

COMPLETAMENTO E ADEGUAMENTO DEL CAMPO SPORTIVO DI VIA BORGHETTO SITO IN CANIPAROLA

Luogo di intervento
Via Borghetto - Caniparola di Fosdinovo

R.03.A.E

Committente
Comune di Fosdinovo
Via Roma, 2, 54035
Fosdinovo - MS

Progetto architettonico

Arch. Gianluca Lavalle
Ing. Manuel Martini

Progetto Impianti elettrici

Per.ind. Andrea Baudone
Per.Ind.Gian Paolo Antonietti

Progetto Impianti meccanici

Ing. Michele Codeglia
Ing. Fabio Guida

Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

Ing. Alessandro Leva

PROGETTO ESECUTIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Formato: **A4**

Scala: --



Collaboratori

Ing. Marco Russo
Ing. Luca Ratti
Arch. Alessandra Del Medico
Ing. Maria Ricco
Dott.ing. Elena Satti

Direttore Tecnico

Ing. Manuel Martini
Arch. Gianluca Lavalle

FABRICA S.c.r.l.

Società di Ingegneria
Via Don Minzoni 9
19020 Riccò del Golfo (SP)
P.IVA 01482600119
Tel.+39.0187768100
info@fabricalab.eu

IDENTIFICATIVO	REV.	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
----------------	------	------	---------	------------	-----------

COMMESSA

TIPO DOCUMENTO

PROGRESSIVO

FASE

DISCIPLINA

FABRICA

lab.eu

COMPUTO METRICO

OGGETTO: COMPLETAMENTO E ADEGUAMENTO DEL CAMPO SPORTIVO DI VIA BORGHETTO

COMMITTENTE: Comune di Fosdinovo

La Spezia, 10/10/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								
	LAVORI A MISURA								
	OPERE CIVILI (SpCat 1)								
	OPERE ESTERNE (Cat 1)								
	RIFACIMENTO COPERTURA (SbCat 3)								
1 TOS22/ 1_02.A03.03 1.001	Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale per manti rigidi o semirigidi Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Area copertura Risvolti verticali *(par.ug.=0,15*3,75+30*0,2+29*0,05+(4,45+2,55+37+5,6)*0,15) Lati pilastri *(par.ug.=0,4+0,3)		15,45				259,00		
			0,70	2,00	0,800	22,000	15,45		
							24,64		
	SOMMANO...	m ²					299,09	6,08	1'818,47
2 TOS22/ 1_02.A03.00 9.001	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie pavimento alla palladiana di qualsiasi dimensione, fino ad uno spessore di cm 5 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali						197,00		
							197,00	15,62	3'077,14
3 TOS22/ 1_02.A03.03 2.001	Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: per qualsiasi dimensione Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pluviali		0,30	3,80	3,000		3,42		
							3,42	13,90	47,54
	SOMMANO...	m ²							
	SOSTITUZIONE INFISSI (SbCat 4)								
4 TOS22/ 1_02.A03.03 3.002	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in metallo Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Finestre		0,65	18,00			11,70		
			2,15	2,00			4,30		
			1,45	2,00			2,90		
	Porte		2,30	4,00			9,20		
							2,25		
							3,10		
	SOMMANO...	m ²					33,45	31,52	1'054,34
	RIFACIMENTO COPERTURA (SbCat 3)								
5 TOS22/ 1_02.A07.00 1.001	Carico, trasporto e scarico a mano su autocarro portata mc 3,50 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 1 [m ² 299.09] Vedi voce n° 2 [m ² 197.00] Pluviali				0,005	1,300	1,94		
					0,050	1,300	12,81		
					0,100	1,300	0,13		
	A RIPORTARE						14,88		5'997,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						14,88		5'997,49
6	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose contenenti catrame di carbone (riferimento cod. CEER/EER 17 03 01*) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali <i>Peso quaina 4,5 kg/mq</i> Vedi voce n° 1 [m² 299.09] *(H/peso=1/1000)	m³					14,88	59,38	883,57
TOS22/ 1_PRRREC.P1 7.003.001			4,50			0,001	1,35		
	SOMMANO...	Tn					1,35	1'845,73	2'491,74
7	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) costituiti da materile inerte Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Peso macerie massetto 1,3 tn/mc Vedi voce n° 2 [m² 197.09]	Tn		1,30			12,81		
TOS22/ 1_PRRREC.P1 7.009.104			0,05				12,81		
	SOMMANO...	Tn					12,81	30,25	387,50
8	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali <i>Guaina primo strato</i> Vedi voce n° 1 [m² 299.09]	m²					299,09		
TOS22/ 1_01.D05.00 1.002							299,09	14,79	4'423,54
	SOMMANO...	m²					299,09	14,79	4'423,54
9	Barriera al vapore in polietilene estruso: spessore 0,4 mm, colore nero Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali	mq					197,00		
B23038d							197,00	1,68	330,96
	SOMMANO...	mq					197,00	1,68	330,96
10	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguento Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1.250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica lambdaD 0,035 W/mK, resistenza a compressione >= 500 kPa secondo EN 826: spessore 80 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali	mq					197,00		
B15010a							197,00	37,66	7'419,02
	SOMMANO...	mq					197,00	37,66	7'419,02
11	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguento Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre								
B15010b									
	A RIPORTARE								21'933,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								21'933,82
	delle dimensioni di 1.250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica lambdaD 0,035 W/mK, resistenza a compressione >= 500 kPa secondo EN 826: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore fino a 100 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 10 [mq 197.00]		4,00				788,00		
	SOMMANO...	mq					788,00	4,32	3'404,16
12 TOS22/ 1_02.E05.00 1.001	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte Spessore fino a cm. 5 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali						197,00		
	SOMMANO...	m²					197,00	24,26	4'779,22
13 TOS22/ 1_02.E05.00 1.002	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte per ogni cm in più oltre ai 5 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 12 [m² 197.00]		2,00				394,00		
	SOMMANO...	m²					394,00	6,91	2'722,54
14 TOS22/ 1_01.B03.00 1.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali <i>Peso 2,22 kg/mq</i> Vedi voce n° 12 [m² 197.00]		2,22				437,34		
	SOMMANO...	kg					437,34	2,75	1'202,69
15 B25146b	Bocchettone in gomma EPDM da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni bituminose, a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, in opera su foro pulito e liscio: Ø 80 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	20,09	160,72
	SOSTITUZIONE INFISSI (SbCat 4)								
16 TOS22/ 1_02.A07.00 1.001	Carico, trasporto e scarico a mano su autocarro portata mc 3,50 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 4 [m² 33.45]		0,10				3,35		
	SOMMANO...	m³					3,35	59,38	198,92
17 TOS22/ 1_PR.P70.00 3.080	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmittanza termica minima prevista dalla normativa								
	A RIPORTARE								34'402,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								34'402,07
	vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. Finestra ad 1 anta con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato o anodizzato, trasmittanza totale $U_w \leq 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$ per zona climatica E Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Finestre Porte		0,65 2,30	18,00 4,00			11,70 9,20 2,25 3,10		
	SOMMANO...	m ²					26,25	899,77	23'618,96
18 TOS22/ 1_PR.P70.00 3.081	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. finestra a 2 ante con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato o anodizzato, trasmittanza totale $U_w \leq 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$ per zona climatica E Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Finestre		1,45	2,00			2,90		
	SOMMANO...	m ²					2,90	828,63	2'403,03
19 TOS22/ 1_PR.P70.00 3.082	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. finestra a 3 ante con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato o anodizzato, trasmittanza totale $U_w \leq 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$ per zona climatica E Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Finestre		2,15	2,00			4,30		
	SOMMANO...	m ²					4,30	752,97	3'237,77
20 TOS22/ 1_01.E07.00 5.003	POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas								
	A R I P O R T A R E								63'661,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								63'661,83
21 TOS22/ 1_01.E07.00 5.007	Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Finestre SOMMANO...	cad				18,00 2,00 <hr/> 20,00		77,24	1'544,80
	POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas								
	Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Finestre Porte SOMMANO...	cad				2,00 6,00 <hr/> 8,00		116,94	935,52
	RIFACIMENTO FACCIATE (SbCat 1)								
22 TOS22/ 1_01.F04.00 2.001	Preparazione di fondo da tinteggiare Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali ESTERNI Prospetto sud ovest Prospetto nord ovest Prospetto sud est Prospetto nord est Sottogronda Frontale di gronda SOMMANO...	m ²	72,00	0,30		24,00 96,00 98,00 26,00 50,00 21,60 <hr/> 315,60		6,11	1'928,32
23 A75012a	Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro: peso 80 g/mq Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali ESTERNI Prospetto sud ovest Prospetto nord ovest Prospetto sud est Prospetto nord est Sottogronda Frontale di gronda SOMMANO...	mq	72,00	0,30		24,00 96,00 98,00 26,00 50,00 21,60 <hr/> 315,60		8,43	2'660,51
24 A75034	Finitura civile con rasante premiscelato a base di legante cementizio e inerti applicato a mano su sottofondo esistente con spessore non inferiore a 3 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali ESTERNI Prospetto sud ovest Prospetto nord ovest Prospetto sud est Prospetto nord est Sottogronda Frontale di gronda SOMMANO...	mq	24,00 96,00 98,00 26,00 50,00 72,00	0,30 2,000 2,000 2,000 2,000		48,00 192,00 196,00 52,00 100,00 43,20 <hr/> 631,20		11,16	7'044,19
25 NP.ED.01	SOVRAPPREZZO PER FORNITURA E POSA DI PEZZO SPECIALE GOCCIOLATOIO: CAPATECT								
	A R I P O R T A R E								77'775,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								77'775,17
	TROPFKANTENPROFIL 668/02 - Paraspigolo classico con rete e gocciolatoio a filo esterno Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					72,00			
	SOMMANO...	m				72,00	5,21	375,12	
26 TOS22/ 1_02.F04.05 5.002	Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. con pittura con una mano di fissativo e due mani di vernice Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali ESTERNI Prospetto sud ovest Prospetto nord ovest Prospetto sud est Prospetto nord est Sottogronda Frontale di gronda					24,00 96,00 98,00 26,00 50,00 21,60			
	SOMMANO...	m ²	72,00	0,30		315,60	23,67	7'470,25	
	RIFACIMENTO COPERTURA (SbCat 3)								
27 TOS22/ 1_01.D05.00 1.002	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali <i>Guaina 1° strato finale</i> Vedi voce n° 1 [m ² 299.09]					299,09			
	SOMMANO...	m ²				299,09	14,79	4'423,54	
28 TOS22/ 1_01.D05.00 5.002	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali <i>Guaina 2° strato finale</i> Vedi voce n° 1 [m ² 299.09]					299,09			
	SOMMANO...	m ²				299,09	11,63	3'478,42	
29 B35099b	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in acciaio zincato da 8/10 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Scossalina perimetrale copertura Scossalina protezione richiami pilastri (fianchi) Scossalina protezione richiami pilastri (copertina e risvolti orizzontali)					77,35 30,80 22,00			
	SOMMANO...	m	22,00	1,40	22,00	130,15	21,59	2'809,94	
30 B35108b	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: Ø fino a 100 mm: in acciaio zincato da 8/10 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali		3,80	8,00		30,40			
	A R I P O R T A R E					30,40		96'332,44	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						30,40		96'332,44
	SOMMANO...	m					30,40	18,37	558,45
	SISTEMAZIONE PIAZZALE (SbCat 2)								
31 TOS22/ 1_01.E05.01 2.001	Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm. 5 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali						178,00		
	SOMMANO...	m ²					178,00	13,80	2'456,40
32 TOS22/ 1_01.E05.01 2.002	Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. per ogni cm in più oltre ai 5 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 31 [m ² 178.00]		2,00				356,00		
	SOMMANO...	m ²					356,00	2,28	811,68
33 TOS22/ 1_01.E05.03 1.002	Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. rete 10x10 Ø 6 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali						178,00		
	SOMMANO...	m ²					178,00	11,29	2'009,62
34 NP.ED.02	Abbassamento o alzamento, per altezze contenute entro i 20 cm circa, di chiusini e caditoie stradali in adeguamento al livello del piano viabile, compreso smontaggio e rimontaggio di chiusino o caditoia: della sezione oltre 2500 cm ² . PS: prezzo non presente nel prezziario Toscana comparato utilizzando il prezzo presente nel Prezzario Regionale Liguria 2022 infrannuale. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	209,85	2'098,50
	OPERE INTERNE (Cat 2) RASATURA - TINTEGGIATURA (SbCat 5)								
35 TOS22/ 1_01.F04.00 2.001	Preparazione di fondo da tinteggiare Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali INTERNI Pareti (parte alta h 1,00 mt) *(par.ug.=13,04+9,44+14,12+23,24*2+5,9+5,3+12+7,16+6+16+14,1+12,7+6,92+5,56+14,44+16,12+6,16+7,26) Soffitti (maggiorazione 10 % per presenza travi ribassate) * (par.ug.=10,6+4,44+11,91+9,7+2,16+3,2+9+1,76+2,16+29,84*2+11,82+9,85+1,96+2,88+12,29+9,7+3,29+2,28)		218,70	1,00			218,70		
			168,68	1,10			185,55		
	SOMMANO...	m ²					404,25	6,11	2'469,97
	A R I P O R T A R E								106'737,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								126'835,93
	OPERE CIVILI (SpCat 1) OPERE INTERNE (Cat 2) SANITARI - RUBINETTERIE (SbCat 6)								
41 TOS22/ 1_02.A03.03 5.001	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari lavabo Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00		22,73	45,46
42 TOS22/ 1_02.A03.03 5.004	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00		30,75	61,50
43 013395	Gruppo a due rubinetti a parete in ottone cromato per lavello, con bocca centrale di erogazione girevole Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00		30,80	123,20
44 TOS22/ 1_PR.P29.10 2.012	Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali. Braccio doccia cromato con soffione a getto fisso snodato e sistema con anticalcare, diametro 1/2" Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					14,00			
	SOMMANO...	cad				14,00		121,31	1'698,34
45 TOS22/ 1_PR.P29.10 2.018	Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali. Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico normale Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00		67,97	271,88
46 TOS22/ 1_RU.M10.0 01.001	Operaio edile IV livello Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Sostituzione rubinetterie					33,00			
	SOMMANO...	ora				33,00		38,36	1'265,88
	A R I P O R T A R E								130'302,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								130'302,19
47 TOS22/ 1_06.I01.004 .009	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Bagni disabili					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	299,03	598,06
48 TOS22/ 1_PR.P29.10 3.010	Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Rubinetto a chiusura automatica temporizzata, con comando a pulsante, antivandalo attacco filettato diametro 1/2" M da bordo lavabo Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Bagni disabili					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	115,06	230,12
49 TOS22/ 1_06.I01.004 .010	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Bagni disabili					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	472,94	945,88
50 TOS22/	Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature,								
	A R I P O R T A R E								132'076,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								132'455,37
53 025162e	<p>IMPIANTO ELETTRICO ILLUMINAZIONE + FOTOVOLTAICO (SpCat 2) IMPIANTO ELETTRICO (Cat 7) VARIE (SbCat 11)</p> <p>Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, Ø esterno: 90 mm Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>						350,00		
	SOMMANO...	m					350,00	7,86	2'751,00
54 205011h	<p>SMANTELLAMENTI VARI (SbCat 10)</p> <p>Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino: tetrapolari portata fino a 125 A Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Quadro Elettrico Spogliatoio</p>						30,00		
	SOMMANO...	cad					30,00	5,00	150,00
55 205013e	<p>Rimozione di armadi, contenitori e cassette in lamiera di acciaio, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro con esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale: fino a 2200 x 1000 mm Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Quadro Elettrico Spogliatoio</p>						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	39,98	39,98
56 205007c	<p>Rimozione di cavo flessibile multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione 16 ÷ 35 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>					6000,000	6'000,00		
	SOMMANO...	kg					6'000,00	1,27	7'620,00
57 205019	<p>VARIE (SbCat 11)</p> <p>Sostituzione di armatura di illuminazione stradale con recupero del materiale e avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, incluso il sezionamento e lo sfilaggio delle linee dalla morsettiera a bordo palo, esclusi l'installazione, il cablaggio e la fornitura di nuovo apparecchio da conteggiare a parte Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>								
	A R I P O R T A R E								143'016,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								143'016,35
	SOMMANO...	cad				24,00			
	SOMMANO...					24,00	92,39		2'217,36
	SMANTELLAMENTI VARI (SbCat 10)								
58 195029	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Apparecchiature Elettriche					1,00			
	SOMMANO...	mc				1,00	71,13		71,13
	VARIE (SbCat 11)								
59 N04146a	Piattaforma telescopica su autocarro: altezza 34 m: a caldo Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Lavorazioni Torri Faro *(par.ug.=20*4)		80,00			80,00			
	SOMMANO...	ora				80,00	68,49		5'479,20
	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE CAMPO SPORTIVO (Cat 3) APPARECCHI ILLUMINANTI (SbCat 9)								
60 NP.IE.07	Fornitura e posa in opera d corpo illuminante per illuminazione sportiva a riflessione, costituito da 6 moduli, che con un mezzo ottico raccoglie e miscela l'emissione luminosa e con un secondo la distribuisce al suolo nel modo più efficiente ed efficace. Garantisce una illuminazione uniforme, priva di zone d'ombra, che non acceca e non abbaglia Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Telaio inferiore e superiore in pressofusione di alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, resistente alla nebbia salina. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 – AISI 304. Il telaio superiore è caratterizzato da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08, ottenuta mediante l'utilizzo di vetro temprato di chiusura tipo float con spessore 4mm extrachiaro fissato al corpo mediante siliconatura. Superficie esposta al vento: 0,46 m2. Peso totale: 39 Kg Valvola di sfiato realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio dalle sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. La temperatura di colore della sorgente utilizzata è bianco neutro 4000 K, (corrente di pilotaggio fino a 700mA, CRI >=70 Potenze da 1313W. Efficienza fino a 148 lm/W								
	A R I P O R T A R E								150'784,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								150'784,04
61 M01024b	<p>I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, a contatto diretto con interfaccia termica in silicone rinforzato ad alta conducibilità termica, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%).</p> <p>Alimentatore: Tipo elettronico dimmerabile e programmabile – con grado di protezione IP67, sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kVolt sia in modo differenziale che comune, fornibile con alimentatore con riduzione automatica della potenza – funzione “mezzanotte virtuale”. Versione driver standard 1-10V.</p> <p>Classe di isolamento elettrico I.</p> <p>Temperatura di esercizio: Ta comprese tra -30°C e +50°C per correnti fino a 525 mA</p> <p>Colore: Grigio chiaro RAL 9006</p> <p>Collegamento alla rete con morsetto a tenuta IP68.</p> <p>L'attività si intende completa di tutto quanto necessario a dare il lavoro completo, funzionante, collaudato e realizzato secondo la regola dell'arte. Si intende compreso anche l'onere di orientamento ed inclinazione come da progetto, oltre alla verifica illuminotecnica in campo.</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Corpi illuminanti per campo sportivo</p>	cadauno					12,00		
	SOMMANO...						12,00	3'429,44	41'153,28
61 M01024b	<p>Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Cablaggio e installazione corpi illuminanti campo sportivo</p>	ora					96,00		
	SOMMANO...						96,00	36,50	3'504,00
	IMPIANTO ELETTRICO (Cat 7) VARIE (SbCat 11)								
62 M01024b	<p>Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Lavorazioni Generali</p>	ora					40,00		
	SOMMANO...						40,00	36,50	1'460,00
63 NP.IE.08	<p>Oneri per il controllo strutturale, verifica ed analisi statica delle torri faro, in funzione dei nuovi corpi illuminanti da installare sulle torri faro</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>	a corpo					1,00		
	SOMMANO...						1,00	1'500,00	1'500,00
	IMPIANTO ILLUMINAZIONE SPOGLIATOI (Cat 4) APPARECCHI ILLUMINANTI (SbCat 9)								
64 045163a	<p>Apparecchio di illuminazione stagno rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente,</p>								
	A R I P O R T A R E								198'401,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								198'401,32
65 045163c	<p>installato a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: monolampada: lunghezza 690 mm, 10 W, 1.620 lm</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Illuminazione WC Spogliatoi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad				6,00			
						6,00	75,20		451,20
66 045164d	<p>Apparecchio di illuminazione stagno rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installato a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: monolampada: lunghezza 1.600 mm, 24 W, 3.890 lm</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Illuminazione ordinaria interno spogliatoi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad				6,00			
						6,00	100,95		605,70
67 NP.IE.09	<p>Apparecchio di illuminazione stagno rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installato a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 1.600 mm, 56 W, 9.070 lm</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Illuminazione Esterna Spogliatoi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad				13,00			
						13,00	157,71		2'050,23
68 M01024b	<p>Plafoniera LED illuminazione ordinaria + emergenza. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia. Gli apparecchi con cablaggio emergenza permanente EP a bordo sono conformi alla norma EN 60598-2-22. Pot. assorbita 29 W, flusso in uscita 4340 lm</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Lampade illuminazione ord/emerg. spogliatoi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p style="text-align: center;">IMPIANTO ELETTRICO (Cat 7) VARIE (SbCat 11)</p>	cadauno				8,00			
						8,00	213,91		1'711,28
	A RIPORTARE								203'219,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								203'219,73
	campo sportivo Manodopera per regolazione puntamento fari					20,00 20,00			
	SOMMANO...	ora				40,00	36,50		1'460,00
	IMPIANTO ELETTRICO CLIMA SPOGLIATOI (Cat 8) ALLACCIAMENTI VARI (SbCat 12)								
69 025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Allacci fancoil Allaccio centralina trattamento ACS Allacci circolatori Allaccio caldaia a gas					6,00 1,00 2,00 1,00			
	SOMMANO...	cad				10,00	28,73		287,30
70 025219b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Allacciamento pompa di calore					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	60,30		60,30
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO (Cat 9)								
71 TOS22/ 1_06.I10.002 .012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe I UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. potenza nominale del modulo 350 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT da 72/144 celle Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					36,00			
	SOMMANO...	cad				36,00	229,32		8'255,52
72 105009j	Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT range di tensione 150-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, tensione di uscita 230/400 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz, fattore								
	A RIPORTARE								213'282,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								213'282,85
	di potenza 0,85-1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 15,0 kW Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	3'001,60		3'001,60
73 103022c	Data logger, per registrazione e invio dati inverter e sensori, con modem analogico, 1 ingresso analogico, 1 ingresso digitale, 1 uscita digitale, comunicazione RS485/422, alimentazione 24 V c.c.: 3 ingressi analogici e 3 digitali aggiuntivi, collegabile ad un router DSL/GPRS Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	2'027,03		2'027,03
74 TOS22/ 1_PR.P68.15 0.005	SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guarnizione sulla parte inferiore, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali inclinabili o sistemi di regolazione integrati della inclinazione del pannello da 5 a 30 gradi rispetto al piano della struttura portante. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE PIANE (escluso la zavorra da computare a parte) Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					36,00			
	SOMMANO...	cad				36,00	64,76		2'331,36
75 TOS22/ 1_PR.P68.15 0.051	SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti,								
	A R I P O R T A R E								220'642,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								220'642,84
	bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. ZAVORRA per strutture di ancoraggio in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, sagomate per garantire l'inclinazione del pannello rispetto al piano di appoggio, appoggiate sulla struttura mediante guaina in polietilene, sezione utile dell'appoggio idoneo a fissare n. 2 pannelli in aderenza. PER COPERTURE PIANE (escluso piastra e/o telaio di ancoraggio dei pannelli) Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					18,00			
	SOMMANO...	a coppia				18,00	74,65		1'343,70
76 TOS22/ 1_06.I05.003 .041	Quadri elettrici. 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 54 moduli IP55 Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	178,05		178,05
77 TOS22/ 1_06.I05.011 .054	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, 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. 5 G 6 mmq. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi				30,00				
	SOMMANO...	m		30,00		30,00	7,16		214,80
78 103047b	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme CEI EN 50618: sezione 2,5 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi				300,00				
	SOMMANO...	m		300,00		300,00	0,76		228,00
79 103047d	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme CEI EN 50618: sezione 6 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi								
	A R I P O R T A R E								222'607,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								222'607,39
80 TOS22/ 1_06.I05.015 .001	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. dimensioni 100 x 50 x 0,8 mm Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	m		150,00			150,00		
	SOMMANO...					150,00	1,55	232,50	
81 035052t	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2); tetrapolare 10 ÷ 32 A Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	m		50,00			50,00		
	SOMMANO...					50,00	38,58	1'929,00	
82 035061a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	cad					2,00		
	SOMMANO...					2,00	126,96	253,92	
83 TOS22/ 1_PR.P61.10 0.042	Limitatori di sovratensione modulari per installazione su guida DIN conformi alla CEI EN 61643-11 SPD 3F+N tipo 2 - Iimp=15kA - 8/20 µs - Up ≤ 1.5kV Uc 275V Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	cad					1,00		
	SOMMANO...					1,00	131,74	131,74	
84 105032a	Base portafusibili sezionabile, per fusibili cilindrici 10,3 x 38 con potenze dissipate fino a 4 W, tensione nominale 1000 V c.c., in contenitore plastico modulare installato su guida DIN35, grado di protezione IP 20: 20 A Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	cad					1,00		
	SOMMANO...					1,00	15,48	15,48	
85 105035a	Fusibile cilindrico extrarapido 10,3 x 38, potere di interruzione 30 kA, corrente nominale: 4 - 20 A, tensione nominale 900 V c.c. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	cad					2,00		
	SOMMANO...					2,00	9,15	18,30	
86	Interruttore di manovra sezionatore, 4 poli, tipo rotativo con								
	A RIPORTARE								225'558,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								225'558,59
103028b	manovra blocco-porta, tensione nominale 1000 V c.c., corrente nominale: 32 A, per installazione su barra DIN35 Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	110,42	110,42
87 103026	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, per impianti connessi in rete trifase con o senza neutro in B.T., protezione di massima/minima tensione e frequenza a doppia soglia regolabile, 2 uscite a relè, 4 ingressi digitali, 3 ingressi amperometrici per misure addizionali tramite TA, display LCD grafico touch-screen, alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21 Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	994,05	994,05
88 153041a	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V frequenza 50/60 Hz, by-pass elettromeccanico sincronizzato, stabilità di tensione pari a 1%: potenza nominale 800 VA, potenza attiva 560 W, autonomia all'80% del carico 15 minuti Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	369,37	369,37
89 033257a	Contattore, alimentazione bobina 230 V o 24 V c.a., conforme IEC 1095, in contenitore plastico modulare per installazione su guida DIN, grado di protezione IP 20, predisposto per aggancio laterale di contatti ausiliari: tetrapolare: portata 25 A Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	56,11	56,11
90 TOS22/ 1_RU.M11.0 01.001	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello superiore - BI Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi						80,00		
	SOMMANO...	ora					80,00	32,21	2'576,80
	Parziale LAVORI A MISURA euro								229'665,34
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
	A RIPORTARE								229'665,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								246'888,98
	<u>LAVORI A MISURA</u>								
	IMPIANTO MECCANICO (SpCat 3) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 10) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (SbCat 13)								
92 115023b	Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 93 ÷ 174 kW Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	110,32		110,32
93 A25025b	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi: su muratura di tufo, mattoni e simili: Ø foro 70 ÷ 100 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento		4,00	0,25		1,00			
	SOMMANO...	m				1,00	123,62		123,62
94 A15030a	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze fino a 3,6 m Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	72,20		72,20
95 115025b	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 7 a 12 elementi, per radiatore Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					9,00			
	SOMMANO...	cad				9,00	15,32		137,88
96 115020a	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento tubazioni collegamento corpi scaldanti					85,00			
	SOMMANO...	m				85,00	3,43		291,55
97 M01024b	Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					16,00			
	A R I P O R T A R E					16,00			247'624,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						16,00		247'624,55
98 115036	SOMMANO... Movimentazione di materiali di risulta nell'area di cantiere, provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento	ora					16,00	36,50	584,00
							2,50		
99 115034	SOMMANO... Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento	mc					2,50	23,33	58,33
							2,50		
100 035027d	SOMMANO... Refrigeratore / pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori assiali, funzionante con gas R410A, compressori del tipo scroll, struttura portante in pannelli di lamiera d'acciaio, scambiatori a piastre, completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, con esclusione delle opere murarie e dell'eventuale basamento, del rivestimento delle tubazioni, dei collegamenti elettrici e del tiro in alto, delle seguenti caratteristiche: refrigeratore e pompa di calore dotato di pompa di circolazione, vaso d'espansione, filtro acqua meccanico e serbatoio d'accumulo: resa frigorifera 26 kW, resa termica 26 kW Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento	mc					2,50	48,99	122,48
							1,00		
101 035115b	SOMMANO... Ventilconvettore a parete alta con ventilatore tangenziale in materiale plastico con supporto in gomma, mobile in ABS, batteria con tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, comprensivo di eventuale telecomando o scheda di rete, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: resa frigorifera 2,16 kW, resa termica 2,62 kW Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento	cad					1,00	11'381,15	11'381,15
							3,00		
102 035107d	SOMMANO... Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con	cad					3,00	1'062,22	3'186,66
							3,00		
	A RIPORTARE								262'957,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								262'957,17
	alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, con mobile per installazione verticale: resa frigorifera 3,84 kW, resa termica 4,61 kW velocità media portata 585 mc/h Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00		947,41	3'789,64
103 035165b	Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento, con copertura esterna in pvc ed isolamento termico in schiuma poliuretanicca, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti ed il trasporto, con esclusione delle opere murarie, dell'onere per la realizzazione della linea di alimentazione elettrica e di messa a terra, della capacità di: 200 l Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		859,10	859,10
104 025257b	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 30 mm, portata 0 ÷ 7 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 7 m Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		916,81	916,81
105 025152d	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ottone filettato, con cestello in acciaio inox, attacchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 32 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		51,89	51,89
106 025147g	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/2 Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					8,00			
	A R I P O R T A R E					8,00			268'574,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						8,00		268'574,61
107 025063f	Vaso di espansione in acciaio con membrana atossica conforme al D.M. 06/04/2004, per utilizzo acqua senza soluzioni glicoliche, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, della capacità di: 25 l, attacco 3/4" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento	cad					8,00	32,47	259,76
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	136,10	136,10
108 025147f	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/4 Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento	cad					6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	24,16	144,96
109 025147e	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento	cad					2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	19,09	38,18
110 025147d	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento ventil	cad					14,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					16,00	14,66	234,56
111 025133c	Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 25 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento	cad					1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	177,32	177,32
112 025133d	Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 32 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento	cad					2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	205,64	411,28
113 015047d	Filtro per acqua antisedimento, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone nichelato avente attacchi filettati, bicchiere in plastica trasparente: con cartuccia in nylon grado di filtrazione 150 micron: altezza 9"3/4, Ø attacchi 1"1/2								
	A RIPORTARE								269'976,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								269'976,77
	Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	318,56	318,56	
114 025094c	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 20 mm x 2,0 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					28,00			
	SOMMANO...	m				28,00	12,19	341,32	
115 025094e	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 26 mm x 3,0 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					10,00			
	SOMMANO...	m				10,00	13,79	137,90	
116 025094f	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento climatizzazione					20,00			
	SOMMANO...	m				20,00	15,47	309,40	
117 025094g	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 40 mm x 3,5 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento climatizzazione					16,00			
	SOMMANO...	m				16,00	18,74	299,84	
118 025163b	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 1/2" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00	39,18	156,72	
119	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti								
	A RIPORTARE								271'540,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								271'540,51
015057b	preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regolatore di consumo e valvola spurgo frontale, con attacco da 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: a squadra Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	154,20		154,20
120 025239c	Detentore in ottone cromato, con cappuccio, campo di temperatura 5 ÷ 110 °C: del tipo diritto: Ø 3/4" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00	37,84		227,04
121 025098a	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra - 45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 22 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					31,00			
	SOMMANO...	m				31,00	11,31		350,61
122 025098b	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra - 45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 28 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					10,00			
	SOMMANO...	m				10,00	13,75		137,50
123 025098c	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra - 45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 35 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					20,00			
	SOMMANO...	m				20,00	14,27		285,40
124 025099d	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra - 45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 42 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					16,00			
	A R I P O R T A R E					16,00			272'695,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						16,00		272'695,26
	SOMMANO...	m					16,00	35,13	562,08
	ACS (Cat 11) ACS (SbCat 14)								
125 A25002a	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo: per profondità fino a 2 m Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento			2,60	0,300	0,700	0,55		
	SOMMANO...	mc					0,55	119,14	65,53
126 A25009	Rinterro di scavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento						0,55		
	SOMMANO...	mc					0,55	31,34	17,24
127 A25025b	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi: su muratura di tufo, mattoni e simili: Ø foro 70 ÷ 100 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento		1,00	0,25			0,25		
	SOMMANO...	m					0,25	123,62	30,91
128 015203d	Tube in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 28 x 1 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento						4,50		
	SOMMANO...	m					4,50	28,39	127,76
129 015205c	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, prevista dalle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A320 N, campo di temperatura -10 ÷ +70 °C, autoestingente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 30,3 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento						3,50		
	SOMMANO...	m					3,50	1,65	5,78
	A RIPORTARE								273'504,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								273'504,56
130 015207e	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 1" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	18,21	36,42
131 015058d	Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore di durezza integrato nel corpo valvola, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, escluse le tubazioni necessarie al collegamento idraulico, dei collegamenti elettrici ed equipotenziali, cabinato, con attacco da: 1", portata 3000 l/h, ciclica 215 Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	1'380,80	1'380,80
132 025007c	Generatore termico premiscelato a condensazione funzionante a metano (possibilità di funzionamento anche a gpl), marcato CE, camera di combustione stagna e scambiatore di calore a più ranghi in tubi lisci inclinati d'acciaio inossidabile, completo di raccolta condensa, clapet anti-ricircolo fumi, valvola di sicurezza, bruciatore ceramico modulante a fiamma rovescia a bassissime emissioni, circolatore ad alta efficienza modulante in classe A, display a cristalli liquidi, regolatore climatico a microprocessore, modulazione di potenza, sensore temperatura esterno, miscelate e sanitario tramite accumulo esterno, funzione antilegionella, circolatori di rilancio, circuito solare, in opera esclusi i collegamenti elettrici, il collegamento alla canna fumaria, gli accessori per il trattamento acque ed eventuali comandi remoti evoluti, delle seguenti potenzialità: 34 kW Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	3'232,45	3'232,45
133 40.S10.A20. 005	Fornitura e posa in opera di collettori solari tipo piano compreso ogni accessorio e raccorderia per il montaggio a regola d'arte, Superficie lorda mq 2,50 circa Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	1'518,51	12'148,08
134 40.S10.A22. 010	Fornitura e posa in opera di sistemi di fissaggio per collettori solari tipo piano per coperture piane inclinazione pannello 45° Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	696,76	5'574,08
135 045037c	Valvola a globo a tre vie per la termoregolazione di impianti di riscaldamento centralizzati e unità di trattamento aria,								
	A R I P O R T A R E								295'876,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								295'876,39
	corpo in ottone DN 1/2"; in ghisa DN 3/4"-2", parti interne in ottone, attacchi filettati gas F, temperatura fluido -10 ÷ 120 °C, corsa 16,5 mm, regolazione equipercentuale: corpo valvola con servocomando a due o tre posizioni: Ø 1"1/4, 16,0 kVs al mc/h Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	557,60	557,60
136 40.S10.A60. 025	Fornitura e posa in opera di bollitori per circuiti solari lt 900 Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento Bollitore doppio serpentino da 800 litri								
	SOMMANO...	cad					2,00		
							2,00	3'215,88	6'431,76
137 40.S10.A40. 010	Fornitura e posa in opera di tubazioni pre-isolate con cavo sonda per collegamento mandata e ritorno del campo solare con stazione solare o bollitore. Compresa raccorderia. Ø 15/15 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento								
	SOMMANO...	m					35,00		
							35,00	49,44	1'730,40
138 40.S10.A30. 005	Fornitura e posa in opera di stazioni solari per circolazione forzata per impianti sino a mq 30 di superficie Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	1'336,85	1'336,85
139 40.S10.A50. 015	Fornitura e posa in opera di vasi di espansione per circuiti solari. lt 35 Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	152,69	152,69
140 40.S10.A70. 005	Fornitura e posa in opera di liquido antigelo per circuiti solari per ogni litro Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento								
	SOMMANO...	l,L					5,00		
							5,00	10,29	51,45
141 085026b	Valvola automatica di sfogo aria per impianti solari pressione massima d'esercizio 10 bar, campo di temperatura: -30 ÷ 180 °C: 1/2" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento								
	SOMMANO...	cad					2,00		
							2,00	48,18	96,36
142 085027b	Valvola di sicurezza per impianti solari pressione massima d'esercizio 10 bar, campo di temperatura: -30 °C ÷ 180 °C,								
	A R I P O R T A R E								306'233,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								306'233,50
	potenzialità di scarico: 18 l Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		64,43	64,43
143 085028d	Miscelatore termostatico regolabile per impianti solari centralizzati: 33 l Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		745,59	745,59
144 025063f	Vaso di espansione in acciaio con membrana atossica conforme al D.M. 06/04/2004, per utilizzo acqua senza soluzioni glicoliche, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, della capacità di: 25 l, attacco 3/4" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		136,10	136,10
145 025062b	Vaso di espansione in acciaio saldato, per utilizzo acqua con soluzioni glicolate, pressione massima di esercizio 6 bar, precarica 1,5 bar, campo di temperatura sistema -10 ÷ 120 °C; campo di temperatura membrana -10 ÷ 70 °C, della capacità di: 50 l Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00		115,96	231,92
146 025147f	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/4 Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					8,00			
	SOMMANO...	cad				8,00		24,16	193,28
147 025147d	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento ventil					3,00			
	SOMMANO...	cad				3,00		14,66	43,98
148 025133d	Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 32 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00		205,64	411,28
	A R I P O R T A R E								308'060,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								308'060,08
149 025094a	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 16 mm x 2,0 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					3,00			
	SOMMANO...	m				3,00	11,89	35,67	
150 025094f	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					8,00			
	ACS SOMMANO...	m				8,00	15,47	123,76	
151 025094g	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 40 mm x 3,5 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					8,00			
	ACS SOMMANO...	m				8,00	18,74	149,92	
152 025064a	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1/2" x 3/4" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	156,90	313,80	
153 025066a	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile: Ø 1/2" Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	56,74	113,48	
154 025098c	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra - 45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 35 mm Categoria di Opera OS28 - Impianti termici e di condizionamento					8,00			
	SOMMANO...	m				8,00	14,27	114,16	
155	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di								
	A R I P O R T A R E								308'910,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								309'191,91
156 NP.IE.01	IMPIANTO ELETTRICO ILLUMINAZIONE + FOTOVOLTAICO (SpCat 2) QUADRI ELETTRICI (Cat 5) QUADRI ELETTRICI (SbCat 7) Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico [Q0], l'attività si intende completa di tutto quanto necessario a dare il lavoro completo, funzionante, collaudato e realizzato secondo la regola dell'arte. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Quadro Elettrico Generale					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00		423,73	423,73
157 NP.IE.02	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico [Q1], l'attività si intende completa di tutto quanto necessario a dare il lavoro completo, funzionante, collaudato e realizzato secondo la regola dell'arte. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Quadro elettrico Di Distribuzione					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00		5'968,29	5'968,29
158 NP.IE.03	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico [Q2], l'attività si intende completa di tutto quanto necessario a dare il lavoro completo, funzionante, collaudato e realizzato secondo la regola dell'arte. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Torre faro 1					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00		201,55	201,55
159 NP.IE.04	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico [Q3], l'attività si intende completa di tutto quanto necessario a dare il lavoro completo, funzionante, collaudato e realizzato secondo la regola dell'arte. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Torre faro 2					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00		201,55	201,55
160 NP.IE.05	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico [Q4], l'attività si intende completa di tutto quanto necessario a dare il lavoro completo, funzionante, collaudato e realizzato secondo la regola dell'arte. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Torre faro 3					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00		201,55	201,55
161 NP.IE.06	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico [Q5], l'attività si intende completa di tutto quanto necessario a dare il lavoro completo, funzionante, collaudato e realizzato secondo la regola dell'arte. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Torre faro 4					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00		201,55	201,55
	A R I P O R T A R E								316'390,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								316'390,13
162 M01024b	Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Cablaggio e installazione Q0 Cablaggio e installazione Q1 Cablaggio e installazione Q2 Cablaggio e installazione Q3 Cablaggio e installazione Q4 Cablaggio e installazione Q5 Cablaggio e installazione Q6						8,00 32,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00		
	SOMMANO...	ora					80,00	36,50	2'920,00
163 035278d	Accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare: sganciatore a lancio di corrente, con contatto di autoesclusione bobina ad interruttore aperto, alimentazione 24-48 V c.c. o 110-415 V c.a. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Bobina di sgancio int. generale [Q0]						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	61,17	61,17
164 NP.IE.10	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico [Q6], l'attività si intende completa di tutto quanto necessario a dare il lavoro completo, funzionante, collaudato e realizzato secondo la regola dell'arte. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	1'016,65	1'016,65
	CAVI (Cat 6) CAVI (SbCat 8)								
165 025018j	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011-Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 70 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi						240,00		
	SOMMANO...	m		240,00			240,00	16,97	4'072,80
166 025018h	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011-Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi						160,00		
	SOMMANO...			160,00			160,00		
	A R I P O R T A R E						160,00		324'460,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						160,00		324'460,75
167 025022f	SOMMANO... Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011-Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	m		300,00			160,00	9,62	1'539,20
	SOMMANO...	m					300,00		
168 025022e	SOMMANO... Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011-Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	m		380,00			300,00	23,12	6'936,00
	SOMMANO...	m					380,00		
169 025022d	SOMMANO... Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011-Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	m		150,00			380,00	15,15	5'757,00
	SOMMANO...	m					150,00		
170 025022c	SOMMANO... Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011-Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	m		40,00			150,00	10,20	1'530,00
	SOMMANO...	m					40,00		
171 025020b	SOMMANO... Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011-Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV:	m					40,00	7,65	306,00
	SOMMANO...	m					40,00		
	A RIPORTARE								340'528,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								340'528,95
172 025020a	sezione 2,5 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi SOMMANO...	m		1735,00			1'735,00	4,11	7'130,85
						1'735,00			
173 025019d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi SOMMANO...	m		100,00			100,00	3,30	330,00
						100,00			
174 025019e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi SOMMANO...	m		95,00			95,00	5,32	505,40
						95,00			
175 025019f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi SOMMANO...	m		155,00			155,00	7,74	1'199,70
						155,00			
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi SOMMANO...	m		231,00			231,00	11,16	2'577,96
						231,00			
	IMPIANTO ELETTRICO (Cat 7)								
	A R I P O R T A R E								352'272,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								352'272,86
	ALLACCIAMENTI VARI (SbCat 12)								
176 025219b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Allacciamento pompe liquami Allacciamento impianto di irrigazione					1,00 1,00			
	SOMMANO...	cad				2,00		60,30	120,60
177 025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Allacciamenti luci di ingombro					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00		28,73	114,92
	UPS (SbCat 15)								
178 153060a	Gruppo di Continuita' Assoluta tipo "COB", ingresso 400 V/50 Hz Trifase, uscita 230 V/50 Hz monofase, potenza apparente fino a 20 kVA; con scomparto batterie incorporato e batterie in dotazione, valore convenzionale del fattore di potenza pari a 0,8, stabilita' di tensione pari a 1%: potenza apparente nominale 10 kVA, autonomia all'80% della potenza nominale 0 minuti Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi UPS 8 kVA 400/230 V per illuminazione di sicurezza campo sportivo					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		8'066,59	8'066,59
179 025219b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Allacciamento UPS [IN]					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		60,30	60,30
180 025218b	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 mmq a 16 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Allacciamento UPS [OUT]					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		44,68	44,68
	Parziale LAVORI A MISURA euro								113'790,97
	A R I P O R T A R E								360'679,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	343'456,31	95,225-(100,000)
M:001	OPERE CIVILI euro	128'182,89	35,539-(37,321)
M:001.001	OPERE ESTERNE euro	104'267,09	28,908-(30,358)
M:001.001.001	RIFACIMENTO FACCIATE euro	19'478,39	5,400-(5,671)
M:001.001.002	SISTEMAZIONE PIAZZALE euro	7'376,20	2,045-(2,148)
M:001.001.003	RIFACIMENTO COPERTURA euro	44'419,16	12,315-(12,933)
M:001.001.004	SOSTITUZIONE INFISSI euro	32'993,34	9,148-(9,606)
M:001.002	OPERE INTERNE euro	23'915,80	6,631-(6,963)
M:001.002.005	RASATURA - TINTEGGIATURA euro	18'296,36	5,073-(5,327)
M:001.002.006	SANITARI - RUBINETTERIE euro	5'619,44	1,558-(1,636)
M:002	IMPIANTO ELETTRICO ILLUMINAZIONE + FOTOVOLTAICO euro	148'698,01	41,227-(43,295)
M:002.003	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE CAMPO SPORTIVO euro	44'657,28	12,381-(13,002)
M:002.003.009	APPARECCHI ILLUMINANTI euro	44'657,28	12,381-(13,002)
M:002.004	IMPIANTO ILLUMINAZIONE SPOGLIATOI euro	4'818,41	1,336-(1,403)
M:002.004.009	APPARECCHI ILLUMINANTI euro	4'818,41	1,336-(1,403)
M:002.005	QUADRI ELETTRICI euro	11'196,04	3,104-(3,260)
M:002.005.007	QUADRI ELETTRICI euro	11'196,04	3,104-(3,260)
M:002.006	CAVI euro	31'884,91	8,840-(9,284)
M:002.006.008	CAVI euro	31'884,91	8,840-(9,284)
M:002.007	IMPIANTO ELETTRICO euro	31'155,76	8,638-(9,071)
M:002.007.010	SMANTELLAMENTI VARI euro	7'881,11	2,185-(2,295)
M:002.007.011	VARIE euro	14'867,56	4,122-(4,329)
M:002.007.012	ALLACCIAMENTI VARI euro	235,52	0,065-(0,069)
M:002.007.015	UPS euro	8'171,57	2,266-(2,379)
M:002.008	IMPIANTO ELETTRICO CLIMA SPOGLIATOI euro	347,60	0,096-(0,101)
M:002.008.012	ALLACCIAMENTI VARI euro	347,60	0,096-(0,101)
M:002.009	IMPIANTO FOTOVOLTAICO euro	24'638,01	6,831-(7,174)
M:003	IMPIANTO MECCANICO euro	62'302,93	17,274-(18,140)
M:003.010	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE euro	26'368,36	7,311-(7,677)
M:003.010.013	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE euro	26'368,36	7,311-(7,677)
M:003.011	ACS euro	35'934,57	9,963-(10,463)
M:003.011.014	ACS euro	35'934,57	9,963-(10,463)
M:004	LAVORI IN ECONOMIA euro	4'272,48	1,185-(1,244)
S	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	17'223,64	4,775-(100,000)
S:005	COSTI DI SICUREZZA euro	17'223,64	4,775-(100,000)
	TOTALE euro	360'679,95	100,000

	A RIPORTARE		

