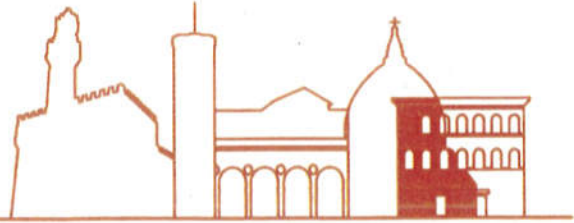




COMUNE DI
FIRENZE

DIREZIONE AMBIENTE



RIQUALIFICAZIONE PARCO VIALE TANINI Q3 COD.OP. 140145 - PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Mirko Leonardi

Progettisti:

Dott. Carlo Maria Marini

Arch. Isabella Casalini

Ing. Enrico Piccini (SILFI s.p.a.)

Collaborazione Amministrativa:

Ufficio Amministrativo Direzione Ambiente

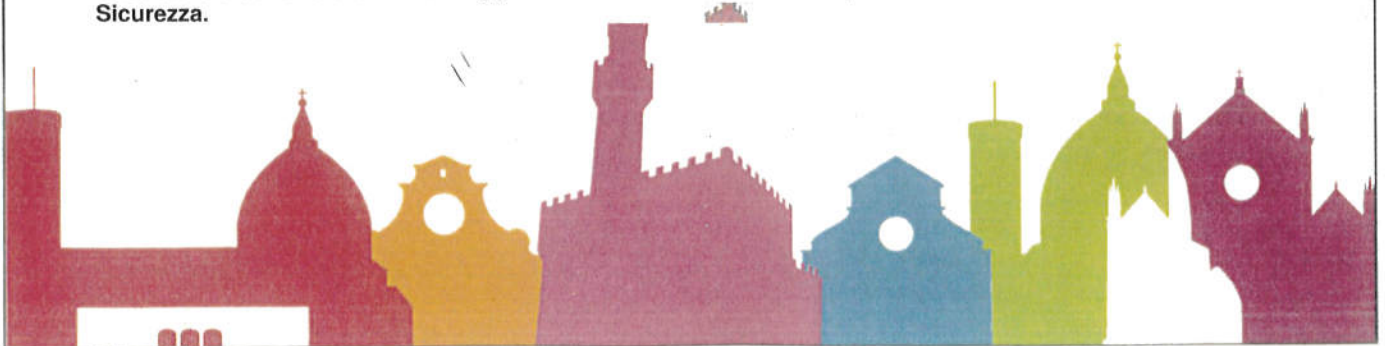
Collaboratori:

A.T. Mauro Muscas



ELENCO PREZZI

Le opere sono state valutate con il presente Elenco Prezzi Unitari, di cui si allega un estratto delle voci utilizzate in Computo Metrico, dedotto dal Prezziario della Regione Toscana - 2016, dal Bollettino Ingegneri della Toscana n. 06/2016, e dal Prezziario della scrivente Direzione Ambiente. Detti Prezziari costituiscono l'Elenco dei Prezzi complessivo del presente progetto. I prezzi unitari sono comprensivi degli oneri aziendali della sicurezza ricompresi all'interno delle Spese Generali (Legge R.T. n. 38/2007). I costi della sicurezza da non assoggettare a ribasso d'asta sono quantificati nella Stima dei Costi della Sicurezza.



Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
F.10.1	Solo spandimento manuale di terra da giardino sabbia o ghiaia, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto al pubblico scarico. [Rif. Cod. F.10.1] <i>(Euro ventisette e trenta centesimi)</i>	mc	27.30
01.A04.008 01.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 <i>(Euro sei/59614)</i>	mc	6.59614
01.A04.018 01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 <i>(Euro otto/59349)</i>	mc	8.59349
01.D05.001 01.D05.001.001	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato <i>(Euro ventuno/57306)</i>	mq	21.57306
01.F04.011 01.F04.011.007	Preparazione alla verniciatura di opere metalliche Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente <i>(Euro tre/64913)</i>	mq	3.64913
01.F04.012 01.F04.012.001	Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato <i>(Euro cinque/55542)</i>	mq	5.55542
04.E02.001 04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm <i>(Euro quattordici/53015)</i>	mq	14.53015
04.E02.002 04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm <i>(Euro nove/50633)</i>	mq	9.50633
04.E02.003 04.E02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm <i>(Euro cinque/9283)</i>	mq	5.9283
04.F06.023	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
04.F06.023.001	posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 <i>(Euro cinquantadue/7518)</i>	cad	52.7518
05.A03.004 05.A03.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con sega diamantata <i>(Euro tre/21696)</i>	m	3.21696
05.A03.005 05.A03.005.002	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto. con sottofondo in cls <i>(Euro cinquantanove/29782)</i>	mc	59.29782
05.A03.006 05.A03.006.001	Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici con trasporto a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. in calcestruzzo <i>(Euro sessantatre/51661)</i>	mc	63.51661
05.A09.001 05.A09.001.003	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. <i>(Euro diciassette/32702)</i>	mc	17.32702
06.I05.007 06.I05.007.002	Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V. <i>(Euro cinque/16498)</i>	m	5.16498
06.I05.008 06.I05.008.001	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m <i>(Euro ventotto/5735)</i>	cad	28.5735
06.I05.010 06.I05.010.056	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 6 mmq. <i>(Euro sei/41757)</i>	m	6.41757
AT.N06.006 AT.N06.006.026	Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - da 2 a 10 giorni		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<i>(Euro diciassette e settantuno centesimi)</i>	ora	17.71
AT.N06.018 AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile. <i>(Euro diciotto/975)</i>	ora	18.975
AT.N06.100 AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici <i>(Euro dodici/903)</i>	ora	12.903
NP.01	F. e P.O. QUADRO ELETTRICO DI PROTEZIONE E COMANDO Fornitura e posa in opera su plinto di fondazione predisposto di quadro generale di illuminazione pubblica costituito da armadio in poliestere di colore RAL 7035 a struttura modulare componibile delle dimensioni indicative di 750Lx1250Hx320Pmm completo di serratura di sicurezza a chiave con chiusura a 5 punti, fissato a terra tramite telaio di ancoraggio in acciaio zincato a caldo con minuteria in acciaio inox, avente grado di protezione IP44 minimo IK10, completo di due aeratori per ventilazione interna e tasca portaschemi. La parte elettrica del quadro sarà composta come segue: a) n°1 lampada spia di presenza tensione completa di sezionatore portafusibili; b) n°1 int. generale MT 4P 50A curva C PIS 10kA completo di bobina di sgancio a lancio di corrente; c) n°1 differenziale elettronico regolabile in tempo e corrente completo di toroide; d) n°1 set di scaricatori di sovratensione protetti con sezionatore e fusibili; e) n°1 int. MTD 2P 10A curva C Id 30mA PIS 10kA protezione circuiti ausiliari; f) n°2 contattori di comando 3P 80A AC1 con bobina 230V; g) n°2 int. di manovra sezionatore 3P 63A per by-pass contattori; h) n°2 lampade spia accensione impianto complete di sezionatori portafusibili; i) n°7 int. MTD 4P 6 e 10A curva C Id 300mA PIS10kA protezione circuiti luce e riserve; l) n°2 lampade spie di presenza linee pilota complete di sezionatore portafusibili; m) n°2 int. MT 2P 6A curva C PIS 10kA protezione linee pilota; n) n°1 presa di servizio universale 10/16A; o) n°1 lampada di illuminazione interna con int. di fine corsa per comando accensione; p) cablaggi e relativi accessori; q) morsettiere di ingresso/uscita cavi. Compreso cablaggio, trasporto in loco, montaggio, identificazione alfanumerica e attestatura di tutti i conduttori in arrivo e partenza, schemi elettrici unifilari e multifilari, disegni di insieme delle apparecchiature, collaudo e prove di funzionamento (escluso il basamento di fondazione). <i>(Euro cinquemilacentocinquantuno e quaranta centesimi)</i>	cad	5 151.40
NP.02	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED Fornitura di apparecchio di illuminazione con sorgente luminosa solida LED realizzato con corpo in pressofusione di alluminio, anticorrosione a bassa contenuto di rame e copertura in policarbonato. Viteria esterna in acciaio inossidabile, con guarnizioni in gomma siliconica resistenti al calore, in modo da garantire un grado di protezione IP66 IK10. Sorgente luminosa con LED ad alta potenza, con temperatura colore disponibile in bianco caldo (3000K) e bianco neutro (4000K) con indice di resa cromatica CRI maggiore di 65, ottiche di tipo multi-layer in modo da garantire parametri di uniformità anche in caso di spegnimento di qualche LED. Lenti nano-ottiche in materiale acrilico trasparente su ogni LED ad elevata efficienza ottica con distribuzione luminosa rotonsimmetrica per giardino. Diffusore in policarbonato resistente ai raggi UV trasparente. Apparecchio cablato con alimentatore elettronico per tensione di 230V 50Hz fattore di potenza >0,9 completo di sistema di regolazione della sorgente luminosa a mezzanotte virtuale per consentire il risparmio energetico (fino al 50% della potenza nominale) nelle ore centrali della notte, per una durata compresa tra 6h e 8h e dotato di scaricatore di sovratensione SPD fino a 10kV. Attacco palo integrato nell'apparecchio per montaggio testa palo (diametro da 60mm a 76mm). Tipo Cariboni-Fivep Kalos Led o equivalente.		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
NP.03	<ul style="list-style-type: none"> • normativa di riferimento CEI EN 60598 • certificazione fotobiologica EN 62471 • conformità ENEC, CE, RoHS • corrente di pilotaggio 350-700mA; • LED bianco caldo 3000K (830); • ottica rotosimmetrica; • grado di protezione IP66 • protezione contro l'impatto meccanico IK10 • alimentazione 230/ 50Hz • classe di isolamento I • vita economica 70000h L80F10 25°C <p style="text-align: right;"><i>(Euro cinquecento/00)</i></p>	cad	500.00
	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED</p> <p>Fornitura di apparecchio di illuminazione con sorgente luminosa solida LED realizzato con corpo in pressofusione di alluminio, anticorrosione a bassa contenuto di rame e copertura in policarbonato. Viteria esterna in acciaio inossidabile, con guarnizioni in gomma silconica resistenti al calore, in modo da garantire un grado di protezione IP66 IK08. Sorgente luminosa con LED ad alta potenza, con temperatura colore disponibile in bianco caldo (3000K) e bianco neutro (4000K) con indice di resa cromatica CRI maggiore di 65, ottiche di tipo multi-layer in modo da garantire parametri di uniformità anche in caso di spegnimento di qualche LED. Lenti nano-ottiche in materiale acrilico trasparente su ogni LED ad elevata efficienza ottica con distribuzione luminosa asimmetrica 60° per giardino. Diffusore in policarbonato resistente ai raggi UV trasparente. Apparecchio cablato con alimentatore elettronico per tensione di 230V 50Hz fattore di potenza >0,9 completo di sistema di regolazione della sorgente luminosa a mezzanotte virtuale per consentire il risparmio energetico (fino al 50% della potenza nominale) nelle ore centrali della notte, per una durata compresa tra 6h e 8h e dotato di scaricatore di sovratensione SPD fino a 10kV. Attacco palo integrato nell'apparecchio per montaggio testa palo (diametro da 60mm a 76mm). Tipo THORN TLG Areaflood pro o equivalente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • normativa di riferimento CEI EN 60598 • certificazione fotobiologica EN 62471 • conformità ENEC, CE, RoHS • corrente di pilotaggio 350-700mA; • LED bianco caldo 4000K ; • ottica asimmetrica 60°; • grado di protezione IP66 • protezione contro l'impatto meccanico IK08 • alimentazione 230/ 50Hz • classe di isolamento I o II • vita economica 70000h L80F10 25°C <p style="text-align: right;"><i>(Euro seicentosessantacinque/00)</i></p>	cad	665.00
PR.P15.057 PR.P15.057.005	<p>Manicotto di giunzione per tubo corrugato doppia parete (TCDP)</p> <p>d. 90 mm spess. 7,7 mm</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro zero/9108)</i></p>	cad	0.9108
PR.P60.004 PR.P60.004.027	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R:</p> <p>3 x 1,5 mmq</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro zero/58317)</i></p>	m	0.58317
PR.P62.015 PR.P62.015.004	<p>Placche di finitura in metallo</p> <p>6 moduli (3+3 moduli)</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro diciannove/10646)</i></p>	cad	19.10646
PR.P62.101	Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
PR.P62.101.002	ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 h indicativa = 4500mm <i>(Euro centotrentaquattro/596)</i>	cad	134.596
PR.P62.101	Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5		
PR.P62.101.005	h indicativa = 7800mm <i>(Euro duecentoventinove/3445)</i>	cad	229.3445
PR.P62.102	Accessori per pali in acciaio		
PR.P62.102.007	Braccio sporgente singolo <i>(Euro cinquantadue/118)</i>	cad	52.118
RU.M02.002	Installatore impianti - Categoria: Artigianato		
RU.M02.002.002	Livello 3° <i>(Euro ventinove/28407)</i>	ora	29.28407
RU.M02.002	Installatore impianti - Categoria: Artigianato		
RU.M02.002.003	Livello 4° <i>(Euro ventisette/45336)</i>	ora	27.45336
272.05.003	CHIUSINO c.s. classe C resistenza 250 kN:		
272.05.003.002	dim. 370x370, telaio 500x500xh50 (36 kg) (s.m. = 15x15 cm) <i>(Euro centoquindici e ventisette centesimi)</i>	cad	115.27
624.1.B	ONERI DI DISCARICA AUTORIZZATA per smaltimento: di materiale terroso con inerti (terre e rocce da scavo) - materiale inerte solido non pericoloso, compreso rilascio moduli formulario (cod. CER 17.05.04). [Rif. Cod. 624.1.B] <i>(Euro venti/00)</i>	t	20.00
624.1.C	ONERI DI DISCARICA AUTORIZZATA per smaltimento: di asfalto fresato - materiale inerte solido non pericoloso, compreso rilascio moduli formulario (cod. CER 17.03.02). [Rif. Cod. 624.1.C] <i>(Euro quindici/00)</i>	t	15.00
B03.01.010.004	Montaggio corpi illuminanti e utenze o utilizzatori appartenenti ad impianti elettrici e speciali oltre i 3 mt di altezza, sia da incasso che da plafone, sospensione o a parete, compreso accessori di ancoraggio escluso allacciamento elettrico. [Rif. Cod. B03.01.010.004] <i>(Euro ventiquattro e venti centesimi)</i>	cad	24.20
B03.01.010.005	Allacciamento corpi illuminanti e utenze o utilizzatori appartenenti ad impianti elettrici e speciali a parete o sospensione. [Rif. Cod. B03.01.010.005] <i>(Euro sette e settantaquattro centesimi)</i>	cad	7.74
B03.07.170.005	F. e p.o. di Cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diametro 90mm in scavo predisposto escluso opere di richiusura scavo [Rif. Cod. B03.07.170.005]		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<i>(Euro otto e trentadue centesimi)</i>	m	8.32

Firenze,