




## Illuminazione Pubblica

Preventivo di spesa per interventi di sicurezza stradale con installazione di nuovi punti luce dedicati all'illuminazione di un attraversamento pedonale e di un pannello dissuasore di velocità posti in prossimità dell'intersezione tra L.no A.Moro e via E. De Nicola- Comune di Firenze.

### Note

- 1) I prezzi sono comprensivi degli oneri in materia di coordinamento, attuazione e disciplina della sicurezza in fase di esecuzione.
- 2) I prezzi sono IVA esclusa.

						<i>Codice</i>	18.18	18	049	IP
						<i>N° preventivo</i>	49/18			
						<i>N° pagine elaborato</i>	1 di 13			
00	Emesso				21-nov-18					
<i>Rev.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Redatto</i>	<i>Controllato</i>	<i>Approvato</i>	<i>Data</i>					

## QUADRO ECONOMICO

CODICE	DESCRIZIONE	IMPORTO (Euro)	
<b>LAVORI A MISURA</b>			
1	OPERE EDILI/STRADALI		
1. 1	- SCAVI, RIPRISTINI, POZZETTI DI DERIVAZIONE E BASAMENTI	Euro	13.235,36
1. 2	- OPERE NON QUANTIFICABILI A MISURA	Euro	718,70
	<i>TOTALE OPERE EDILI/STRADALI</i>	<i>Euro</i>	<i>13.954,06</i>
2	OPERE IMPIANTISTICHE		
2. 1	- INSTALLAZIONE NUOVI PUNTI LUCE I.P.	Euro	6.845,77
2. 2	- INSTALLAZIONE PANNELLO DISSUASORE DI VELOCITA'	Euro	7.030,18
	<i>TOTALE OPERE IMPIANTISTICHE</i>	<i>Euro</i>	<i>13.875,95</i>
	<b>TOTALE DEI LAVORI A MISURA</b>	<b>Euro</b>	<b>27.830,01</b>
	COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (INCL.) DEI LAVORI A MISURA	Euro	
	COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI DEI LAVORI A MISURA	Euro	750,00
	<b>TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA DEI LAVORI A MISURA</b>	<b>Euro</b>	<b>750,00</b>
	TOTALE DEL COMPUTO METRICO	Euro	27.830,01
	TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.	Euro	27.830,01
	TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)	Euro	750,00
	TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)	Euro	28.580,01
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
	- Iva al 22% sul totale complessivo dei lavori	Euro	6.287,60
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	Euro	6.287,60
	TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)	Euro	34.867,61
	SI ARROTONDA	Euro	34.868,00


Firenze 21/11/2018

SILFI SPA




COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			1.579,73
	<i>Esecuzione scavo su marciapiede</i> (1)x(130)x(0,4)x(0,7)	36,400		
	m <sup>3</sup>	47,200	64,71778	3.054,68
1.1.5 TOS18_05.A03.007.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m. fino a 25 cm di larghezza  (1)x(6)	6,000		
	m	6,000	5,88666	35,32
1.1.6 TOS18_05.A03.008.001	Demolizione di zanella con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato e/o con accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m. in pietra o in cemento.  (1)x(6)x(0,5)	3,000		
	m <sup>2</sup>	3,000	19,19898	57,60
1.1.7 TOS18_04.F08.012.001	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiacco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm  N°2 tubi (2)x(18)  N°1 tubo (1)x(130)	36,000		
	m	130,000		
		166,000	5,98833	994,06
1.1.8 TOS18_04.A04.009.002	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00  Scavo in area a verde sezione 30x60cm (interno rotatoria) (1)x(25)  Scavo per pozzetti di derivazione (5)x(0,5)x(0,5)x(0,6)	25,000		
		0,750		
	a riportare Euro			5.721,39

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			7.322,46
	cad	3,000	6,74878	20,25
1.1.14 TOS18_PR.P38.016.004	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati resistenza di rottura a trazione 120 kN/m (UNI EN ISO 10319)  (1)x(18)x(0,5)	9,000		
	m <sup>2</sup>	9,000	4,5034	40,53
1.1.15 TOS18_04.B12.001.002	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.  <i>Ripristino scavo su carreggiata</i> (1)x(18)x(0,5)x(0,6)  <i>Ripristino scavo su marciapiede</i> (1)x(130)x(0,4)x(0,7)	5,400  36,400		
	m <sup>3</sup>	41,800	48,97845	2.047,30
1.1.16 TOS18_05.A09.001.001	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 inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.  <i>Ripristini scavo su area a verde</i> (1)x(25)x(0,3)x(0,6)	4,500		
	m <sup>3</sup>	4,500	21,6856	97,59
1.1.17 TOS18_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)  (1)x(6)	6,000		
	m	6,000	24,91667	149,50
1.1.18	Cordonato in cls vibrocompresso con angolo			
	a riportare Euro			9.677,63

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			10.611,05
1.1.23 P_AGG_OE.06.03.4	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso A MANO, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto. steso a mano con aggregato pezzatura 0/10 mm spessore compresso 3 cm.  (1)x(18)x(6,5)	117,000		
	m <sup>2</sup>	117,000	8,35	976,95
1.1.24 P_AGG_OE.06.03.5	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso A MANO, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto. steso a mano per ogni cm in più o in meno PEZZATURA 0/10  (1)x(18)x(6,5)	117,000		
	m <sup>2</sup> /cm	117,000	2,63	307,71
1.1.25 P_AGG_OE.06.03.2	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso A MANO, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto. steso a mano con aggregato pezzatura 0/5 mm spessore compresso 2 cm.  (1)x(130)x(1,5)	195,000		
	m <sup>2</sup>	195,000	6,87	1.339,65
<b>TOTALE SCAVI, RIPRISTINI, POZZETTI DI DERIVAZIONE E BASAMENTI</b>			Euro	13.235,36
1.2	 <b>OPERE NON QUANTIFICABILI A MISURA</b>			
1.2.1 TOS18_RU.M10.001.003	Operaio edile Qualificato  <i>Per piccole opere non quantificabili a misura</i> (1)x(8)	8,000		
	ora	8,000	33,78815	270,31
1.2.2 TOS18_RU.M10.001.002	Operaio edile Specializzato  <i>Per piccole opere non quantificabili a misura</i>			
a riportare Euro				13.505,67

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			13.954,06
2	<b>OPERE IMPIANTISTICHE</b>			
2.1	<b>INSTALLAZIONE NUOVI PUNTI LUCE I.P.</b>			
2.1.1 TOS18_06.I05.010.056	<p>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.</p> <p><i>Collegamento agli impianti esistenti</i> (1)x(150)</p>	150,000		
	m	150,000	6,41757	962,64
2.1.2 TOS18_06.I05.007.002	<p>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.</p> <p><i>Collegamenti dei pali all'impianto di terra esistente</i> (2)x(5)</p>	10,000		
	m	10,000	5,13846	51,38
2.1.3 P_AGG_IP.3	<p>ALZATURA PALO ALTEZZA FINO A 8,00m</p> <p>Alzata su blocco di fondazione predisposto di generico palo in acciaio diritto o curvato con altezza totale fuori terra fino a 8,00m, compreso:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. piombatura con sabbia;</li> <li>2. esecuzione del collare di bloccaggio in malta cementizia;</li> <li>3. fornitura cavo di collegamento all'impianto di terra tipo N07V-K formazione 1x16mmq per una lunghezza fino a 5m;</li> <li>4. fornitura cavo di derivazione tipo FG7OR/4 formazione 3G1,5mmq per una lunghezza fino a 9m;</li> <li>5. fornitura base portafusibili con fusibili;</li> </ol>			
	a riportare Euro			14.968,08



COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			18.782,17
2.1.7 P_DEI_IP.1.5	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER IMPIEGO STRADALE</p> <p>Fornitura di apparecchio di design con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere per installazione testa-palo e sbraccio per pali Ø 48-60 mm, diffusore con vetro piano temprato trasparente, grado di protezione IP 66, cablato con alimentatore elettronico, per lampade a led, alimentazione 230 V c.a., efficienza luminosa non inferiore a 80 lm/W, per impiego in ambito stradale con potenza regolata da sistema di controllo programmabile alloggiato nell' apparecchio: potenza assorbita da 130W fino a 150W (cfr. prezzo DEl imp. elettrici II sem. 2017 art. 053028e)</p> <p><i>Tipo A - Su pali tipo [1]</i> (1)x(2)</p>	2,000		
	cad	2,000	1.008,83	2.017,66
<b>TOTALE INSTALLAZIONE NUOVI PUNTI LUCE I.P.</b>			Euro	6.845,77
2.2	 <b>INSTALLAZIONE PANNELLO DISSUASORE DI VELOCITA'</b>			
2.2.1 P_AGG_IP.3	<p>ALZATURA PALO ALTEZZA FINO A 8,00m</p> <p>Alzatura su blocco di fondazione predisposto di generico palo in acciaio dritto o curvato con altezza totale fuori terra fino a 8,00m, compreso:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. piombatura con sabbia;</li> <li>2. esecuzione del collare di bloccaggio in malta cementizia;</li> <li>3. fornitura cavo di collegamento all'impianto di terra tipo N07V-K formazione 1x16mmq per una lunghezza fino a 5m;</li> <li>4. fornitura cavo di derivazione tipo FG7OR/4 formazione 3G1,5mmq per una lunghezza fino a 9m;</li> <li>5. fornitura base portafusibili con fusibili;</li> <li>6. fornitura morsetti elettrici di collegamento;</li> <li>7. esecuzione dei collegamenti elettrici di derivazione.</li> </ol> <p><i>Tipo [3] - Palo Htot=4,00m sostegno per pannello dissuasore di velocità</i> (1)x(1)</p>	1,000		
	cad	1,000	120,00	120,00
2.2.2 P_AGG_IP.6	<p>MONTAGGIO SBRACCIO SINGOLO PER PALO</p> <p>Montaggio su palo predisposto di sbraccio semplice ad una via.</p> <p><i>Tipo [3] supporto per pannello fotovoltaico</i></p>			
a riportare Euro				20.919,83

## SILFIspa

Progetto interventi di sicurezza stradale intersezione l.no A. Moro/via E. de Nicola - Comune di Firenze

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			21.830,01
	connettore RS232 ed RS485 e due uscite relè; • n°1 pannello con pittogramma limite di velocità su pellicola rifrangente in classe II; • completo di tutti gli accessori necessari al montaggio.  Compreso trasporto in loco e documentazione di corredo (escluso il basamento di fondazione).  (1)x(1)	1,000		
	cad	1,000	6.000,00	6.000,00
	<b>TOTALE</b>		<b>INSTALLAZIONE PANNELLO DISSUASORE DI VELOCITA'</b>	Euro 7.030,18
	<b>TOTALE</b>		<b>OPERE IMPIANTISTICHE</b>	Euro 13.875,95
	<b>TOTALE COMPUTO METRICO</b>			Euro 27.830,01

Firenze 21/11/2018

SILFI SPA