaottanta )	mq	5,80
A.15.75.d	Pavimento in linoleum, composto da lino ossidato e polimerizzato, polvere di legno, pigmenti inalterabili e resine naturali calandrati su supporto di tela di juta, superficie superiore protetta con adeguato trattamento; per ambienti a traffico intenso secondo norma EN 685 classe 23-43 (centri commerciali, scuole, uffici, ospedali, industrie, ecc.), resistenza al fuoco classe 1, posto in opera con collante acrilico, in qualsiasi disposizione geometrica, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale: 4 mm	mq	52,33
	( Euro cinquantaduevirgolatrentatre )		
A.15.104.A	Preparazione di piano di posa per pavimentazione industriale con stesura di 20 cm di stabilizzato costituito, per i primi 18 cm, da pietrisco di pezzatura compresa tra 40 mm e 70 mm e, per i restanti 2 cm, da pietrisco di pezzatura da 5 mm a 10 mm; il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto. Compreso ogni onere e magistero per la fornitura del materiale e per l'esecuzione del lavoro ad opera d'arte: per uno spessore di 20 cm	mq	18,88
	( Euro diciottovirgolaottantotto )		
A.15.104.b	per ogni cm in più di spessore	mq	0,42
	( Euro zerovirgolaquarantadue )		
A.15.105	Polietilene in fogli, con peso pari a circa 2,5 kg/mq, avente funzione di strato separatore tra il sottofondo in stabilizzato e la gettata del pavimento industriale, fornito e posto in opera con sovrapposizione dei bordi pari a 20 cm	mq	1,11
	( Euro unovirgolaundici )		
A.15.106	Rete elettrosaldada in acciaio per armatura pavimentazioni, fornita e posta in opera con sovrapposizione dei bordi pari a circa 40 volte il diametro dei ferri	kg	1,30
	( Euro unovirgolatrenta )		
	Pavimento a spolvero di dimensioni non inferiori a 400 mq eseguito con calcestruzzo a resistenza caratteristica, Rck 25 N/mm <sup>2</sup> , lavorabilità S4,		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
A.15.107.a	spolvero con miscela di 3 kg di cemento e 3 kg di quarzo sferoidale per mq, fratazzatura all'inizio della fase di presa fino al raggiungimento di una superficie liscia e omogenea. Compresa la successiva delimitazione di aree di superficie 9 ÷ 12 mq realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondità pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm, successivamente sigillati con resine bituminose: per uno spessore di 10 cm	mq	19,00
	( Euro diciannovevirgolazerozero )		
A.15.107.b	per ogni cm in più di spessore	mq	1,17
	( Euro unovirgoladiciassette )		
A.20.01	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua	mq	1,82
	( Euro unovirgolaottantadue )		
A.20.11.b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse su superfici interne: con idropittura traspirante e idrorepellente	mq	7,02
	( Euro settevirgolazerodue )		
B.01.02.d	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercolazione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata: su cemento mediamente armato	mc	804,25
	( Euro ottocentoquattrovirgolaventicinque )		
B.01.03.a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni	mc	153,77
	( Euro centocinquantatrevirgolasettantasette )		
	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B.01.11.f	profondità di taglio 150 ÷ 200 mm ( Euro cinquantasettevirgolazerodue )	ml	57,02
B.01.35	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ( Euro quattrovirgolatredici )	mq	4,13
B.01.38	Raschiatura di residui tenaci di vecchie colle anche con eventuale impiego di solventi ( Euro settevirgolatrentasette )	mq	7,37
B.01.69.b	Rimozione di cappelli per comignoli: in lamiera di ferro o altro materiale metallico ( Euro trentavirgolacinquantaquattro )	cad	30,54
B.01.70	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso ( Euro settevirgolatrentasette )	ml	7,37
B.02.19.a	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidiata in muratura di qualsiasi tipo, per l'inserimento di barre di acciaio ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli in acciaio armonico, sia per cuciture che per legamenti murari, tirantature occultate e/o iniezioni, a qualsiasi altezza e per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione, compresi carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali di risulta in pubbliche discariche e ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza: ( Euro sessantaseivirgolacinquantotto )	ml	66,58
B.02.21	Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti, eseguite a scalpello o con martello a percussione su muratura di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compresa la necessaria intaccatura allo scopo di assicurare alla piastra una sede di adeguato spessore e forma per il suo occultamento e la rasatura, con idonea malta antiritiro, della superficie predisposta per l'appoggio uniforme della stessa	mq	484,04

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro quattrocentottantaquattrovirgolazeroquattro )		
B.02.22	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo	kg	6,26
	( Euro seivirgolaventisei )		
B.02.27.a	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm	cad	22,77
	( Euro ventiduevirgolasettantasette )		
B.02.27.b	di diametro oltre 16 mm	cad	25,30
	( Euro venticinquevirgolatrenta )		
B.02.069	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento	mq	34,17
	( Euro trentaquattrovirgoladiciassette )		
	Barriera laterale di protezione anticaduta costituita da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse di 180 cm, dotate di tre mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e della tavola fermapiede; valutata		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
F.01.83.b	al metro lineare di barriera; previa verifica dell'integrabilità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio: per profili verticali in calcestruzzo o murature (cordoli, cordonati, gronde in c.a. con sponda rialzata, pannelli prefabbricati) di spessore minimo pari a 10 cm, con aste di altezza utile pari a 100 ÷ 120 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese	ml	1,33
	( Euro unovirgolatrentatre )		
F.01.83.d	montaggio e smontaggio della barriera compreso ogni onere o magistero necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera	ml	2,15
	( Euro duevirgolaquindici )		
F.01.106.c	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze da 5,4 m fino a 12 m	cad	270,76
	( Euro duecentosettantavirgolasettantasei )		
N.58.a	nolo a caldo	ora	56,75
	( Euro cinquantaseivirgolasettantacinque )		
NP.01	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto lastre di acciaio a protezione multistrato a profilo grecato, costituite da una lamiera di acciaio zincato (procedimento Sendzimir secondo UNI EN 10326) protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo insonorizzante a base bituminosa dello spessore di 1,7 mm e da una lamina di alluminio e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio a comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; il calo in basso il trasporto in discarica	mq	25,00
	( Euro venticinquevirgolazerozero )		
NP.02	Oneri speciali di sicurezza (redazione e aggiornamento del POS, costo informazione e formazione dei lavoratori, costo dei DPI, costo delle opere relative alle interferenze)	crp	2 000,00
	( Euro duemilavirgolazerozero )		