

STIMA LAVORI

OGGETTO: LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA CON TECNOLOGIA LED

COMMITTENTE: Comune di Filago

Bergamo, 16/02/2023

IL TECNICO
Dott. Ing. Massimo Moro

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	LAVORI A MISURA				
1 1C.01.110.00 20.a	Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: - con accatastamento nell'ambito del cantiere dei masselli di recupero e trasporto a discarica delle macerie residue	SOMMANO m²	15,00	7,98	119,70
2 1E.02.010.00 30.f	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 110mm	SOMMANO m	470,00	8,27	3'886,90
3 1E.02.040.00 25.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 6 mm²	SOMMANO m	1'415,00	2,16	3'056,40
4 1E.02.040.00 25.f	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... groscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 16 mm²	SOMMANO m	1'990,00	4,10	8'159,00
5 1E.02.040.00 35.b	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isola ... tà R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x2,5 mm²	SOMMANO m	25,00	2,43	60,75
6 1E.03.030.00 20.a	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - unipolare con In 6÷32 A	SOMMANO cad	1,00	26,63	26,63
7 1E.03.030.00 30.k	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A	SOMMANO cad	1,00	64,26	64,26
8 1E.03.030.02 70.e	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di ... prova senza dispositivo di esclusione, classe AC istantanei, nelle tipologie: - bipolare 40 A - sensibilità 0,3 ÷ 0,5 A	SOMMANO cad	1,00	55,74	55,74
9 1E.03.030.03 40.m	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su ... a segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	SOMMANO cad	1,00	103,61	103,61
10 1E.06.060.01 40.e	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK0 ... per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 5600 lm potenza 44 w - lunghezza 1300 mm	SOMMANO cad	30,00	170,30	5'109,00
11 1U.04.310.03 00	Posa su sabbia, in zona centrale o periferica, di pavimenti in masselli autobloccanti con spessore da cm 4 a cm 10, forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la ... di 8 cm; gli adattamenti, la posa a disegno; la costipazione con piastra vibrante. In orario normale. In orario normale:	SOMMANO m²	15,00	10,18	152,70
12 1U.06.180.00 40.a	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscu ... mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m².	SOMMANO 100 m²	10,00	174,55	1'745,50
13 1U.06.550.00 10.b	Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata o in forma libera; intervento completo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, la raccolta, carico, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: - siepi con perimetro oltre la sezione media di 400 cm	SOMMANO m	3,00	8,07	24,21
14 1U.06.550.00 20.a	Eliminazione di siepe con mezzo meccanico, compreso scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, taglio, raccolta, carico, trasporto alle discariche. del materiale di risulta e ripristino; escluso l'onere di smaltimento; di altezza: - fino a 1,5 m	SOMMANO m	3,00	3,48	10,44
15 414741-00	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di corpo illuminante proiettore ad alta efficienza tipo Disano 1887 Rodio HE asimmetrico 55° 4K 102W 16 ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.	SOMMANO	2,00	462,03	924,06
	A R I P O R T A R E				23'498,90

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			23'498,90
16 414767-00	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di corpo illuminante proiettore ad alta efficienza tipo Disano 1888 Rodio simmetrico fascio stretto 4K ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO	2,00	355,77	711,54
17 414910-00	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di corpo illuminante proiettore ad alta efficienza tipo Disano 1987 Mini Rodio asimmetrico 4K 54W 84561 ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO	3,00	264,56	793,68
18 414940-00	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di corpo illuminante proiettore ad alta efficienza tipo Disano 1991 Mini Rodio simmetrico diffondente 4 ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO	4,00	264,56	1'058,24
19 Collegamento Cavidotto	Collegamento di cavidotto da 1 a 4 tubi in corrugato doppia parete, di vario diametro, a pozzetto ispezionabile esistente con chiusino in ghisa, compreso di eventuale scavo eseguit ... sulta ad impianto di trattamento autorizzato. Compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO	27,00	87,19	2'354,13
20 Demolizione Plinto	Demolizione totale plinto di fondazione, con trasporto delle macerie alla pubblica discarica SOMMANO	33,00	73,19	2'415,27
21 Demolizione Quadro	Rimozione e recupero di Quadro I.P. compreso lo smontaggio dei collegamenti elettrici, la rimozione del basamento in c.l.s., la ricolmatura scavo con ghiaia, ripristino delle pavimentazione, ripristini murari eventualmente necessari ed il trasporto alla pubblica discarica. SOMMANO	4,00	213,04	852,16
22 Etichetta	Etichettatura di palo e quadro nuovo o esistente con etichetta indelebile. Solo per i pali in cemento ed corpi illuminanti a muro etichetta appiccicata su targhetta in alluminio an ... zione e testo in nero; stemma comune a colori; stampa numerazione: come da file; protezione UV sovra-lamina trasparente SOMMANO	700,00	4,96	3'472,80
23 GDS_HEMERA RA PT_4K_23W_lm_3219_U	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di corpo illuminante da arredo urbano ad alta efficienza tipo GDS_HEMERA PT_4K_23W_lm_3219_U/V04 o equi ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO	44,00	384,87	16'934,28
24 GDS_KN_4K_31.8W_5034lm_B-V08	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di Kit Refitting da arredo urbano ad alta efficienza tipo GDS_KN_4K_31.8W_5034lm_B-V08 o equivalente, t ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO	25,00	346,92	8'673,90
25 GDS_SLCS_4K_68.2W_9898lm_R-V25	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_68.2W_9898lm_R-V25 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO	13,00	447,11	5'812,23
26 GDS_SLCS_4K_13.1W_1961lm_R-V25	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_13.1W_1961lm_R-V25 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO	5,00	346,92	1'734,60
27 GDS_SLCS_4K_14.9W_2253lm_N-V14	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_14.9W_2253lm_N-V14 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO	13,00	346,92	4'509,96
28 GDS_SLCS_4K_17.7W_2610lm_N-V14	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_17.7W_2610lm_N-V14 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO	104,00	346,92	36'079,68
29 GDS_SLCS_4K_19.3W_2840lm_N-V14	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_19.3W_2840lm_N-V14 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO	29,00	346,92	10'060,68
30 GDS_SLCS_4K_21.4W_3115lm_N-V14	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_21.4W_3115lm_N-V14 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO			
	A R I P O R T A R E			118'960,55

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			118'960,55
115lm_N- V14	SOMMANO	8,00	346,92	2'775,36
31 GDS_SLCS_4K_28.3W_4	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_28.3W_4186lm_R-V25 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
186lm_R- V25	SOMMANO	10,00	371,97	3'719,70
32 GDS_SLCS_4K_32.1W_4	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_32.1W_4686lm_R-V25 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
686lm_R- V25	SOMMANO	19,00	371,97	7'067,43
33 GDS_SLCS_4K_35.8W_5	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_35.8W_5211lm_N-V14 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
211lm_N- V14	SOMMANO	15,00	371,97	5'579,55
34 GDS_SLCS_4K_39.3W_5	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_39.3W_5853lm_E-L01 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
853lm_E- L01	SOMMANO	6,00	388,66	2'331,96
35 GDS_SLCS_4K_39.3W_5	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_39.3W_5857lm_R-V25 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
857lm_R- V25	SOMMANO	14,00	388,66	5'441,24
36 GDS_SLCS_4K_40.1W_5	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_40.1W_5724lm_D-V20 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
724lm_D- V20	SOMMANO	13,00	371,97	4'835,61
37 GDS_SLCS_4K_46.3W_6	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_46.3W_6810lm_E-L01 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
810lm_E- L01	SOMMANO	13,00	388,66	5'052,98
38 GDS_SLCS_4K_46.3W_6	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_46.3W_6814lm_R-V25 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
814lm_R- V25	SOMMANO	20,00	388,66	7'773,20
39 GDS_SLCS_4K_51.6W_7	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_51.6W_7522lm_R-V25 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
522lm_R- V25	SOMMANO	20,00	388,66	7'773,20
40 GDS_SLCS_4K_57.7W_8	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_57.7W_8289lm_R-V25 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
289lm_R- V25	SOMMANO	21,00	388,66	8'161,86
41 GDS_SLCS_4K_63.1W_8	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale ad alta efficienza tipo GDS_SLCS_4K_63.1W_8894lm_R-V25 o equivalente, temperatura ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
894lm_R- V25	SOMMANO	9,00	388,66	3'497,94
42 GDS_THEMIS PT_4K_17.7W_2491lm_	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di corpo illuminante da arredo urbano ad alta efficienza tipo GDS_THEMIS PT_4K_17.7W_2491lm_R-V25 o equ ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
2491lm_	SOMMANO	12,00	563,99	6'767,88
43 GDS_THEMIS PT_4K_35.7W_4852lm_	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di corpo illuminante da arredo urbano ad alta efficienza tipo GDS_THEMIS PT_4K_35.7W_4852lm_F-V10 o equ ... tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile.			
4852lm_	SOMMANO	4,00	563,99	2'255,96
44 Giunzione1	Realizzazione di giunzione cavi per derivazioni multiple, composto da muffola a GEL polimerico reticolato e involucro in materiale plastico isolante per cavi 0,6/1 kV, Prestazioni ... cavo derivato 2x2,5 Completo di connettori isolati e di qualsiasi attività / accessorio per la corretta messa in opera			
	SOMMANO	97,00	28,09	2'724,73
	A R I P O R T A R E			194'718,75

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			194'718,75
45 Giunzione2	Realizzazione di giunzione cavi per derivazioni multiple, composto da muffola a GEL polimerico reticolato e involucro in materiale plastico isolante per cavi 0,6/1 kV, Prestazioni ... cavo derivato 1x6-16 Completo di connettori isolati e di qualsiasi attività / accessorio per la corretta messa in opera SOMMANO	46,00	37,47	1'723,62
46 MA.00.005.0 010.a	Operaio qualificato edile 2° livello al netto di SG e UI SOMMANO ora	3,00	28,79	86,37
47 Paloconico3 m	Fornitura e posa in opera di palo conico in acciaio del tipo S235 JR zincato a caldo per 3mt immersione secondo EN ISO 1461, con saldatura longitudinale, h 3,5 mt. 3 mt. ft, spesso ... ra; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori per la corretta messa in opera. SOMMANO	42,00	276,63	11'618,46
48 Paloconico6 m	Fornitura e posa in opera di palo conico in acciaio del tipo S235 JR zincato a caldo per 6mt immersione secondo EN ISO 1461, con saldatura longitudinale, h 6,8 mt. 6 mt. ft, spesso ... ra; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori per la corretta messa in opera. SOMMANO	29,00	390,07	11'312,03
49 Paloconico7 m	Fornitura e posa in opera di palo conico in acciaio del tipo S235 JR zincato a caldo per 7mt immersione secondo EN ISO 1461, con saldatura longitudinale, h 7,8 mt. 7 mt. ft, spesso ... ra; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori per la corretta messa in opera. SOMMANO	3,00	439,54	1'318,52
50 PaloEliminat o	Sfilaggio di palo, di altezza fino a 12mt, compreso di eventuali bracci, senza demolizione del blocco di fondazione, compreso il riempimento della cavità del palo con ghiaia e la s ... lta di cemento. Compreso il trasporto del sostegno al magazzino di rientro/deposito comunale o alla pubblica discarica SOMMANO	45,00	122,20	5'499,00
51 Plinto60x60x 60	Fornitura e posa in opera, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 60x60x60 cm. Compreso il tag ... di smaltimento autorizzati ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO	42,00	181,60	7'627,00
52 Plinto80x80x 80	Fornitura e posa in opera, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 80x80x80 cm. Compreso il tag ... di smaltimento autorizzati ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO	3,00	221,64	664,92
53 Pozzetto30x3 0	Fornitura e posa in opera di pozzetto tipo elettrico prefabbricato completo di chiusura superiore 30X30 cm.40x40 esterna in ghisa sferoidale tipo C250 ai sensi UNI EN 124. Il pozz ... sistemazione del piano di posa. Compreso ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO	47,00	160,73	7'554,11
54 Pozzetto40x4 0	Fornitura e posa in opera di pozzetto tipo elettrico prefabbricato completo di chiusura superiore cm.50x50 esterna in ghisa sferoidale tipo per traffico pesante D400 ai sensi UNI E ... sistemazione del piano di posa. Compreso ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO	22,00	241,68	5'316,96
55 RimozioneRe golatore	Rimozione di centralina di regolazione e sistemazione di Quadro I.P. compreso lo smontaggio dei collegamenti elettrici, la rimozione della centralina, il ricollegamento dei cavi elettrrici, accessori e minuterie per rendere il quadro perfettamente funzionante. SOMMANO	6,00	113,36	680,16
56 ScavoStrada1 m	Formazione di scavo in pavimentazione stradale fino a h=1mt larghezza alla base 0,4 mt completo di prestazioni accessorie PRESTAZIONI PRINCIPALI Scavo con disfacimento della pavi ... hiusi, indagine georadar); sostegni dei servizi trasversali allo scavo e loro sistemazione nelle condizioni originarie; SOMMANO	295,00	46,66	13'764,70
57 ScavoTerra0, 8m	Formazione di scavo in terreno senza pavimentazione compreso scavo fino a h=0,8mt larghezza a lla base 0,4 mt completo di prestazioni accessorie 0,8m PRESTAZIONI PRINCIPALI Scavo ... iusi, indagine georadar); sostegni dei servizi trasversali allo scavo e loro sistemazione nelle condizioni originarie;			
	A R I P O R T A R E			261'885,10

COMMITTENTE: Comune di Filago [2622CME.dcf (M:\Commesse\002601-002650\002622 IP filago\COMPUTO\ v.1/67)]