



# 15 Municipi 15 PROGETTI per la città in 15 MINUTI

progetti di riqualificazione dello spazio pubblico

## Municipio XI - **Magliana**

### RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI APERTI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA PER LA RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA E PAESAGGISTICA DI PIAZZA DE ANDRE'

R.06 Elenco Prezzi Unitari

#### Roma Capitale

Assessore all'Urbanistica: Maurizio Veloccia  
Assessore al Decentramento, Partecipazione e Servizi al Territorio per la Città dei 15 minuti: Andrea Catarci  
Direttore Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica: Gianni Gianfrancesco  
Direttore Trasformazione Urbana: Paolo Ferraro

**Responsabile Unico del Procedimento:** Enrica De Paulis

#### Municipio XI

Presidente: Gianluca Lanzi  
Assessore all'Urbanistica e rigenerazione urbana: Alberto Belloni

#### Risorse per Roma SpA

Amministratore Unico: Simone De Santis  
Direttore Area Territorio: Massimo Mengoni  
Unità Pianificazione e Progettazione Urbana: Marco Tamburini

#### Gruppo di lavoro

Staff dell'Assessore all'Urbanistica:  
Elena Andreoni  
Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica:  
Manuela Lasio; Simona Campi; Viviana Simonetti  
Risorse per Roma SpA:  
Mariangela Meola (Responsabile di Progetto)  
Claudia S. Giordano; Cristina Campanelli

#### Studio di progettazione : Studio Inland

Responsabile di progetto : Arch. Andrea Meli  
Collaboratori: Arch. Roberto Guidi  
Arch. Luca Augusto Kaleva Ciccarese  
Paes. Laura Tinarelli  
Paes. Tommaso Loiacono



### **Nota introduttiva all'elenco prezzi unitari**

Il presente documento è stato redatto utilizzando il seguente prezzo di riferimento:

- Tariffa dei prezzi per le opere pubbliche edili ed impiantistiche della Regione Lazio - edizione 2023.

A supporto del Prezzo Regionale Lazio, all'interno del presente documento sono state utilizzate voci derivanti dai seguenti prezzi di riferimento:

- Prezzo Associazione Nazionale Costruttori del Verde (ASSOVERDE) - anno 2022

Inoltre, il presente elenco prezzi è stato redatto utilizzando prezzi aggiunti (AP), elaborati per la realizzazione di specifiche opere compiute e lavorazioni comprese nel progetto esecutivo. Tali nuovi prezzi sono riscontrabili nello specifico elaborato - R.05 "Analisi prezzi unitari".

ELENCO PREZZI UNITARI				
1 DEMOLIZIONI SMONTAGGI RIMOZIONI				
art	cod. prez	descrizione	u.m	€ unit.
1	A 3.01.4.b.	Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature, in ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezione di stuoie, e/o lamiere, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del	mc	132,51 €
2	B 1.01.1.a.	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita: B 1.01.1.a. al mq per ogni cm di spessore mq/cm € 1,32	mq cm	1,32 €
3	A 3.02.10.c.	Rimozione di pavimentazione eseguita con l'ausilio di idonei mezzi, compresa la malta di allettamento e l'onere eventuale della ripulitura, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio e stiramento del materiale che resta a disposizione dell'Amministrazione, escluso il calo in basso. Il massetto di sottofondo in sabbia, ghiaia o cemento da contabilizzare a parte: pietra posata su letto di malta	mq	22,41 €
4	B 1.01.5.	Rimozione di cigli stradali, in pietra, travertino, granito, ecc. compreso il carico su mezzo di trasporto	ml	10,14 €
5	A 3.02.13.a.	Rimozione di gradini, soglie e simili in marmo o pietra naturale, per uno spessore di 3 cm, compresi il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, eseguita con particolare cura, compresa cernita ed eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare, escluso il solo calo in basso: lastre di spessore fino a 3 cm	mq	25,62 €
6	A.P.0001	Rimozione di attrezzatura ludica tipo altalena o similare singola o doppia in struttura lignea o altro materiale, smontaggio e cernita di tutti i componenti, compreso e compensato la demolizione dei punti di ancoraggio, la pulizia e il ripristino dell'area, e trasporto presso depositaria comunale	cad.	240,80 €
7	A.P.0002	Rimozione di attrezzatura ludica tipo bilico o similare in struttura lignea o altro materiale, smontaggio e cernita di tutti i componenti, compreso e compensato la demolizione dei punti di ancoraggio, la pulizia e il ripristino dell'area, e trasporto presso depositaria comunale	cad.	214,97 €
8	A.P.0003	Rimozione di attrezzatura ludica tipo gioco a molla in struttura lignea o altro materiale, smontaggio e cernita di tutti i componenti, compreso e compensato la demolizione dei punti di ancoraggio, la pulizia e il ripristino dell'area, e trasporto presso depositaria comunale	cad.	180,34 €

ELENCO PREZZI UNITARI				
1 DEMOLIZIONI SMONTAGGI RIMOZIONI				
art	cod. prez	descrizione	u.m	€ unit.
9	A.P.0004	Rimozione di attrezzatura ludica complessa formata da due torrette con tetto e saliscendi o similare in struttura lignea o altro materiale, smontaggio e cernita di tutti i componenti, compreso e compensato la demolizione dei punti di ancoraggio, la pulizia e il ripristino dell'area, e trasporto presso depositeria comunale	cad.	448,07 €
10	A.P.0005	Rimozione di panchina in legno o altro materiale, della lunghezza di m. 1,8/2,00, smontaggio e cernita di tutti i componenti, compreso e compensato la demolizione dei punti di ancoraggio, la pulizia e il ripristino dell'area, e trasporto presso depositeria comunale	cad.	144,61 €
11	A.P.0006	Rimozione di cestino porta rifiuti in lamiera o altro materiale, montato su colonna portante in tubo di acciaio, smontaggio e cernita di tutti i componenti, compreso e compensato la demolizione dei punti di ancoraggio, la pulizia e il ripristino dell'area, e trasporto presso depositeria comunale	cad.	54,44 €
12	A.P.0007	Rimozione di attrezzatura ludica generica tipo palestrine, reti corocordo, casette bimbi, o similare, in struttura lignea o altro materiale, smontaggio e cernita di tutti i componenti, compreso e compensato la demolizione dei punti di ancoraggio, la pulizia e il ripristino dell'area, e trasporto presso depositeria comunale	cad.	214,97 €
13	A.P.0021	Rimozione dissuasori transenne compreso il trasporto al centro operativo dell'Amministrazione	cad	61,81 €
14	A.P.0022	Rimozione gruppo fontane esistenti compreso il trasporto al centro operativo dell'Amministrazione	cad	1.884,75 €

ELENCO PREZZI UNITARI				
2		SCAVI		
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
16	A 2.01.3.b.	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto	mc	€ 25,45
17	A 2.01.3.a.	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto	mc	€ 13,42

ELENCO PREZZI UNITARI				
3 ONERI A DISCARICA				
art	cod. prez	descrizione	u.m	€ unit.
20	A 3.03.5.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. Compreso il carico effettuato da pale meccaniche	ton	13,05 €
21	A 3.03.5.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. - escluso il carico sul mezzo di trasporto,	ton	10,99 €
22	A 3.03.5.e	per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere	ton	1,10 €
23	A 3.03.7.n	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasporti. L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzata con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro occorre - a recupero ambientale (R10) materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti inferiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006	ton	12,42 €
26	A 3.03.7.a	cemento (EER 17 01 01) a recupero	ton	13,55 €
	A 3.03.7.	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 03 01 (EER 17 03 02) a recupero -a recupero - proveniente da operazioni di fresatura degli strati di pavimentazione	ton	27,10 €
27	A 3.03.7.c.1	Materiali di risulta provenienti da sfalci e potature - a recupero	ton	112,91 €
	A 3.03.7.c	mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03) a recupero	ton	24,84 €
28	A 3.03.7.j	Plastica (EER 17 02 03) a recupero	kg	0,87 €

ELENCO PREZZI UNITARI				
4 FOGNATURE				
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
29	B2.3.12.a.4.	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi al progetto di norma UNI EN 13476, controllate secondo gli standard Europei ISO 9001, complete di manicotto o bicchiere in PE-AD e guarnizione elastomerica a labbro, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco -	m	€ 99,68
30	B 2.3.12.a.1.	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi al progetto di norma UNI EN 13476, controllate secondo gli standard Europei ISO 9001, complete di manicotto o bicchiere in PE-AD e guarnizione elastomerica a labbro, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco - del diametro esterno di 200 mm ed interno minimo di 167 mm	m	33,47 €
31	B 2.5.3	Pozzetto autoportante per caditoia stradale a caduta verticale del tipo a doppio sifone, fornito e posa in opera, in cls vibrato classe C32/40, completo di coperchio di chiusura integrato con la e prolunga. Il pozzetto avrà misure interne di 50x100 cm, altezza 50 cm e pareti dello spessore di 10 cm Il coperchio, del tipo carrabile, sarà di spessore 8 cm mentre la prolunga sarà di altezza pari a 30 cm con spessore delle pareti di 10 cm I sifoni verticali saranno realizzati in modo da essere un corpo unico con le pareti del pozzetto e posizionati in maniera da costituire un vano di confluenza a tre vie. Sono compresi: il massetto di fondazione dello spessore minimo di 15 cm costituito da cls di cemento dosato a kg 200 tipo 32,5 R perfettamente livellato; la stuccatura con malta cementizia del coperchio carrabile necessario alla chiusura del vano non ispezionabile e della prolunga da collocarsi sul vano ispezionabile e di caduta. Gli elementi sono prodotti e controllati, nelle varie fasi della produzione, da azienda in possesso di Sistema di Qualità UNI EN ISO 9001:2015. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro.	cad	388,82 €
32	B 2.6.6	Griglia quadrata concava, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da : - telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia concava a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Con feritoie centrali disposte lungo l'asse di concavità e ortogonalmente a quelle laterali per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico	cad	7,08 €

ELENCO PREZZI UNITARI				
4		FOGNATURE		
art	cod. prez	descrizione	u.m	€ unit.
33	F 2.02.62a	Fornitura di materiale di ripascimento costituito da sabbia o ghiaia fina proveniente da materiale di cava terrestre o marina lavato o proveniente da cave di prestito allo stato naturale, con percentuale di materiale fino passante al setaccio 0,063 mm inferiore al 5% in peso. Versato a ripascimento in cumuli, compreso il carico, il trasporto entro 20 km dalla cava, escluso lo spianamento. Per m <sup>3</sup> netto reso sul cantiere - materiale di granulometria media 0,50 compreso tra 0,20 e 0,40 mm	t	26,66 €
34	A 2.03.1.b	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi , i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego	mc	€ 11,81

ELENCO PREZZI UNITARI				
5 SOTTOFONDI				
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
35	B 1.02.4.b.	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 98% della prova AASHO modificata ed un valore del modulo di compressibilità Me non inferiore di 50 N/mm <sup>2</sup> , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A, A5, A2-6, A2-7	mq	0,40 €
36	B 1.02.1.	Geotessili non tessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1 <sup>a</sup> scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, con funzione di SEPARAZIONE E FILTRAZIONE o DRENAGGIO caratterizzato dalle seguenti proprietà secondo le nuove normative UNI EN di riferimento: 1) massa areica ≥ 200gr/mq; 2) resistenza a trazione ≥ 13 kN/m; 3) allungamento al carico massimo ≥ 50%; 4) resistenza al punzonamento statico CBR ≥ 2 kN; 5) apertura caratteristica dei pori O90 ≥ 120 micron; 6) permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥ 0,001 m/s. Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm. nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato.	mq	3,02 €
37	B 1.03.3.d.	Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 Kg/cm <sup>2</sup> . secondo le norme del C. N. R. relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare riciclato conforme alla norma UNI	mc	39,20 €

ELENCO PREZZI UNITARI				
6	PAVIMENTI			
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
38	B 1.05.33.a.3.	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresi la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, misurati vuoto per pieno, incluse le interruzioni per la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq	mq	53,87 €
39	A.P.0024	Conglomerato cementizio, tipo idro DRAIN, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 5 e 22 mm e di additivi sintetici, con una resistenza a compressione 15 MPa avente caratteristiche drenanti e traspiranti (fino a 1000 mm/min), con alta percentuale di vuoti, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub strati Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto - Il prodotto può essere pigmentato durante la miscelazione aggiungere alla miscela di base del calcestruzzo una quantità di pigmento a seconda della colorazione voluta I pigmenti da utilizzare sono a base polverosa, del tipo ossidi di ferro, con possibili aggiunte di metacaolino. La posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza terra umida, successiva staggiatura manuale o meccanica fino al completo livellamento della superficie Il prodotto va successivamente compattato con piastra vibrante, con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso o con disco per pavimenti Al termine della posa, la pavimentazione deve essere adeguatamente coperta per almeno 5 6 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del conglomerato Possono essere utilizzati sistemi di curing del calcestruzzo drenante La pavimentazione posata è calpestabile dopo 24 ore e carrabile dopo 6 7 giorni - spessore 20 cm	mq	92,47 €
40	A 14.01.12.e.	Pavimento in lastre di travertino o pietra di prima scelta avente perimetro minimo di 120 cm di forma quadrata o rettangolare, di spessore di 2 cm, poste in opera su un letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato compresi tagli e sfridi: basalto	mq	€ 159,51
41	B 1.06.7.b	Cigli per marciapiedi in calcestruzzo vibro compresso, con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava o di fiume, vagliati e lavati, smussati nello spigolo in vista ed opportunamente sagomati, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo) compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio, levigato sul piano e costa, retti con opportuna ingallettatura: della sezione di 12 x 25 cm	m	15,31 €
42	A.P.0008	Fornitura e posa di bordo in corten per delimitazione di pavimentazioni complanari- sia rettilinee che centinate- mediante ancoraggio al suolo con tondino metallico saldato in opera. Tali fissaggi devono essere	m	32,28 €

ELENCO PREZZI UNITARI				
6	PAVIMENTI			
art	cod. prez.	descrizione	u.m	€ unit.
43	A 15.01.2.b.	Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplici, smusso fino a 5 mm, poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti: travertino	mq	151,80 €
44	A 6.01.1.1.b	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 - Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm <sup>2</sup>	mc	190,96 €
45	A 6.02.2	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm	kg	2,79 €

ELENCO PREZZI UNITARI

ELENCO PREZZI UNITARI				
7 FOGNATURE				
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
46	C 1.03.06	Fornitura in opera di quadro elettrico con annessa scatola stagna, comprensivo di salvamotore, interruttore magnetotermico, comando pompa, pressostato	cad	€ 1.329,37
47	D 5.41.5	Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera : diametro esterno mm 110.	m	€ 9,04
48	D 2.02.13.3d	Cavo isolato con gomma - H07RN-F 450/750 V - , con conduttore flessibile rispondente alle norme C.E.I. 20-19/4 UNEL 35364, isolato in gomma con guaina elastometrica speciale non propagante la fiamma, completo di morsetti e capicorda, in opera: conduttori: conduttori: 3 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€ 15,37
49	D 2.02.13.5e	Cavo isolato con gomma - H07RN-F 450/750 V - , con conduttore flessibile rispondente alle norme C.E.I. 20-19/4 UNEL 35364, isolato in gomma con guaina elastometrica speciale non propagante la fiamma, completo di morsetti e capicorda, in opera: conduttori: conduttori: 5 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€ 39,46
50	TOS24_PR.P6 3.005.001	Corde di rame nudo ricotto a 7 conduttori intrecciati per collegamento di terra - sezione 6 mmq.	kg	€ 16,46
51	D 12.05.1.b.2	Giunto in resina colata per giunzione, in opera: sezione 16 - 35 mm <sup>2</sup>	cad	€ 59,39
52	B 2.6.4	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe B125, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Coperchio e telaio quadrati, a tenuta idraulica agli odori, superficie pedonabile anti-sdrucchiolo recante la marcatura EN124 B125 ed il marchio di un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, rivestito con vernice protettiva. Telaio di dimensioni esterne non inferiori a 510x510mm e luce netta non inferiore a 400x400mm. Con base provvista di dentellatura nella parte inferiore mediana di ogni lato e negli angoli, di dimensioni maggiorate, per facilitarne la presa e migliorare la stabilità. Coperchio appoggiante sul telaio in soli 3 punti per garantire l'assoluta stabilità e silenziosità - Ribaltabile a 90° sul telaio e scorrevole sullo stesso, per garantire una facile apertura. Peso totale kg 18 circa.	cad	€ 181,40
53	D 12.03.1.a	Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua sistemazione, i manicotti per la protezione dei conduttori e della puntazza ed ogni	cad	€ 65,85
54	A 6.01.2.1.1.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto - classe di resistenza a compressione C. 25/30 - Rck 30 N/mm <sup>2</sup>	mc	€ 210,70
55	A.P. 0012	Fornitura e posa in opera di palo luce e corpo illuminante tipo 1, serie Poli o equivalente - Corpo illuminante CARIBONI POLI R3, ottica RS-01, 525mA, 3000K, colore sablè 100 noir - Palo conico in acciaio zincato e verniciato colore sablè 100 noir, diametro 76mm, testa 60mm, altezza fuori terra 4m, completo di portella e morsettiera, per montaggio.	cad	€ 1.515,27

ELENCO PREZZI UNITARI				
7 FOGNATURE				
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
56	A.P. 0013	Fornitura e posa in opera di palo luce e corpo illuminante tipo 2, serie Lit small L1 o equivalente - Corpo 3000K, 700mA, ottica LT-62, colore sablè 100 noir, collare singolo o doppio per palo diametro 76mm, Palo cilindrico in acciaio zincato e verniciato colore sablè 100 noir, diametro 76mm, altezza fuori terra 4m, completo di portella e morsettiera	cad	€ 1.272,70
57	A.P. 0014	Fornitura e posa in opera di palo luce con doppio corpo illuminante tipo3, serie Lit small L1 o equivalente - Corpo illuminante 3000K, 700mA, ottica LT-62, colore sablè 100 noir, collare singolo o doppio per palo diametro 76mm, Palo cilindrico in acciaio zincato e verniciato colore sablè 100 noir, diametro 76mm, altezza fuori terra 4m, completo di portella e morsettiera	cad	1.620,90 €
58	F 2.02.62a	Fornitura di materiale di ripascimento costituito da sabbia o ghiaia fina proveniente da materiale di cava terrestre o marina lavato o proveniente da cave di prestito allo stato naturale, con percentuale di materiale fino passante al setaccio 0,063 mm inferiore al 5% in peso. Versato a ripascimento in cumuli, compreso il carico, il trasporto entro 20 km dalla cava, escluso lo spianamento. Per m³ netto reso sul cantiere - materiale di granulometria media D50 compresa tra 0,20 e 0,40 mm	t	28,38 €
59	A 2.03.1.b	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego.	mc	€ 11,81

ELENCO PREZZI UNITARI				
8 OPERE EDILI				
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
60	3.01.11.b.	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: con l'ausilio di mezzi meccanici	mq	6,56 €
61	A 12.01.3.c.	Intonaco civile su murature con superfici che presentano problemi di planarità formato da un primo strato di rinzaffo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza, dello spessore minimo di 40 mm, su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, compreso l'uso del trabattello. Esclusi i ponteggi	mq	€ 70,06
62	A 20.01.8.	Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco	mq	€ 6,32
63	A 20.01.15.	Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa una mano di fondo (imprimatura), esclusi ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura e stuccatura	mq	€ 16,25

ELENCO PREZZI UNITARI				
9 OPERE A VERDE				
art	cod. prez	descrizione	u.m	€ unit.
64	C 1.10.18.f.	Abbattimento di essenze arboree, esclusa l'eliminazione delle ceppaie. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. Categoria: II^ FC	cad.	212,92 €
65	C 1.10.22.b.	Estirpazione ceppaie a mano o a macchina, previo scavo delle misure minime mm 1000x1000x1000 e taglio delle radici principali, compreso il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta. Diametro del colletto > diametro del colletto > cm 20 < cm 50	cad.	221,55 €
66	C 1.02.1.a.	Terreno di coltivo privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa fornitura, trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura: a mano	mc	54,96 €
67	A.P.0027	Piantagione di albero, esclusa la fornitura dello stesso, escluso lo scavo della buca di impianto, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro con formazione della conca di irrigazione, l'interramento del tubo corrugato drenante, la posa in opera di sistema di ancoraggio sotterraneo (ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore -portata circa 1400 kg/cad), compresa la fornitura di 10 cm di strato di drenaggio di fondo, la fasciatura di juta di protezione del tronco fino all'impalcatura dei rami. Opera di impianto realizzata in area aperta (area verde, parchi e giardini).	cad.	135,95 €
68	A.P.0037	Fornitura a piè d'opera di Liquidambar styraciflua , cont 65 litri, diam 14 - 16 v.	cad.	285,91 €
69	A.P.0036	Fornitura a piè d'opera di Liriodendron tulipifera cont. 65 litri, diam 14 - 16	cad.	268,47 €
70	A.P.0034	Fornitura a piè d'opera di Cercidiphillum japonicum in contenitore 85 lt - circonferenza fusto 14-16 cm	cad	297,41 €
71	A.P.0035	Fornitura a piè d'opera di Cornus kousa in contentitore 45 lt - circonferenza fusto 14-16 cm	cad	374,15 €
72	A.P.0029	Fornitura a piè d'opera di Tilia platyphyllos. in contentitore - 50litri - diametro 14 - 16	cad	304,15 €
73	A.P.0030	Fornitura a piè d'opera di Pyrus calleryana in contentitore - 42litri - diametro 14 - 16	cad	303,16 €
74	A.P.0032	Fornitura a piè d'opera di Ginkgo biloba "Autumn Gold" (esemplare maschio), in contenitore 110 litri diam. 18 - 20	cad	669,88 €
75	A.P.0033	Fornitura a piè d'opera di Jacaranda mimosifolia in contenitore - 50 litri - diametro 14 - 16	cad	341,13 €
76	A.P.0031	Fornitura a piè d'opera di Malus 'profusion' in contenitore - 65 litri - diametro 14 - 16	cad	328,34 €
77	A.P.0020	Fornitura e posa in opera di lapillo vulcanico mm 3/5; 5/10; 10/16	mc	338,44 €
78	A.P.0016	Messa a dimora di siepe compreso lo scavo meccanico, il rinterro, il carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l di ammendante organico per m di siepe, bagnatura all'impianto con 30 l di acqua per m di siepe:n.2-3 piante m disposte in fila semplice	m	15,56 €
79	A.P.0051	Fornitura a piè d'opera, Laurus Nobilis h-1, /1,2 vaso 5.	cad	14,77 €
80	A.P.0052	Fornitura a piè d'opera, Ligustrum japonicum vaso 5 L	cad	14,77 €
81	A.P.0053	Fornitura a piè d'opera, Arbutus unedo vaso 3L h 0,40-0,60	cad	12,29 €
82	A.P.0054	Fornitura a piè d'opera, Hibiscus syriacus in var. vaso 9L h 0,60-0,80	cad	26,97 €

ELENCO PREZZI UNITARI				
9 OPERE A VERDE				
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
89	A.P.0044	Fornitura a piè d'opera Rudbeckia fulgida vaso 12	cad	5,69 €
90	A.P.0038	Fornitura a piè d'opera Escallonia in varietà, Abusto vaso 3 h 0,40-0,60	cad	9,32 €
91	A.P.0045	Fornitura a piè d'opera Helicrysum italicum vaso 3	cad	10,31 €
92	A.P.0046	Fornitura a piè d'opera Iberis sempervirens vaso 2	cad	10,01 €
93	A.P.0047	Fornitura a piè d'opera Lavandula angustifolia - vaso 3	cad	11,30 €
94	A.P.0048	Fornitura a piè d'opera, Pennisetum alopecuroides vaso 3	cad	11,40 €
95	A.P.0049	Fornitura a piè d'opera salvia grhami o microphilla, contenitore 12x12	cad	15,25 €
96	A.P.0050	Fornitura a piè d'opera, Cotoneaster salicifolius "Repens" vaso 7 h 0,60-0,80	cad	20,92 €
97	C 1.04.19.c.	Tappeti erbosi. Formazione di tappeto erboso, previa lavorazione profonda del terreno e ripresa della superficie, sino ad ottenere un letto di semina perfettamente soffice e livellato, concimazione di fondo e semina in misura di gr. 30 per mq; compresi i primi tre sfalci a cm 3 – 5 secondo il miscuglio.	mq	4,43 €

ELENCO PREZZI UNITARI				
10 IRRIGAZIONE				
art	cod. prezz.	descrizione	u.m.	€ unit
98	C 1.03.06	Fornitura in opera di quadro elettrico con annessa scatola stagna, comprensivo di salvamotore, interruttore magnetotermico, comando pompa, pressostato	cad.	€ 1.329,37
99	C 1.03.64.c	Fornitura e posa in opera di serbatoio di accumulo in polietilene lineare ad alta densità idoneo al contenimento di liquidi alimentari e specifico per l'interro. Reso in opera compreso di scavo, allettamento con sabbia, ancoraggio, rinterro e trasporto in discarica della terra di risulta; Compresa e compensata la realizzazione del passo d'uomo in muratura e botola in ferro 1 x 1,50 e quant 'altro necessario alla corretta messa in opera. CISTERNA DA INTERRO CAPACITA' LT 10.000	cad.	€ 9.028,61
100	C 1.03.05	Fornitura in opera di pompa sommersa da cavalli 15 con alimentazione 380 V, compresi i pezzi speciali e la tubazione necessaria all'allacciamento alla rete esistente	cad.	€ 5.760,57
101	C 1.03.66.a	Fornitura e posa in opera di kit completo di sonde di livello contro la marcia a secco escluso cavo elettrico. Nei prezzi sono pure comprese e compensate tutte le spese per prove, verifiche, collaudi e tutto quanto necessita per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d' arte. a) Sonde di livello per cisterne	cad.	€ 217,14
102	C 1.03.38.g	Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico idoneo al controllo di valvole a comando elettronico in 24 V. avente le seguenti caratteristiche: - Programmatore modulare: versione base a 8 stazioni con possibilità di espansione fino a 32 stazioni con moduli da 4 o 8 stazioni - Tempi da 1 minuto a 1 ora e 59 minuti su programma A,B,C. - Tempi da 1 minuto a 12 ore su programma D. - Quattro programmi indipendenti con 8 partenze al giorno per programma, fino a 32 cicli giornalieri. - Calendario a 365 giorni con programmazione settimanale; giorni pari o dispari oppure con intervalli da 1 a 31 giorni. - Il programma D può funzionare in contemporanea con altri programmi. - Funzione manuale o semiautomatica. - Funzione di ritardo partenza da 1 a 7 giorni - Ritardo programmabile tra le stazione , max 10 ore. - Budget irriguo dal 10% al 150% con incremento del 10%. - Programmazione comando pompa o valvola master per ogni singola stazione. - Memoria non volatile. - Massimo carico per stazione 2 elettrovalvole 24V - Trasformatore interno con tensione primaria 220V 50Hz . - Mobicetto in plastica con chiave di chiusura. Reso in opera completo dei moduli e dei collegamenti elettrici necessari per il suo funzionamento. Con esclusione della linea a 220 V. G) PROGRAMMATORE 32 stazioni	cad.	€ 2.147,50
103	C 1.03.10	Impianto di irrigazione in aree a contorno regolare, con ostacoli, con irrigatori statici e dinamici nel rapporto necessario a dare l'opera compiuta a regola d'arte.	mq	€ 3,76
104	C 1.03.49.b	Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a membrana in resina sintetica o in PVC antiurto avente le seguenti caratteristiche: - Solenoide monoblocco a bassa potenza ed a bassa tensione (24 V) con posizione di spurgo .	cad.	€ 331,30

ELENCO PREZZI UNITARI				
10 IRRIGAZIONE				
art	cod. prez.	descrizione	u.m.	€ unit
105	C 1.03.62.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto ispezionabile per facilitare l'installazione di prese manuali, valvole, contatori d'acqua, saracinesche di intercettazione ecc., in polipropilene, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antispurco in colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox. Reso in opera compreso, lo scavo, la regolazione del piano di posa, ed il livellamento con materiali provenienti dallo scavo. Pozzetto rettangolare ( base inferiore 52 x 38 - h 31 - coperchio 40 x 26	cad.	€ 76,97
106	C 1.03.59.a	Fornitura e posa in opera di idrante in plastica a baionetta automatico att. 3/4" M per il prelievo dell'acqua mediante apposita chiave di sicurezza ad attacco rapido avente le seguenti caratteristiche: - Realizzato in plastica con tappo con scatto di chiusura. - Molla in acciaio inox - Pressione massima di esercizio 6 atm. Reso in opera completo di presa a staffa, pozzetto circolare compreso di scavo, giunto flessibile, compreso di picchettamento ed intercettazione della rete idrica e collaudo.	cad.	€ 87,27
107	C 1.03.74.a	Fornitura e posa in opera di ala gocciolante autocompensante ed autopulente avente le seguenti caratteristiche: - Ampio filtro d'entrata con pulizia automatica; - Erogatori da 2,2 lt/h; - Mantiene costante la portata dei gocciolatori al variare della pressione da 0,8 a 4,0 Atm lungo tutta la linea - Utilizzato anche su terreni in pendenza; - Filtraggio richiesto 120 Mesh - Diametro tubo esterno 16 mm; - Due fori di uscita per ciascun gocciolatore. - Gocciolatore con valvola antigoccia; - Di colore marrone per renderlo maggiormente mimetizzabile. Resa in opera posizionata al piede delle piante da irrigare; completa di picchetti di fissaggio e raccorderia a compressione necessaria al collegamento alla linea di alimentazione. A) Ala gocciolante dist. Gocciolatori 33 cm	m	€ 3,03
108	2511097 Assoverde	Provvista e posa in opera di tubo PE A.D., compreso: la fornitura dei materiali; lo scavo e la posa in opera. Tubo polietilene in rotolo A.D. <b>PN10 diam. 32 mm</b>	m	€ 6,59
109	2511098 Assoverde	Provvista e posa in opera di tubo PE A.D., compreso: la fornitura dei materiali; lo scavo e la posa in opera. Tubo polietilene in rotolo A.D. <b>PN10 diam. 40 mm</b>	m	€ 7,80
110	2511099 Assoverde	Provvista e posa in opera di tubo PE A.D., compreso: la fornitura dei materiali; lo scavo e la posa in opera. Tubo polietilene in rotolo A.D. <b>PN10 diam. 50 mm</b>	m	€ 9,71
111	A.P.0019	Fornitura e posa in opera di doppio anello di ala gocciolante per alberature, diametro 1 m, sviluppo 6,2 m, con gocciolatori da 4 l/h ogni 30 cm, completo di raccordi e tubazione di raccordo alla rete di distribuzione	cad.	€ 29,68

ELENCO PREZZI UNITARI				
11 CAMPO GIOCO				
art	cod. prez.	descrizione	u.m.	€ unit
115	A.P.0010	Fornitura e posa in opera di gomma colata tipo Flexotop o equivalente conforme alle norme armonizzate di settore UNI EN 1177, per la pavimentazione di sicurezza dell'area giochi di progetto. La fornitura comprende la stesa e la modellazione della gomma colata secondo lo schema geometrico delle colorazioni indicate nel progetto. Il tutto per dare titolo compiuto all'opera a perfetta regola d'arte.Spessore 60mm	mq	€ 215,05
116	A.P.0009	Fornitura e posa in opera di gomma colata tipo Flexotop o equivalente conforme alle norme armonizzate di settore UNI EN 1177, per la pavimentazione di sicurezza dell'area giochi di progetto. La fornitura comprende la stesa e la modellazione della gomma colata secondo lo schema geometrico delle colorazioni indicate nel progetto. Il tutto per dare titolo compiuto all'opera a perfetta regola d'arte.Spessore 30mm	mq	€ 172,04
117	A.P.0057	Fornitura e posa in opera di scivolo in acciaio, alto 1,25m. Dimensioni del gioco: 294cm di lunghezza, 54cm di larghezza e 216 di altezza massima Altezza libera di caduta: 124 cm; Dimensioni spazio di caduta: 360x 641 cm; Area con distanze di sicurezza: 18,2 m <sup>2</sup> ; Fascia d'età consigliata: 3+ anni; L'attrezzatura adempie ai requisiti della norma EN 1176 ed è testata TÜV. I materiali sono inoltre testati riguardo all'infiammabilità, alla corrosione, alla tossicità nonché all'attrito ed all'usura di superfici a pavimento. Descrizione: 1 Corrimano costituito da 2 tubolari curvi 33.6 x 2,25 mm; 2 Pioli in acciaio zincato a caldo 60.3 x 2,9 mm; 1 Superficie di discesa dello scivolo in acciaio inox; 2 Pareti laterali scivolo in acciaio galvanizzato; 2 Maniglie inizio discesa in polietilene ad alta densità (HDPE) Ecocore, spessore 18. Il materiale è costituito da tre strati, di cui quelli esterni colorati in pasta e quello interno nero in HDPE riciclato al 100%. L'HDPE è un materiale molto resistente all'usura e agli impatti. Disponibile in tutta una serie di colori standard, tutti approvati in base allo standard europeo EN 71-3 e sottoposti a test di stabilità agli UV. L'HDPE è un materiale termoplastico e può quindi essere granulato e riciclato dopo lo smaltimento.Tutte le viti classiche e con testa esagonale hanno un cappuccio brevettato tipo KOMPAN DO-NUT in poliammide o equivalente. Ancoraggio: Possibilità di ancoraggio in profondità con plinti in cemento o in superficie con tasselli meccanici o chimici.	cad.	€ 8.177,92
118	A.P. 0056	Fornitura e posa in opera di cartello per area giochi	cad	€ 442,34
119	C 1.06.08	Fornitura in opera di altalena doppia, con sedili a gabbia, con struttura di appoggio in materiali diversi dal legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 5.221,63
120	C 1.06.18	Fornitura in opera di gioco a molla realizzato in materiale diverso dal legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 2.069,34

ELENCO PREZZI UNITARI (opere opzionali e migliorie)				
12 FONTANA A PAVIMENTO				
art	cod. prez.	descrizione	u.m.	€ unit
121	A 2.01.3.b.	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto	mc	€ 25,45
122	A 3.03.5.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. - escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli	ton	10,99 €
123	A 3.03.7.n	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasporti. L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzata con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro occorre - a recupero ambientale (R10) materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti inferiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006	ton	12,42
124	A.P. 0015	Fornitura e posa in opera di Fontana a pavimento dinamica con 6 Ugelli H1800mm independent costituita da:- gruppo completo per Gioco d'acqua con 6 ugelli dinamici independenti H1800mm; - Filtrazione meccanica D350 con controllo pH/Rx da remoto;-Illuminazione LED MiniSub RGB+White DMX; - Cavi per alimentazione elettrica e dati - Quadro elettrico 230V allestito con App My Fountain - armadio specifico in acciaio inox	cad	73.646,26 €

ELENCO PREZZI UNITARI (opere opzionali e migliorie)				
13 PERGOLA IN FERRO				
art	cod. prez	descrizione	u.m	€ unit.
125	A 2.01.3.b.	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto.	mc	25,45 €
OPERE DI FONDAZIONE				
126	G 1.14.2.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato con betoniera da 250 l, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica C12/15 (circa 250 kg/m <sup>3</sup> di cemento).	mc	180,30 €
127	A 6.03.1.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continue (travi rovesce, murature di sotterraneo).	m <sup>2</sup>	28,56 €
128	G 1.14.6.a	Fondazioni armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato con betoniera da 250 l, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica C16/20 (circa 300 kg/m <sup>3</sup> di cemento).	mc	217,71 €
129	A 6.02.1.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento	kg	€ 2,75
OPERE IN FERRO				
130	A 17.01.9.	Tirafondi per ancoraggio dei pilastri alle fondazioni, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi quantità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo in uno dei seguenti modi: - ganci ricavati con ripiegatura dei tirafondi impegnati su barrotti in ferro tondo; - piastre in ferro piatto saldate all'estremità inferiore dei tirafondi; - barre in profilati collegate alle estremità inferiore dei tirafondi; compresa la contropiastra a perdere da utilizzare per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, gli spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare i tirafondi finiti.	kg	11,27 €
131	A 17.01.1.a	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisoriale, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero in acciaio Fe360B.	kg	5,02 €

ELENCO PREZZI UNITARI (opere opzionali e migliorie)				
13 PERGOLA IN FERRO				
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
132	A 17.01.4.a.	Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, ecc) in profilati a freddo compresi i pressopiegati e profilati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011; comprese le piastre di attacco, il taglio a misura, le forature, le bullonature con bulloni di qualsiasi classe o saldatura ed ogni altro onere e magistero, profilati a freddo:	kg	5,17 €
133	A 17.01.6.b.	Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle	kg	11,27 €
134	A 17.02.15.	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147	kg	1,30 €
135	A CORPO	Impianto fotovoltaico per la pensilina	a corpo	15.000,00 €

ELENCO PREZZI UNITARI (opere opzionali e migliorie)				
14 ARREDI				
art	cod. prez.	descrizione	u.m.	€ unit
136	A.P.0058	Portabici tipo ELK o equivalente per 3 posti bici realizzato da un pezzo unico in fusione di alluminio trattato con verniciatura a polvere. Struttura doppio archetto che richiama la forma di una 'U' rovesciata. I due archetti sono collegati tra di loro nell'estremità inferiore e leggermente inclinati a specchio per permettere comodamente il passaggio della bici al centro. Dimensioni ingombro 555x610x880h mm. Fissaggio sopra pavimentazione mediante barre filettate.	cad.	€ 1.485,53
137	C 1.05.1.a.	Cestino portarifiuti. Fornitura in opera di cestino portarifiuti, costituito da: colonna portante in tubo di acciaio di diametro 55 mm, spessore 2 mm, altezza 440 mm, cestelli in lamiera lavorata, capacità minima litri 25, con fori decorativi e nervature di rinforzo; bulloneria in acciaio elettrozincato. Tutte le parti metalliche, previa zincatura a caldo secondo le norme UNI, saranno trattate mediante applicazione elettrostatica di polveri poliesteri termoindurenti in vari colori, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completamente finita: con un cestello	cad.	€ 451,93
138	C 1.05.16.d.	Dissuasore in pietra. Fornitura in opera di dissuasori in pietra o specie simile o similari di forma sferica delle dimensioni - > 30 Kg diametro 0,37	cad	€ 218,03
139	A.P. 0055	Panchina senza schienale tipo Blocq dim. 2995x540x440h mm, struttura in lamiera saldata di acciaio rivestita da uno strato protettivo di zinco e verniciatura a polveri. Seduta realizzata con 10 doghe di Resysta, materiale ecologico realizzato dal riciclo delle bucce di riso, lunghezza 2980 mm. Le doghe sono collegate alla struttura mediante giunti a vite di acciaio inox. Le gambe della panca formano una V cava. Fissaggio panca sopra pavimentazione mediante barre filettate a scomparsa.	cad	€ 5.007,43

ELENCO PREZZI UNITARI (opere opzionali e migliorie)				
15 FINITURE, ELEMENTI DI DETTAGLIO E MIGLIORIE				
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
<b>OPERE PER REALIZZAZIONE RECINTO SU TRE LATI AREA GIOCO</b>				
140	A 17.02.1.a.	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e	kg	10,82 €
141	A 17.02.1.f.	compenso per centinatura di opere in ferro pieno % 10%	%	
142	A 20.03.1.e	sgrassaggio con solvente	mq	6,75 €
143	A 20.03.6.b	Applicazione di pitture antiruggine su manufatti, da conteggiare a metro lineare: fino a 5 cm di diametro	m	€ 2,71
<b>BORDURA AIUOLE ALBERI IN PROFILO METALLICO (MIGLIORIA)</b>				
144	A.P.0018	Fornitura e posa di bordo in corten per delimitazione tornello alberatura 2,5 x2,5 metri costituito da lamina in corten piagata a "V" dello sviluppo totale di 300 mm. Spessore 3 mm	cad	770,61 €
<b>RIVESTIMENTO EDIFICIO IN PIETRA (MIGLIORIA)</b>				
145	A 14.02.6.b.4.	Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra e graniti dello spessore di 2 cm, delle dimensioni non superiori a 150 x 65 cm e non inferiori a 40 x 20 cm e comunque con uno sviluppo non inferiore a 120 cm, con coste fresate a spigoli vivi, con faccia a vista, arrotate e levigate, poste in opera con malta bastarda, compresi la stuccatura, la stilatura e suggellatura dei giunti con malta di cemento, i beveroni, gli eventuali fori e grappe e la pulizia finale, esclusa la lucidatura a piombo: pietra arenaria grigio perla (carico di rottura minimo 500 kg/cmq)	mq	€ 150,24
146	A 18.01.5.a.	Elementi di completamento realizzati con lamiera di alluminio preverniciata 14/10 con sottostruttura in acciaio zincato, compreso isolamento: coronamento superiore (sviluppo 600 mm)	m	118,44 €
147	B 1.06.1.b.	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, della sezione di 20 x 25 cm m	m	43,87 €
<b>SOTTOFONDO DRENANTE PER AREA GIOCO (MIGLIORIA)</b>				

ELENCO PREZZI UNITARI (opere opzionali e migliorie)				
15 FINITURE, ELEMENTI DI DETTAGLIO E MIGLIORIE				
art	cod. prezz	descrizione	u.m	€ unit.
148	A.P.0011	Fornitura e posa in opera di sistema MASsegum™ o equivalente composto modulo GravelNet™ o equivalente intasato con granuli di gomma SBR legati con legante polimerico a matrice poliuretanica SolidGum. il modulo GravelNet™ o equivalente è una tecnologia composta da materie prime seconde ed è concepita per realizzare sistemi integrati di eco-pavimentazioni filtranti e traspiranti. il suddetto modulo mono-lastra di grandi dimensioni è accoppiato ad un geotessile in fibre di polipropilene esente da collanti e leganti chimici, il tutto conseguito per oltre il 50% con compound riciclati (post-consumo e post-industria). Gli incastri (maschio-femmina) presenti su tutto il perimetro del modulo garantiscono la stabilità ottenendo uno strato di supporto idoneo anche per pavimentazioni continue conferendo alle superfici un alto valore estetico, garantendone contestualmente la durata. i moduli sono dotati di microfori presenti nelle intersezioni delle celle esagonali che permettono di fissare profili ed altri accessori funzionali e utili per personalizzare la pavimentazione finale. il modulo GravelNet™ o equivalente deve essere dotato di "TACCHE SALVASPAZIO" in quanto si ottimizza il packaging recuperando un 30% in volume e sulle spese di trasporto. La posa in opera del sistema deve essere eseguita combinando i materiali previsti dalla scheda tecnica del prodotto per ottenere eco-pavimentazioni performanti, tecnologiche, ecologiche, e drenanti.	mq	€ 83,35
<b>AMMENDANTE TERRENI (MIGLIORIA)</b>				
149	A.P.0028	Fornitura stesa manuale di ammendante organico e minerale tipo ortoxmille o equivalente compatibile con criteri cam e torba free. il substrato è costituito esclusivamente da materie prime naturali: tefriti espanse con granulometria prevalentemente sabbiosa e ghiaiosa fine, compost verde e fibre di legno. Tale composto deve essere in grado di migliorare le capacità drenanti di accumolo e assorbimento idrico, scambio cationico, sostanza organica, nutrienti e ph del terreno. La fornitura comprende le analisi del terreno esistente o fornito da ammendare.	mc	230,00 €
<b>FINITURA ARCHITETTONICA CONGLOMERATO DRENANTE (MIGLIORIA)</b>				
150	A.P.0026	Fornitura in opera di massetto in cls architettonico drenante Paimo Drena MC con opportuna mix design pezzatura inerte 5/12 formato da cemento 425 KG/330 mc compound tipo Drain-Cim e coadiuvante/stagionante Hidromax nelle quantità previste dalla casa produttrice, spessore minimo 20 cm colorato. Tale formulato a consistenza terra-umida verrà spruzzato a spessore sull'estradosso formulato disattivante bio, entro le successive 20 h e comunque in funzione della temperatura del momento, si procederà con idrolavaggio a pressione della parte corticale per portare a vista l'inerte. Successivamente saranno eseguiti i giunti di contrazione ove necessario di tipo aperto e concordati con la DDLL, e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.	mq	144,21 €