

Città Metropolitana
di Firenze

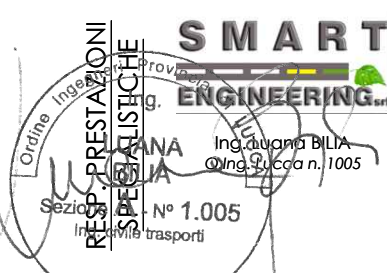
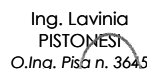
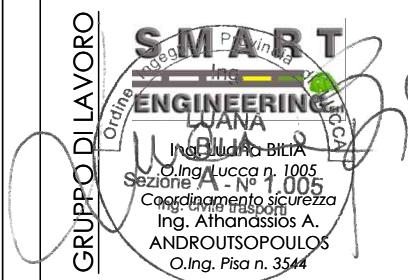
ACCORDO QUADRO PER SERVIZI DI
INGEGNERIA RELATIVI A NUOVE OPERE E
MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO STRADALE
DI PROPRIETÀ E IN GESTIONE ALLA
CITTÀ METROPOLITANA DI FIRENZE
Lotto 3 - Empolese e Valdelsa

S.P. 72 km 7+400
INTERVENTI DI REGOLAZIONE
IDRICA STRADALE

Progetto Definitivo

ELENCO PREZZI UNITARI

NOME FILE						SCALA	DATA	ELABORATO N. 1.2.2
2422	DXX	ATE	002	A	—		AGOSTO 2022	
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE				REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	AGOSTO 2022	Emissione				ANDROUTSOPOULOS	ANDROUTSOPOULOS	BILIA



Responsabile Unico del Procedimento
Dott. Arch. Riccardo Maurri

Direttore dell'Esecuzione del Contratto
Dott. Ing. Luigi Mastroiaco

Comune di Lastra a Signa
Città Metropolitana di Firenze

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: S.P. 72 km 7+400
Interventi di regolazione idrica stradale

COMMITTENTE: Città Metropolitana di Firenze

Pisa, 08/08/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 B.009.020.3. 1	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 euro (undici/59)	cad	11,59
Nr. 2 E.005.001	MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie, griglie, ecc. date in opera compreso il telaio, ogni fornitura e lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (uno/86)	kg	1,86
Nr. 3 I.001.006.a	MANUFATTI TUBOLARI IN LAMIERA DI ACCIAIO ONDULATA E ZINCATA Completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci, ecc.). Compresa fornitura e posa in opera. - AD ELEMENTI INCASTRATI euro (tre/91)	kg	3,91
Nr. 4 I.001.014.d	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 630. euro (duecentoventicinque/51)	ml	225,51
Nr. 5 I.001.020.00 2.02.a	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO IN PE (AD) SN 4 KN/MQ Per condotte di scarico interrate non in pressione, di tipo strutturato in PE AD, lisce internamente e profilate esternamente senza profili di supporto metallici, prodotte e testate secondo norma DIN 16961, dotate di sistema di giunzione a bicchiere ad elettrofusione o con guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare (SN) misurata secondo metodo UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. SN 4 KN/MQ - DIAMETRO INTERNO 1000 euro (cinquecentoventinove/94)	ml	529,94
Nr. 6 I.001.025.00 1.e	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. -SN 4 KN/MQ -SN 4 KN/MQ euro (sessantacinque/21)	ml	65,21
Nr. 7 I.002.080.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm euro (duecentotrentacinque/93)	cad	235,93
Nr. 8 I.002.080.g	idem c.s. ...DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=100 cm euro (seicentonovantacinque/74)	cad	695,74
Nr. 9 I.002.085.e	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=50 cm euro (centocinquantauno/85)	cad	151,85
Nr. 10 I.002.085.m	idem c.s. ...DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=50 cm euro (trecentocinquantasei/26)	cad	356,26
Nr. 11 I.002.085.n	idem c.s. ...DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=100 cm euro (quattrocentosettantasei/05)	cad	476,05
Nr. 12 I.002.090.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghie, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm euro (centonovantaotto/74)	cad	198,74
Nr. 13 I.002.090.e	idem c.s. ...DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm euro (quattrocentoventi/43)	cad	420,43
Nr. 14 NP_01	Fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; alla francese dim. 15/35XH.13xL.100 elementi dritti euro (ventitre/84)	m	23,84
Nr. 15 TOS22/ 1_01.A04.01 1.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 euro (ventitre/49)	m³	23,49
Nr. 16 TOS22/ 1_01.A04.01 1.002	idem c.s. ...loro smaltimento. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 euro (ventiquattro/66)	m³	24,66
Nr. 17 TOS22/ 1_01.A04.02 1.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 euro (venticinque/83)	m³	25,83
Nr. 18 TOS22/ 1_01.A04.02 1.002	idem c.s. ...loro smaltimento. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 euro (ventisette/00)	m³	27,00
Nr. 19 TOS22/ 1_01.A04.02 9.002	Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. da mt 1,50 a mt 3,00 euro (diciotto/59)	m²	18,59
Nr. 20 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. euro (tre/56)	m³	3,56
Nr. 21 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri euro (trentaquattro/30)	m²	34,30
Nr. 22 TOS22/ 1_01.B04.00 3.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 euro (centoquarantasei/02)	m³	146,02
Nr. 23 TOS22/ 1_01.B04.00 5.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 euro (centosessantaotto/65)	m³	168,65
Nr. 24 TOS22/ 1_04.A05.00 8.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm euro (quattro/49)	m²	4,49
Nr. 25 TOS22/ 1_04.A07.00 2.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento euro (diciassette/34)	m³	17,34
Nr. 26 TOS22/ 1_04.B03.00 1.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare) euro (tre/13)	kg	3,13
Nr. 27 TOS22/ 1_04.B12.00 1.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. euro (novanta/40)	m³	90,40
Nr. 28 TOS22/ 1_04.E02.00 1.001	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 compreso 10 cm euro (trentauno/95)	m²	31,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 29 TOS22/ 1_04.E02.00 2.001	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 compreso 6 cm euro (ventuno/34)	m ²	21,34
Nr. 30 TOS22/ 1_04.E02.00 2.002	idem c.s. ...di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente euro (tre/37)	m ²	3,37
Nr. 31 TOS22/ 1_04.E02.00 3.003	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 compreso 3 cm euro (tredici/25)	m ²	13,25
Nr. 32 TOS22/ 1_04.E02.00 3.004	idem c.s. ...di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente euro (tre/86)	m ²	3,86
Nr. 33 TOS22/ 1_04.E07.00 1.001	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12 euro (zero/37)	m	0,37
Nr. 34 TOS22/ 1_04.E08.00 1.001	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe N2. per bordo laterale o rilevato W5 A. euro (settantauno/14)	m	71,14
Nr. 35 TOS22/ 1_04.F07.00 3.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 diametro 30 cm euro (sessantaotto/86)	m	68,86
Nr. 36 TOS22/ 1_05.A03.00 2.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm. euro (zero/64)	m ² *cm	0,64
Nr. 37 TOS22/ 1_05.A03.00 2.002	idem c.s. ...di spessore. per profondità eccedente i primi 5 cm euro (zero/56)	m ² *cm	0,56
Nr. 38 TOS22/ 1_05.A03.00 5.001	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra euro (quarantadue/88)	m ³	42,88
Nr. 39 TOS22/ 1_16.A04.00 2.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti. con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere. euro (cinque/95)	m ³	5,95
Nr. 40 TOS22/ 1_16.B11.01 1.001	Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra. in blocchi di pietra arenaria tipo EXTRADURA, dello spessore fino a 40 cm euro (quarantanove/06)	m ²	49,06
Nr. 41 TOS22/ 1_PPRREC.PI 7.003.002	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01 (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) euro (novantadue/46)	Tn	92,46
Nr. 42 TOS22/ 1_PPRREC.PI 7.005.004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) euro (ventisette/66)	Tn	27,66
	Pisa, 08/08/2022		
	Il Tecnico		

N.P. 01						
Fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; alla francese dim. 15/35XH.13xL.100 elementi dritti						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importi parziali	Importi
TOS22/1_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	h	0.018	112.24 €	2.02 €	
TOS22/1_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	h	0.0018	125.52 €	0.23 €	
TOS22/1_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	mc	0.008	104.21 €	0.83 €	
TOS22/1_PR.P12.010.006	Zanella in cls alla francese dim. 15/35XH.13xL.100 elementi dritti	cad	1	10.54 €	10.54 €	
Totale TOS20_PR						13.62 €
TOS22/1_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	h	0.1	28.89 €	2.89 €	
TOS22/1_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	h	0.1	24.15 €	2.42 €	
Totale TOS20_RU						5.30 €
(A)	Totale parziale					18.92 €
(B)	Spese generali			16% di (A)		3.03 €
				2.0% di (B)		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa					0.06 €
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A+B)		1.89 €
Totale articolo		m		(A+B+C)		23.84 €
Incidenza manodopera						22.24%