

COMPUTO ESTIMATIVO

E05

OGGETTO: Progetto di efficientamento energetico delle reti di illuminazione pubblica del Comune di Balmuccia

COMMITTENTE: Comune di Balmuccia

Data, 22/07/2019

IL TECNICO
Arch. Marco Torri



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Perimetro 1 Via Guaifola - Via alle Miniere (Cat 1) Linea A - Interventi di riqualificazione energetica (SbCat 1)							
1 / 1 Preventivo 01_04	RETROFIT LED 25-56W CL.2 CAVOUR TS Modulo LED IP67 Built-in con alimentatore programmabile stagno IP67 per il refitting di lanterne e corpi illuminanti storici o decorativi. Gestione ottimale del calore tramite dissipatore in fusione di alluminio. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	321,00	9'630,00
2 / 5 Preventivo 01_05	Posa in opera di refitting e cablaggio di lampade compresa piattaforma autocarrata SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					30,00		
	SOMMANO a corpo					30,00	70,00	2'100,00
3 / 9 06.A08.A07. 010	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica Tipo Astronomico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	139,42	139,42
4 / 13 Preventivo 01_01	Palo tipo Tigullio TP 4000 e 114/90 predisposto per l'installazione su ghiera a capitello con filetto 3/4" gaz alla sommità del palo di armature portate con attacco ø28 TP. avente struttura con stelo realizzato impiegando tubi d'acciaio FE360 saldati longitudinalmente ad induzione, con diametri e caratteristiche meccaniche secondo le norme UNI 7091. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	650,00	1'950,00
5 / 17 Preventivo 01_02	Apparecchio di illuminazione a forma lanterna Vittoriana tipo Queen Vicorty, realizzata interamente in pressofusione di alluminio verniciato, con viteria d'assemblaggio in acciaio inox A2. I particolari sono realizzati in ottone tornito. Finitura e verniciatura delle superfici eseguite a regola d'arte. Lanterna composta da una gabbia centrale, realizzata in un unico pezzo, supportata dalla griffa a quadripode. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	435,00	1'305,00
6 / 21 13.P07.A05. 010	Posa in opera di apparecchio di illuminazione in stile o di tipo riadattato per installazione a palo od a muro per altezze sino a 9,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici; SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	32,94	98,82
	A R I P O R T A R E							15'223,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'223,24
7 / 25 Preventivo 02	<p>Linea B - Servizi tecnologici integrati (SbCat 2)</p> <p>Fornitura, trasporto, messa in opera, installazione e configurazione di connessione dati WI-FI e di unità per la distribuzione wireless di dorsale (uDWD) compreso le opere civili ed i lavori impiantistici (tubazioni, cavi, cavi radiofrequenza, alimentatori, canalina, patch-cord, moduli di terminazione, supporti presa e placca di copertura, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio, morsetti, viti, dadi, mezzi e strumenti, quali anche ad esempio scale, ecc. ...), compreso antenne in banda per sistemi punto multipunto, antenne direzionali, sistema di connessione dati WI FI multipunto outdoor wireless, controller, assistenza e tutto quanto necessario al corretto funzionamento degli impianti ed all'esecuzione delle attività a "perfetta regola d'arte e secondo le norme vigenti" .</p> <p>SbCat 2 - Linea B - Servizi tecnologici integrati</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'925,00	1'925,00
	A R I P O R T A R E							17'148,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'148,24
	Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi (SbCat 3)							
8 / 29 14.P01.A15. 005	Taglio di pavimentazione stradale bitumata mediante l'uso di fresa, per ogni centimetro di spessore SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Punto luce parcheggio SOMMANO m ²		20,00	0,500		10,00		
						10,00	0,27	2,70
9 / 32 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Vedi voce n° 29 [m ² 10.00] SOMMANO m ²					10,00		
						10,00	11,51	115,10
10 / 35 13.P02.A35. 005	Scavo a sezione obbligata effettuato con mezzi meccanici per la posa di tubazioni o per la fondazione di sostegni di qualsiasi tipo eseguito sino alla profondità di 2,50 m compresi lo sgombero ed il trasporto del materiale ad impianto di smaltimento autorizzato; SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Punto luce parcheggio SOMMANO m ³		10,00	0,500	0,700	3,50		
						3,50	19,07	66,75
11 / 38 06.A10.B04. 025	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90 SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Punto luce parcheggio SOMMANO m		20,00			20,00		
						20,00	5,79	115,80
12 / 41 Preventivo 04	Plinto portapalo tipo Midi 48x65x48h per illuminazione stradale compreso di pozzetto in cls vibrato armato con coperchio in ghisa sferoidale 40x40 B125 preinserito diam.24 x 48h diam.15/20x48h SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Punto luce parcheggio SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	126,60	126,60
13 / 44 15.P04.A15. 005	TUBAZIONI Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm, eventualmente sagomato secondo le rastremazioni del palo o la cornice di un muro, per il passaggio dei conduttori, verniciato, staffato verticalmente a palo o a muro ogni 1,5 m, comprensivo della fornitura degli elementi di fissaggio (tasselli, collari, nastro band - it, ecc), di idonee chiusure dell'uscita cavi dal tubo con apposito mastice ed il bloccaggio con malta di cemento alla base. Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (Fornitura) SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi							
	A R I P O R T A R E							17'575,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'575,19
	Per punti luce svincolo SOMMANO m		36,00			36,00		
						36,00	9,16	329,76
14 / 45 15.P04.A15. 010	TUBAZIONI Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm, eventualmente sagomato secondo le rastremazioni del palo o la cornice di un muro, per il passaggio dei conduttori, verniciato, staffato verticalmente a palo o a muro ogni 1,5 m, comprensivo della fornitura degli elementi di fissaggio (tasselli, collari, nastro band - it, ecc), di idonee chiusure dell'uscita cavi dal tubo con apposito mastice ed il bloccaggio con malta di cemento alla base. Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (POSA) SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Per punti luce svincolo		36,00			36,00		
						36,00	1,80	64,80
15 / 50 06.A01.B02. 025	F.O. Fornitura in opera di cavi per servizio mobile (sforzi meccanici medi) di tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5 SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Cavi elettrici per nuovi punti luce - parcheggio *(lung.=20+1,5+35+1,5*3)		61,00			61,00		
						61,00	2,66	162,26
16 / 54 01.A22.A80. 020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8 SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Ripristino parcheggio		20,00	0,500		10,00		
						10,00	10,81	108,10
17 / 57 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Ripristino parcheggio		20,00	0,500	0,700	7,00		
						7,00	7,81	54,67
	A R I P O R T A R E							18'294,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'294,78
18 / 2 Preventivo 01_04	<p>Perimetro 2 Via Baraggiolo - Rotonda su SP 299 (Cat 2) Linea A - Interventi di riqualificazione energetica (SbCat 1)</p> <p>RETROFIT LED 25-56W CL.2 CAVOUR TS Modulo LED IP67 Built-in con alimentatore programmabile stagno IP67 per il refitting di lanterne e corpi illuminanti storici o decorativi. Gestione ottimale del calore tramite dissipatore in fusione di alluminio. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					12,00		
						12,00	321,00	3'852,00
19 / 6 Preventivo 01_05	<p>Posa in opera di refitting e cablaggio di lampade compresa piattaforma autocarrata SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					12,00		
						12,00	70,00	840,00
20 / 10 06.A08.A07. 010	<p>F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica Tipo Astronomico</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	139,42	139,42
21 / 14 Preventivo 01_01	<p>Palo tipo Tigullio TP 4000 e 114/90 predisposto per l'installazione su ghiera a capitello con filetto 3/4" gaz alla sommità del palo di armature portate con attacco ø28 TP. avente struttura con stelo realizzato impiegando tubi d'acciaio FE360 saldati longitudinalmente ad induzione, con diametri e caratteristiche meccaniche secondo le norme UNI 7091. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	650,00	650,00
22 / 18 Preventivo 01_02	<p>Apparecchio di illuminazione a forma lanterna Vittoriana tipo Queen Vicorty, realizzata interamente in pressofusione di alluminio verniciato, con viteria d'assemblaggio in acciaio inox A2. I particolari sono realizzati in ottone tornito. Finitura e verniciatura delle superfici eseguite a regola d'arte. Lanterna composta da una gabbia centrale, realizzata in un unico pezzo, supportata dalla griffa a quadripode. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	435,00	435,00
23 / 22 13.P07.A05. 010	<p>Posa in opera di apparecchio di illuminazione in stile o di tipo riadattato per installazione a palo od a muro per altezze sino a 9,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici; SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	32,94	32,94
	A R I P O R T A R E							24'244,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'244,14
24 / 26 Preventivo 02	<p>Linea B - Servizi tecnologici integrati (SbCat 2)</p> <p>Fornitura, trasporto, messa in opera, installazione e configurazione di connessione dati WI-FI e di unità per la distribuzione wireless di dorsale (uDWD) compreso le opere civili ed i lavori impiantistici (tubazioni, cavi, cavi radiofrequenza, alimentatori, canalina, patch-cord, moduli di terminazione, supporti presa e placca di copertura, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio, morsetti, viti, dadi, mezzi e strumenti, quali anche ad esempio scale, ecc. ...), compreso antenne in banda per sistemi punto multipunto, antenne direzionali, sistema di connessione dati WI FI multipunto outdoor wireless, controller, assistenza e tutto quanto necessario al corretto funzionamento degli impianti ed all'esecuzione delle attività a "perfetta regola d'arte e secondo le norme vigenti" .</p> <p>SbCat 2 - Linea B - Servizi tecnologici integrati</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'925,00	1'925,00
	A R I P O R T A R E							26'169,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'169,14
	Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi (SbCat 3)							
25 / 30 14.P01.A15. 005	Taglio di pavimentazione stradale bitumata mediante l'uso di fresa, per ogni centimetro di spessore SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		15,30	0,500		7,65		
	SOMMANO m ²					7,65	0,27	2,07
26 / 33 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Vedi voce n° 30 [m ² 7.65]					7,65		
	SOMMANO m ²					7,65	11,51	88,05
27 / 36 13.P02.A35. 005	Scavo a sezione obbligata effettuato con mezzi meccanici per la posa di tubazioni o per la fondazione di sostegni di qualsiasi tipo eseguito sino alla profondità di 2,50 m compresi lo sgombero ed il trasporto del materiale ad impianto di smaltimento autorizzato; SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		15,30	0,500	0,700	5,36		
	SOMMANO m ³					5,36	19,07	102,22
28 / 39 06.A10.B04. 025	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90 SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		15,30			15,30		
	SOMMANO m					15,30	5,79	88,59
29 / 42 Preventivo 04	Plinto portapalo tipo Midi 48x65x48h per illuminazione stradale compreso di pozzetto in cls vibrato armato con coperchio in ghisa sferoidale 40x40 B125 preinserito diam.24 x 48h diam.15/20x48h SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	126,60	126,60
30 / 51 06.A01.B02. 025	F.O. Fornitura in opera di cavi per servizio mobile (sforzi meccanici medi) di tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5 SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		16,80			16,80		
	SOMMANO m					16,80	2,66	44,69
	A R I P O R T A R E							26'621,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							26'621,36
31 / 55 01.A22.A80. 020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8 SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		15,30	0,500		7,65		
	SOMMANO m ²					7,65	10,81	82,70
32 / 58 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		15,30	0,500	0,700	5,36		
	SOMMANO m ³					5,36	7,81	41,86
	A RIPORTARE							26'745,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26 745,92
	Perimetro 3 Via Baraggiolo - Teatro (Cat 3) Linea A - Interventi di riqualificazione energetica (SbCat 1)							
33 / 3 Preventivo 01_04	RETROFIT LED 25-56W CL.2 CAVOUR TS Modulo LED IP67 Built-in con alimentatore programmabile stagno IP67 per il refitting di lanterne e corpi illuminanti storici o decorativi. Gestione ottimale del calore tramite dissipatore in fusione di alluminio. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	321,00	2 889,00
34 / 7 Preventivo 01_05	Posa in opera di refitting e cablaggio di lampade compresa piattaforma autocarrata SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					9,00		
	SOMMANO a corpo					9,00	70,00	630,00
35 / 11 06.A08.A07. 010	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica Tipo Astronomico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	139,42	139,42
36 / 15 Preventivo 01_01	Palo tipo Tigullio TP 4000 e 114/90 predisposto per l'installazione su ghiera a capitello con filetto 3/4" gaz alla sommità del palo di armature portate con attacco ø28 TP. avente struttura con stelo realizzato impiegando tubi d'acciaio FE360 saldati longitudinalmente ad induzione, con diametri e caratteristiche meccaniche secondo le norme UNI 7091. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	650,00	650,00
37 / 19 Preventivo 01_02	Apparecchio di illuminazione a forma lanterna Vittoriana tipo Queen Vicorty, realizzata interamente in pressofusione di alluminio verniciato, con viteria d'assemblaggio in acciaio inox A2. I particolari sono realizzati in ottone tornito. Finitura e verniciatura delle superfici eseguite a regola d'arte. Lanterna composta da una gabbia centrale, realizzata in un unico pezzo, supportata dalla griffa a quadripode. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	435,00	435,00
38 / 23 13.P07.A05. 010	Posa in opera di apparecchio di illuminazione in stile o di tipo riadattato per installazione a palo od a muro per altezze sino a 9,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici; SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	32,94	32,94
	A R I P O R T A R E							31 522,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'522,28
39 / 27 Preventivo 02	<p>Linea B - Servizi tecnologici integrati (SbCat 2)</p> <p>Fornitura, trasporto, messa in opera, installazione e configurazione di connessione dati WI-FI e di unità per la distribuzione wireless di dorsale (uDWD) compreso le opere civili ed i lavori impiantistici (tubazioni, cavi, cavi radiofrequenza, alimentatori, canalina, patch-cord, moduli di terminazione, supporti presa e placca di copertura, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio, morsetti, viti, dadi, mezzi e strumenti, quali anche ad esempio scale, ecc. ...), compreso antenne in banda per sistemi punto multipunto, antenne direzionali, sistema di connessione dati WI FI multipunto outdoor wireless, controller, assistenza e tutto quanto necessario al corretto funzionamento degli impianti ed all'esecuzione delle attività a "perfetta regola d'arte e secondo le norme vigenti" .</p> <p>SbCat 2 - Linea B - Servizi tecnologici integrati</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'925,00	1'925,00
	A R I P O R T A R E							33'447,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							33'447,28
	Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi (SbCat 3)							
40 / 48 15.P04.A15. 005	TUBAZIONI Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm, eventualmente sagomato secondo le rastremazioni del palo o la cornice di un muro, per il passaggio dei conduttori, verniciato, staffato verticalmente a palo o a muro ogni 1,5 m, comprensivo della fornitura degli elementi di fissaggio (tasselli, collari, nastro band - it, ecc), di idonee chiusure dell'uscita cavi dal tubo con apposito mastice ed il bloccaggio con malta di cemento alla base. Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (Fornitura) SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Per nuovo punto luce		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	9,16	183,20
41 / 49 15.P04.A15. 010	TUBAZIONI Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm, eventualmente sagomato secondo le rastremazioni del palo o la cornice di un muro, per il passaggio dei conduttori, verniciato, staffato verticalmente a palo o a muro ogni 1,5 m, comprensivo della fornitura degli elementi di fissaggio (tasselli, collari, nastro band - it, ecc), di idonee chiusure dell'uscita cavi dal tubo con apposito mastice ed il bloccaggio con malta di cemento alla base. Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (POSA) SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Per nuovo punto luce		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	1,80	36,00
42 / 52 06.A01.B02. 025	F.O. Fornitura in opera di cavi per servizio mobile (sforzi meccanici medi) di tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5 SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Collegamento nuovo punto luce *(lung.=20,00+1,5)		21,50			21,50		
	SOMMANO m					21,50	2,66	57,19
43 / 59 06.A11.L01. 015	F.O. Fornitura in opera di staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni). F.O. di sostegni a soffitto in acciaio inox portata standard fino a 100 kg SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Staffa per staffaggio nuovo punto luce					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	52,17	52,17
	A R I P O R T A R E							33'775,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							33 775,84
	Perimetro 4 Via Roma (Cat 4) Linea A - Interventi di riqualificazione energetica (SbCat 1)							
44 / 4 Preventivo 01_04	RETROFIT LED 25-56W CL.2 CAVOUR TS Modulo LED IP67 Built-in con alimentatore programmabile stagno IP67 per il refitting di lanterne e corpi illuminanti storici o decorativi. Gestione ottimale del calore tramite dissipatore in fusione di alluminio. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					36,00		
	SOMMANO cadauno					36,00	321,00	11 556,00
45 / 8 Preventivo 01_05	Posa in opera di refitting e cablaggio di lampade compresa piattaforma autocarrata SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					36,00		
	SOMMANO a corpo					36,00	70,00	2 520,00
46 / 12 06.A08.A07. 010	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica Tipo Astronomico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	139,42	139,42
47 / 16 Preventivo 01_01	Palo tipo Tigullio TP 4000 e 114/90 predisposto per l'installazione su ghiera a capitello con filetto 3/4" gaz alla sommità del palo di armature portate con attacco ø28 TP. avente struttura con stelo realizzato impiegando tubi d'acciaio FE360 saldati longitudinalmente ad induzione, con diametri e caratteristiche meccaniche secondo le norme UNI 7091. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	650,00	1 950,00
48 / 20 Preventivo 01_02	Apparecchio di illuminazione a forma lanterna Vittoriana tipo Queen Vicorty, realizzata interamente in pressofusione di alluminio verniciato, con viteria d'assemblaggio in acciaio inox A2. I particolari sono realizzati in ottone tornito. Finitura e verniciatura delle superfici eseguite a regola d'arte. Lanterna composta da una gabbia centrale, realizzata in un unico pezzo, supportata dalla griffa a quadripode. SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	435,00	1 305,00
49 / 24 13.P07.A05. 010	Posa in opera di apparecchio di illuminazione in stile o di tipo riadattato per installazione a palo od a muro per altezze sino a 9,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici; SbCat 1 - Linea A - Interventi di riqualificazione energetica					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	32,94	98,82
	A R I P O R T A R E							51 345,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							51'345,08
50 / 28 Preventivo 02	<p>Linea B - Servizi tecnologici integrati (SbCat 2)</p> <p>Fornitura, trasporto, messa in opera, installazione e configurazione di connessione dati WI-FI e di unità per la distribuzione wireless di dorsale (uDWD) compreso le opere civili ed i lavori impiantistici (tubazioni, cavi, cavi radiofrequenza, alimentatori, canalina, patch-cord, moduli di terminazione, supporti presa e placca di copertura, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio, morsetti, viti, dadi, mezzi e strumenti, quali anche ad esempio scale, ecc. ...), compreso antenne in banda per sistemi punto multipunto, antenne direzionali, sistema di connessione dati WI FI multipunto outdoor wireless, controller, assistenza e tutto quanto necessario al corretto funzionamento degli impianti ed all'esecuzione delle attività a "perfetta regola d'arte e secondo le norme vigenti" .</p> <p>SbCat 2 - Linea B - Servizi tecnologici integrati</p>							
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	1'925,00	1'925,00
	A R I P O R T A R E							53'270,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'270,08
	Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi (SbCat 3)							
51 / 31 14.P01.A15. 005	Taglio di pavimentazione stradale bitumata mediante l'uso di fresa, per ogni centimetro di spessore SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		30,00	0,500		15,00		
	SOMMANO m ²					15,00	0,27	4,05
52 / 34 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Vedi voce n° 31 [m ² 15.00]					15,00		
	SOMMANO m ²					15,00	11,51	172,65
53 / 37 13.P02.A35. 005	Scavo a sezione obbligata effettuato con mezzi meccanici per la posa di tubazioni o per la fondazione di sostegni di qualsiasi tipo eseguito sino alla profondità di 2,50 m compresi lo sgombero ed il trasporto del materiale ad impianto di smaltimento autorizzato; SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		30,00	0,500	0,700	10,50		
	SOMMANO m ³					10,50	19,07	200,24
54 / 40 06.A10.B04. 025	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90 SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	5,79	173,70
55 / 43 Preventivo 04	Plinto portapalo tipo Midi 48x65x48h per illuminazione stradale compreso di pozzetto in cls vibrato armato con coperchio in ghisa sferoidale 40x40 B125 preinserito diam.24 x 48h diam.15/20x48h SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	126,60	253,20
56 / 46 15.P04.A15. 005	TUBAZIONI Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm, eventualmente sagomato secondo le rastremazioni del palo o la cornice di un muro, per il passaggio dei conduttori, verniciato, staffato verticalmente a palo o a muro ogni 1,5 m, comprensivo della fornitura degli elementi di fissaggio (tasselli, collari, nastro band - it, ecc), di idonee chiusure dell'uscita cavi dal tubo con apposito mastice ed il bloccaggio con malta di cemento alla base. Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (Fornitura) SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione							
	A R I P O R T A R E							54'073,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							54'073,92
	degli interventi Per nuovo punto luce - PARCHEGGIO		9,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	9,16	82,44
57 / 47 15.P04.A15. 010	TUBAZIONI Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm, eventualmente sagomato secondo le rastremazioni del palo o la cornice di un muro, per il passaggio dei conduttori, verniciato, staffato verticalmente a palo o a muro ogni 1,5 m, comprensivo della fornitura degli elementi di fissaggio (tasselli, collari, nastro band - it, ecc), di idonee chiusure dell'uscita cavi dal tubo con apposito mastice ed il bloccaggio con malta di cemento alla base. Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (POSA) SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi Per nuovo punto luce - PARCHEGGIO		9,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	1,80	16,20
58 / 53 06.A01.B02. 025	F.O. Fornitura in opera di cavi per servizio mobile (sforzi meccanici medi) di tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5 SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		39,00			39,00		
	SOMMANO m					39,00	2,66	103,74
59 / 56 01.A22.A80. 020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8 SbCat 3 - Opere accessorie strettamente collegate alla realizzazione degli interventi		30,00	0,500		15,00		
	SOMMANO m ²					15,00	10,81	162,15
	Parziale LAVORI A MISURA euro							54'438,45
	T O T A L E euro							54'438,45
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
<u>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</u>	
a1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza)	
A misura euro	54'438,45
A corpo euro	0,00
In economia euro	0,00
Sommano euro	54'438,45
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	
A misura euro	0,00
A corpo (Linea A euro 4000; Linea B euro 800; Opere accessorie euro 1000) euro	5'800,00
In economia euro	0,00
Sommano euro	5'800,00
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) Lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura euro	0,00
b2) Rilievi accertamenti e indagini euro	0,00
b3) Allacciamenti a pubblici servizi euro	1'455,00
b4) Imprevisti euro	0,00
b5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi euro	0,00
b6) Accantonamento per aumento dei prezzi dei materiali euro	0,00
b7) Spese di carattere strumentale e per l'assicurazione dei dipendenti della PA incaricati della progettazione, spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità euro	0,00
b8) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione euro	0,00
b9) Eventuali spese per commissioni giudicatrici e per appalti con offerta economicamente più vantaggiosa (art. 77 comma 10 D.lgs. 50/2016) euro	0,00
b10) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche euro	0,00
b11) Spese tecnico professionali euro	5'000,00
b12) Percentuale a favore INARCASSA 4% sull'importo delle spese tecnico professionali b11 euro	200,00
b13) IVA al 22% sui punti b11 e b12 "Spese tecnico professionali" euro	1'144,00
b14) IVA 22% su importo di euro 41 717 per opere di Refitting euro	9'177,74
b15) IVA 10% su importo di euro 14 176,45 per tutte le altre opere (compreso allaccio a pubblici servizi) euro	1'417,65
Sommano euro	72'832,84
TOTALE euro	72'832,84
Data, 22/01/2019	
Il Tecnico Arch. Marco Torri	
	
A RIPORTARE	