



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)
MISSIONE 5 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 2.1
"RIGENERAZIONE URBANA" (Codice misura M5C2I2.1)



Città di Lucca

Amministrazione comunale

Dirigente
Ing. Antonella Giannini
Responsabile Unico del Procedimento
Geom. Marco Acampora
Ufficio impiantistica sportiva
Ing. Agnese Caturegli

PALESTRA SAN LORENZO A VACCOLI,
VIA PER S.LORENZO A VACCOLI, RISANAMENTO CONSERVATIVO E
ADEGUAMENTO SISMICO - CUP J63D21000490004

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ALLEGATO N.

TAVOLA N.

SCALA

IE

07

OGGETTO ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI ELETTRICI

DATA

GENNAIO 2023

REVISIONI

Rev.	Data	Descrizione
00	24 Dicembre 2021	Prima emissione
01	02 Maggio 2022	Seconda emissione
02	30 Gennaio 2023	Terza emissione

PROGETTISTI



SICURING SRL
DIRETTORE TECNICO
DOTT. ING. CARLO LA FERLITA

GEOLOGIA
GEOL. LUCA TOFACCHI

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA	IMPORTI MANODOPERA
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	A.1	IMPIANTO ELETTRICO									
1	PA_IE-37	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi : i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Ø 125 mm MISURAZIONI: Punto di consegna - Pozzetto di ingresso Punto di arrivo TELECOM - Pozzetto di ingresso (COLORE BLU) SOMMANO m	1,00	30,00			30,00				
			1,00	30,00			30,00				
							60,00	8,10	486,00	43,36 %	210,73
2	PA_IE-38	Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfanco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare In cemento 600x600 mm MISURAZIONI: Per distribuzione energia elettrica SOMMANO m	1,00	4,00			4,00				
							4,00	136,00	544,00	22,60 %	122,94
3	PA_IE-01	Tubo in acciaio zincato (TAZ) sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in metallo ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. Diametro: 20 mm MISURAZIONI: Proiettori palestra Illuminazione sicurezza se palestra Illuminazione sicurezza sa palestra Illuminazione sicurezza sa palestra Prese interbloccate palestra Prese dati palestra Prese interbloccate palestra Aerotermini palestra Tabellone SOMMANO m	12,00	0,50			6,00				
			16,00	0,50			8,00				
			4,00	4,50			18,00				
			2,00	9,00			18,00				
			4,00	5,50			22,00				
			2,00	5,50			11,00				
			2,00	3,50			7,00				
			4,00	2,50			10,00				
			1,00	2,50			2,50				
							102,50	11,61	1.190,03	41,58 %	494,81
4	TOS23_06.I05.019	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.									
	TOS23_06.I05.019.001	Diametro 16 mm MISURAZIONI: Derivazioni energia elettrica spogliatoi Derivazioni energia elettrica ufficio, deposito, infermeria Derivazioni energia elettrica servizi igienici pubblico Derivazioni energia elettrica locali tecnici SOMMANO m	1,00	120,00			120,00				
			1,00	40,00			40,00				
			1,00	40,00			40,00				
			1,00	30,00			30,00				
							230,00	5,83	1.341,78	66,27 %	889,20
5	TOS23_06.I05.019.002	diametro 25 mm MISURAZIONI: Distribuzione energia elettrica spogliatoi Distribuzione energia elettrica ufficio, deposito, infermeria Distribuzione energia elettrica servizi igienici pubblico Distribuzione energia elettrica locali tecnici Distribuzione trasmissione dati ufficio, infermeria Distribuzione energia elettrica impianto fv SOMMANO m	1,00	100,00			100,00				
			1,00	30,00			30,00				
			1,00	30,00			30,00				
			1,00	15,00			15,00				
			1,00	20,00			20,00				
			1,00	30,00			30,00				
							225,00	8,34	1.875,78	60,01 %	1.125,66
6	TOS23_06.I05.016	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.									
	TOS23_06.I05.016.006	dimensioni 100 x 25 mm - 5 scomparti MISURAZIONI: Deposito spogliatoi SOMMANO m	1,00	30,00			30,00				
							30,00	37,05	1.111,52	22,46 %	249,65

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA	IMPORTI MANODOPERA
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
7	TOS23_06.105.017	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.									
	TOS23_06.105.017.004	dimensioni 100 x 75 mm verniciata									
		MISURAZIONI: Ufficio deposito Montante palestra Palestra	1,00 1,00 1,00	7,00 3,00 120,00			7,00 3,00 120,00				
		SOMMANO m				130,00	52,95	6.883,29	20,29 %	1.396,62	
8	TOS23_06.105.111	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Ccas1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.									
	TOS23_06.105.111.008	SEZIONE NOMINALE 1x35 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QF 02	5,00	30,00			150,00				
		SOMMANO m				150,00	13,19	1.978,75	14,77 %	292,26	
9	TOS23_06.105.111.018	SEZIONE NOMINALE 2x1,5 mmq									
		MISURAZIONI: Cavo BUS DALI illuminazione palestra Cavo BUS DALI comando scenari	2,00 4,00	150,00 20,00			300,00 80,00				
		SOMMANO m				380,00	3,03	1.151,92	25,51 %	293,85	
10	TOS23_06.105.111.027	SEZIONE NOMINALE 3x1,5 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QG 31 Distribuzione QCT 01 Distribuzione QCT 02 Distribuzione QCT 08 Distribuzione QP 01 Distribuzione QP 02 Distribuzione QP 03 Distribuzione QP 04 Distribuzione QP 05 Distribuzione QP 06 Distribuzione QP 07 Distribuzione QP 08	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00			1,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00				
		SOMMANO m				111,00	3,69	409,41	25,89 %	106,00	
11	TOS23_06.105.111.028	SEZIONE NOMINALE 3x2,5 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QG 25 Distribuzione QG 26 Distribuzione QG 27 Distribuzione QG 28 Distribuzione QG 29 Distribuzione QG 30	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	40,00 45,00 100,00 50,00 80,00 90,00			40,00 45,00 100,00 50,00 80,00 90,00				
		SOMMANO m				405,00	4,85	1.965,83	23,42 %	460,40	
12	TOS23_06.105.111.029	SEZIONE NOMINALE 3x4 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QG 13 Distribuzione QG 22 Distribuzione QG 23 Distribuzione QG 24 Distribuzione QSI 02 Distribuzione QSI 03	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	50,00 80,00 80,00 80,00 20,00 50,00			50,00 80,00 80,00 80,00 20,00 50,00				
		SOMMANO m				360,00	6,44	2.318,13	20,48 %	474,75	
13	TOS23_06.105.111.036	SEZIONE NOMINALE 4x1,5 mmq									
		MISURAZIONI: Dorsale circuito sgancio emergenza alternata Dorsale circuito sgancio emergenza continua	2,00 2,00	35,00 20,00			70,00 40,00				
		SOMMANO m				110,00	4,59	504,45	24,79 %	125,05	
14	TOS23_06.105.111.047	SEZIONE NOMINALE 5G1,5 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QCT 03	1,00	80,00			80,00				
		SOMMANO m				80,00	5,41	432,61	24,39 %	105,51	
15	TOS23_06.105.111.049	SEZIONE NOMINALE 5G4 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QF 04 Distribuzione QA 01	1,00 1,00	30,00 10,00			30,00 10,00				

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA	IMPORTI MANODOPERA
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
16	TOS23_06.105.111.050	SOMMANO m					40,00	9,48	379,21	18,23 %	69,13
		SEZIONE NOMINALE 5G6 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QG 01 Distribuzione QG 02 Distribuzione QE 01	1,00 1,00 1,00	30,00 40,00 40,00				30,00 40,00 40,00			
17	TOS23_06.105.130.001	SOMMANO m					110,00	12,61	1.386,71	15,15 %	210,09
		SEZIONE NOMINALE 1x1,5 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QG 21 Distribuzione QCT 05 Distribuzione QCT 06	3,00 3,00 3,00	50,00 10,00 5,00				150,00 30,00 15,00			
18	TOS23_06.105.130.002	SOMMANO m					195,00	1,44	281,17	41,00 %	115,28
		SEZIONE NOMINALE 1x2,5 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QG 11 Distribuzione QG 14 Distribuzione QG 15 Distribuzione QG 16 Distribuzione QG 17 Distribuzione QG 18 Distribuzione QG 19 Distribuzione QG 20 Distribuzione QCT 07	3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00	5,00 40,00 30,00 40,00 30,00 30,00 10,00 10,00 10,00				15,00 120,00 90,00 120,00 90,00 90,00 30,00 30,00 30,00			
19	TOS23_06.105.130.003	SOMMANO m					615,00	1,79	1.100,58	33,04 %	363,63
		SEZIONE NOMINALE 1x4 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QG 03 Distribuzione QG 04 Distribuzione QG 05 Distribuzione QG 06 Distribuzione QG 07 Distribuzione QG 08 Distribuzione QG 09 Distribuzione QG 10 Distribuzione QG 12 Distribuzione QSI 01	3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00	40,00 30,00 40,00 40,00 30,00 30,00 20,00 10,00 10,00 20,00				120,00 90,00 120,00 120,00 90,00 90,00 60,00 30,00 30,00 60,00			
20	TOS23_06.105.130.004	SOMMANO m					810,00	2,67	2.166,26	35,71 %	773,57
		SEZIONE NOMINALE 1x6 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QCT 04	5,00	10,00				50,00			
21	TOS23_06.105.130.008	SOMMANO m					50,00	3,38	168,83	28,29 %	47,76
		SEZIONE NOMINALE 1x35 mmq									
		MISURAZIONI: Distribuzione QF 01	5,00	1,00				5,00			
22	TOS23_06.105.132.021	SOMMANO m					5,00	12,97	64,84	14,73 %	9,55
		Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.									
		Punto luce su tubazione P.V.C. autoestingente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestingente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC									
		MISURAZIONI: Ufficio ill. ord. Disimpegno ill. ord. Infermeria ill. ord. Centrale Termica Locale Pompe	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			1,00 1,00 1,00 1,00 1,00				
		SOMMANO m					5,00	44,98	224,92	32,60 %	73,32

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA	IMPORTI MANODOPERA
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
23	TOS23_06.I05.132.023	Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC MISURAZIONI: Ingresso atleti ill. ord.	1,00	1,00			1,00				
		SOMMANO m					1,00	85,61	85,61	29,90 %	25,60
24	PA_IE-02	Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE PVC MISURAZIONI: Spogliatoio arbitri "A" ill. ord. Spogliatoio arbitri "B" ill. ord. Spogliatoio atleti "A" ill. ord. Spogliatoio atleti "B" ill. ord. Deposito ill. ord. Disimpegno ill. ord. Infermeria ill. ord. Bagno Antibagno ill. ord. Spogliatoi, ingressi, ufficio, infermeria ill. sic. Locale tecnico ill. sic. Servizi igienici pubblico ill. ord. Servizi igienici uomini ill. ord. Servizi igienici donne ill. ord. Servizi igienici ill. sic.	1,00	1,00			1,00				
		SOMMANO m					15,00	40,45	606,75	36,25 %	219,95
25	PA_IE-03	Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE PVC AGGIUNTO MISURAZIONI: Spogliatoio arbitri "A" ill. ord. Spogliatoio arbitri "B" ill. ord. Spogliatoio atleti "A" ill. ord. Spogliatoio atleti "B" ill. ord. Spogliatoio atleti "A" aspiratore Spogliatoio atleti "B" aspiratore Ingresso atleti ill. ord. Ufficio ill. ord. Deposito ill. ord. Infermeria ill. ord. Spogliatoi, ingressi, ufficio, ingermeria ill. sic. Locale tecnico ill. sic. Servizi igienici uomini ill. ord. Servizi igienici donne ill. ord. Servizi igienici ill. sic.	1,00	3,00			3,00				
		SOMMANO m					69,00	30,25	2.087,25	48,47 %	1.011,69
26	TOS23_06.I05.132.035	Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG70M1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO MISURAZIONI: Palestra ill. ord. Palestra ill. sic.	1,00	3,00			3,00				
		SOMMANO m					4,00	70,05	280,19	20,93 %	58,64
27	TOS23_06.I05.132.036	Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG70M1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO MISURAZIONI: Palestra ill. ord. Palestra ill. sic.	1,00	21,00			21,00				
		SOMMANO m					47,00	46,27	2.174,80	18,97 %	412,56

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA	IMPORTI MANODOPERA
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
28	PA_IE-04	Punto di comando scenari, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq, la scatola portafrutto incassata, i frutti, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente posata a vista. Sono escluse le opere murarie. COMANDO A 4 PULSANTI									
		MISURAZIONI: scenari palestra ill. ord.	1,00	1,00			1,00				
		SOMMANO m					1,00	294,28	294,28	4,98 %	14,66
	TOS23_06.I05.133	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.									
29	TOS23_06.I05.133.010	Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i coprifuro, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel									
		MISURAZIONI: Spogliatoio arbitri "A" Spogliatoio arbitri "B" Spogliatoio atleti "A" Spogliatoio atleti "B" Ufficio Deposito Infermeria Centrale Termica Locale Pompe Servizi igienici uomini Servizi igienici donne	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	2,00 2,00 5,00 5,00 3,00 1,00 3,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			2,00 2,00 5,00 5,00 3,00 1,00 3,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00				
		SOMMANO cadauno					25,00	105,01	2.625,21	14,72 %	386,43
30	TOS23_06.I05.133.013	Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC									
		MISURAZIONI: Spogliatoio arbitri "A" Spogliatoio arbitri "B" Spogliatoio atleti "A" Spogliatoio atleti "B" Servizi igienici uomini Servizi igienici donne	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	2,00 2,00 5,00 5,00 1,00 1,00			2,00 2,00 5,00 5,00 1,00 1,00				
		SOMMANO cadauno					16,00	16,67	266,74	28,36 %	75,65
31	TOS23_06.I05.133.014	Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC									
		MISURAZIONI: Ufficio Infermeria	2,00 2,00	2,00 2,00			4,00 4,00				
		SOMMANO cadauno					8,00	15,08	120,67	31,34 %	37,82
32	PA_IE-05	Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A									
		MISURAZIONI: Palestra	1,00	4,00			4,00				
		SOMMANO cadauno					4,00	116,75	467,00	15,04 %	70,24

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA	IMPORTI MANODOPERA
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
38	PA_IE-06	SOMMANO cadauno FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. QUADRO FORNITURA MISURAZIONI: QUADRO FORNITURA (QF)					1,00	1.056,71	1.056,71	8,61 %	90,98
		SOMMANO cadauno	1,00	1,00			1,00				
39	TOS23_06.I05.003.052	SOMMANO cadauno Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP4X con sbarre max 250A – 10kA MISURAZIONI: QUADRO GENERALE (QG)					1,00	2.892,35	2.892,35	3,04 %	87,93
		SOMMANO cadauno	1,00	1,00			1,00				
40	PA_IE-07	SOMMANO cadauno FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. QUADRO GENERALE MISURAZIONI: QUADRO GENERALE (QG)					1,00	6.394,28	6.394,28	2,49 %	159,22
		SOMMANO cadauno	1,00	1,00			1,00				
41	TOS23_06.I05.003.038	SOMMANO cadauno Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55 MISURAZIONI: QUADRO SERVIZI IGIENICI (QSI)					1,00	7.120,02	7.120,02	2,47 %	175,86
		SOMMANO cadauno	1,00	1,00			1,00				
42	PA_IE-08	SOMMANO cadauno FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. QUADRO SERVIZI IGIENICI MISURAZIONI: QUADRO SERVIZI IGIENICI (QSI)					1,00	73,67	73,67	13,74 %	10,12
		SOMMANO cadauno	1,00	1,00			1,00				
43	PA_IE-09	SOMMANO cadauno FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. QUADRO SEZIONAMENTO EMERGENZA MISURAZIONI: QUADRO SEZIONAMENTO EMERGENZA (QE)					1,00	375,95	375,95	11,68 %	43,91
		SOMMANO cadauno	1,00	1,00			1,00				
		SOMMANO cadauno					1,00	274,31	274,31	16,00 %	43,89

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA	IMPORTI MANODOPERA
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
49	PA_IE-16	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di Apparecchio a LED quadrato molto sottile. Driver LED. Corpo: policarbonato bianco. Diffusore: policarbonato opale. Classe II, IP65, IK10. Completo di LED 4000K. Idoneo per montaggio diretto a parete o soffitto. Cablaggio passante possibile per cavi fino a 2.5mm². Misure: 277 x 277 x 58 mm, Potenza impegnata apparecchio: 16,3 W, Flusso luminoso apparecchio: 1950 lm, Efficienza apparecchio: 120 lm/W, Indice di resa cromatica min.: 80, Temperatura di colore correlata: 4000 Kelvin, Tolleranza colore (MacAdam): 3, Durata media stimata*: L80 50000h a 35°C, Fattore di potenza = 0,91</p> <p>Posa: incasso su soffitto o cartongesso, plafone o parete, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: Ingresso atleti</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00	3,00			6,00				
							6,00	118,96	713,76	18,45 %	131,69
50	PA_IE-17	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di Apparecchio a LED rotondo molto sottile. Driver LED. Corpo: policarbonato bianco. Diffusore: policarbonato opale. Classe II, IP65, IK10. Con sensore presenza integrato per controllo on/off. Completo di LED 4000K. Idoneo per montaggio diretto a parete o soffitto. Cablaggio passante possibile per cavi fino a 2.5mm². Misure: Ø307 x 58 mm, Potenza impegnata apparecchio: 16,3 W, Flusso luminoso apparecchio: 1950 lm, Efficienza apparecchio: 120 lm/W, Indice di resa cromatica min.: 80, Temperatura di colore correlata: 4000 Kelvin, Tolleranza colore (MacAdam): 3, Durata media stimata*: L80 50000h a 35°C, Fattore di potenza = 0,91</p> <p>Posa: incasso su soffitto o cartongesso, plafone o parete, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: Spogliatoio arbitri "A" Spogliatoio arbitri "B" Spogliatoio atleti "A" Spogliatoio atleti "B" Servizi igienici Infermeria Servizi igienici uomini Servizi igienici donne</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	2,00 2,00 3,00 3,00 2,00 2,00 4,00			2,00 2,00 3,00 3,00 2,00 2,00 4,00				
							18,00	190,76	3.433,68	23,01 %	790,09
51	PA_IE-18	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di Proiettore a LED compatto, leggero per illuminazione di aree generiche. Taglia grande. Con 96 LED pilotati a 700mA con ottica asimmetrica 60°. Converter LED configurato per controllo DALI. IP66, IK08, Classe I. Corpo: alluminio stampato a iniezione, Grigio chiaro 150 sabbiato testurizzato (simile al RAL9006). Chiusura: vetro temprato spessore 4mm. Staffa di montaggio reversibile inclusa, Misure: 658 x 490 x 139 mm, Potenza impegnata apparecchio: 202 W, Flusso luminoso apparecchio: 28287 lm, Efficienza apparecchio: 140 lm/W, Indice di resa cromatica min.: 70, Reattore: 2 x 87500657 DRV TR LCA 120W 1.05A 230V D, Tolleranza colore (MacAdam): 5, Vita utile stimata (B10)*: L90 100000h a 25°C, Dimming: SETDALI</p> <p>Posa: incasso su soffitto o cartongesso, plafone o parete, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: Palestra</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00	12,00			24,00				
							24,00	1.319,29	31.662,96	2,33 %	737,75
52	PA_IE-19	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di Apparecchio a LED Montaggio su superficie molto sottile. Alimentatore output fisso elettronico. Classe I, IP44. Corpo: acciaio preverniciato bianco. Testate: materiale sintetico bianco. Diffusore: acrilico satinato. Due ingressi cavo Ø19mm sul retro dell'apparecchio e preforatura nelle testate. Con sensore presenza integrato per controllo on/off.. Completo di LED 4000K</p> <p>Misure: 1216 x 166 x 64 mm, Potenza impegnata apparecchio: 35,3 W</p> <p>Flusso luminoso apparecchio: 4250 lm, Efficienza apparecchio: 120 lm/W, Indice di resa cromatica min.: 80, Reattore: 1 x 28000713 DRV TR LC 75W 400mA 220V F #flexC Ip EXC. Temperatura di colore correlata: 4000 Kelvin, Tolleranza colore (MacAdam): 3, Durata media stimata*: L70 50000h a 25°C</p> <p>Posa: incasso su soffitto o cartongesso, plafone o parete, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: Servizi igienici disimpegno Servizi igienici uomini Servizi igienici donne</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00 1,00 1,00	1,00 2,00 2,00			1,00 2,00 2,00				
							5,00	270,55	1.352,75	8,11 %	109,71

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA	IMPORTI MANODOPERA
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
		MISURAZIONI: Ufficio	1,00	1,00			1,00				
		SOMMANO cadauno					1,00	1.996,61	1.083,11	7,00 %	75,82
63	TOS23_06.I05.040 TOS23_06.I05.040.004	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG									
		MISURAZIONI: Ufficio	4,00	20,00			80,00				
		Infermeria	4,00	30,00			120,00				
		Palestra	4,00	40,00			160,00				
		SOMMANO m					360,00	2,90	1.042,69	23,55 %	245,55
64	TOS23_06.I05.041 TOS23_06.I05.041.005	Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, il copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA									
		MISURAZIONI: Ufficio	1,00	2,00			2,00				
		Infermeria	1,00	2,00			2,00				
		Palestra	1,00	2,00			2,00				
		SOMMANO cadauno					6,00	88,11	528,68	16,64 %	87,97
65	TOS23_06.I05.041.006	Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO									
		MISURAZIONI: Ufficio	1,00	2,00			2,00				
		Infermeria	1,00	2,00			2,00				
		Palestra	1,00	2,00			2,00				
		SOMMANO cadauno					6,00	28,54	171,24	26,23 %	44,92
TOTALE A.2 (IMPIANTO TRASMISSIONE DATI)									2.825,72		454,26
A.3											
IMPIANTO FOTOVOLTAICO											
66	TOS23_06.I05.003.038	Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55									
		MISURAZIONI: Quadro elettrico QA	1,00	1,00			1,00				
		Quadro elettrico QC1	1,00	1,00			1,00				
		Quadro elettrico QC2	1,00	1,00			1,00				
		SOMMANO cadauno					3,00	73,67	221,01	13,74 %	30,37
67	PA_IE-12	FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. QUADRO ALTERNATA									
		MISURAZIONI: Quadro elettrico QA	1,00	1,00			1,00				
		SOMMANO cadauno					1,00	450,72	450,72	9,74 %	43,90

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA	IMPORTI MANODOPERA
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
68	PA_IE-13	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. <p>Compresa le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE.</p> <p>QUADRO CAMPO</p> <p>MISURAZIONI: Quadro elettrico QC1 Quadro elettrico QC2</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	1,00			1,00				
			1,00	1,00			1,00				
							2,00	394,07	788,14	11,14 %	87,80
69	PA_IE-30	<p>Oneri per allacciamento impianto elettrico e fotovoltaico, inclusi i rapporti con il gestore di energia e la produzione e consegna degli elaborati ai fini dell'attivazione degli impianti e degli eventuali incentivi che saranno in vigore al momento della messa in servizio.</p> <p>Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera "a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. <p>MISURAZIONI: Allacciamento</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	1,00			1,00				
							1,00	734,67	734,67	78,37 %	575,76
70	PA_IE-31	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21;V1, per connessione alla rete (grid connected). Sfrutta un sistema di conversione DC / AC composto da un ponte realizzato con IGBT e al suo interno integra una protezione contro l'inversione di polarità, misura della corrente residua (RCMU), varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato corrente continua, varistori di classe 3 lato corrente alternata, sistema di protezione anti-isola, sistema di protezione di interfaccia integrato, dispositivo di distacco automatico dalla rete, sistema di raffreddamento a ventilazione regolata, n° 2 MPPT con n° 2+2 connettori DC con morsetti a vite, range di tensione MPPT 228-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, massima corrente in ingresso lato DC 16 A, massimo contributo alla corrente di corto circuito lato DC 24 A, potenza nominale in corrente alternata 7000 W, massima corrente in uscita 11,2 A, tensione di uscita 230/400 V c.a. (280- 480V) con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85-1 e distorsione armonica < 3%, grado di efficienza massima 98%, gamma di temperatura ambiente -40 +55 °C, display Matrix con tasti capacitivi, emissione acustica massima 60 dB(A), interfacce WLAN-Ethernet LAN/, 6 ingressi digitali + 4 ingressi o uscite digitali programmabili / USB / 2 prese RJ45 / MODBUS</p> <p>MISURAZIONI: Ufficio</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	1,00			1,00				
							1,00	2.732,58	2.732,58	3,40 %	92,91
71	PA_IE-32	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di cavo unipolare flessibile stagnato per collegamenti di impianti fotovoltaici, H1Z2Z2-K, conforme CPR Eca.</p> <p>Isolamento e guaina realizzati con mescola elastomerica senza alogeni non propagante la fiamma.</p> <p>Conduttore: corda flessibile di rame stagnato, classe 5</p> <p>Isolante: mescola LS0H di gomma reticolata speciale di qualità conforme alla norma EN 50618, LS0H = Low Smoke Zero Halogen</p> <p>Guaina esterna: mescola LS0H di gomma reticolata speciale di qualità conforme alla norma EN 50618</p> <p>Tensione massima: 1800 V c.c. - 1200 V c.a.</p> <p>Temperatura massima di esercizio: 90°C</p> <p>Temperatura minima di esercizio: -40°C</p> <p>Temperatura minima di posa: -40°C</p> <p>Temperatura massima di corto circuito: 250°C</p> <p>Sforzo massimo di trazione: 15 N/mm2</p> <p>Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo</p> <p>Condizioni di impiego: per l'interconnessione di elementi di impianti fotovoltaici, adatto per l'installazione fissa all'esterno e all'interno, entro tubazioni in vista o incassate o in sistemi chiusi similari, adatto per la posa direttamente interrata o entro tubo interrato e per essere utilizzati con apparecchiature di classe II, fornito e posto in opera, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori.</p> <p>MISURAZIONI: COLLEGAMENTI STRINGA 1 COLLEGAMENTI STRINGA 2 COLLEGAMENTO MPPT 1 QC1 COLLEGAMENTO MPPT 2 QC2</p> <p>SOMMANO m</p>	2,00	20,00			40,00				
			2,00	20,00			40,00				
			2,00	20,00			40,00				
			2,00	15,00			30,00				
							150,00	3,94	591,00	51,24 %	302,83

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA	IMPORTI MANODOPERA
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
72	PA_IE-33	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di sistema di fissaggio per pannelli solari fotovoltaici, per tetti piani, composta da supporti zavorra in calcestruzzo vibrato C30, tilt 30°, disposizione pannelli orizzontale/verticale, cava e morsetto fermapannello in alluminio grezzo Al 6060T5, peso 60kg, comprensivo di zavorra aggiuntiva peso 30kg, tappetino EPDM per la posa di zavorre su guaine di copertura ed accessori di fissaggio dei pannelli in alluminio estruso grezzo e viteria in acciaio inox A2. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi.</p> <p>MISURAZIONI: Stringa 1 Stringa 2</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	3,00 3,00	5,00 5,00			15,00 15,00				
						30,00	192,11	5.763,30	45,70 %	2.633,83	
73	PA_IE-34	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, 310Wp, al silicio monocristallino con 60 celle a quattro busbar.</p> <p>Caratteristiche: dimensioni (l x h x p): 990 x 1645 x 35 mm tipo celle: 60 celle silicio monocristallino potenza di picco: 310 Wp peso: 17,9 kg tensione a circuito aperto (Voc): 39,78 V corrente di corto circuito (Isc): 9,64 A tensione al punto di massima potenza (Vmp): 33,84 V corrente al punto di massima potenza (Imp): 9,17 A tensione massima di sistema: 1000 V temperatura di esercizio cella (NOCT): 46 ± 2 °C coefficiente di temperatura a Pmax: - 0,40 %/C coefficiente di temperatura a Voc: - 0,31 %/C coefficiente di temperatura a Isc: 0,04 %/C temperatura di esercizio: - 40 / +85 °C efficienza modulo: 19,03 % classe di reazione al fuoco: 1 resistenza alla grandine: 25 mm – 23 m/s vetro frontale: temperato con rivestimento antiriflesso, spessore minimo 3,2 mm scatola di giunzione: IP 67 con 3 diodi bypass cavi d'uscita: E317230-C PV 4 mmq connettori: PV4 (compatibilità MC4 approvata) garanzia sul prodotto: 25 anni.</p> <p>E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo e quant'altro per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: Stringa 1 Stringa 2</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00 1,00	12,00 12,00			12,00 12,00				
						24,00	248,18	5.956,32	8,84 %	526,54	
TOTALE A.3 (IMPIANTO FOTOVOLTAICO) euro								17.237,74			4.293,93
RIEPILOGO											
A LAVORI A CORPO											
A.1 IMPIANTO ELETTRICO								120.294,39			15.653,43
A.2 IMPIANTO TRASMISSIONE DATI								2.825,72			454,26
A.3 IMPIANTO FOTOVOLTAICO								17.237,74			4.293,93
IMPORTO TOTALE LAVORI EURO								140.357,85		14,54 %	20.401,62