

# COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI (PROVINCIA VERONA)



## PROGETTO ESECUTIVO REALIZZAZIONE NUOVA PALESTRA SCOLASTICA A SERVIZIO DELLA SCUOLA PRIMARIA "DANTE BROGLIO"



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TAV:

EG.05



**ViTre studio S.r.l. Società di Ingegneria**

Via San Vincenzo, 21 - 36016 Thiene (VI) - ITALY - Tel. 0445-362749 Fax 0445-362365

Cod. Fisc. e P.I. 03466370248 - N° REA VI-327582 - Cap Soc. €. 50.000 i.v.

Sede I° U.L.: Marco di Rovereto (TN) - Via Il Novembre, 91 - Tel. 0464/942492 - rovereto@vitrestudio.com

Sede II° U.L.: Vicenza (VI), Via SS. Apostoli n°6 Tel 0444/1824604 - vicenza@vitrestudio.com

Sede III° U.L.: Schio (VI), Via Vicenza n°57/e Tel 0445/511406 - vicenza@vitrestudio.com

e-mail: gare@vitrestudio.com - www.vitrestudio.com

DATA : Settembre 2024

REV. : 01

AGG. :



## COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI

Realizzazione nuova palestra a servizio della scuola primaria "Dante Broglio"

### premessa

#### Progetto ESECUTIVO

#### PREZZARI UTILIZZATI E ANALISI DEI PREZZI

Per quanto possibile i prezzi sono stati derivati dal Prezzario regione Veneto 2024, e solo in caso la voce non sia assolutamente ivi reperibile ad altri prezzari ufficiali in vigore.

Per quanto riguarda le altre voci, in assenza di listini ufficiali, **solo in via residuale e totalmente eccezionale**, si è fatto riferimento a specifica indagine di mercato o ai listini - preventivi delle ditte produttrici.

Per quanto riguarda la descrizione estesa delle voci, si faccia riferimento all'elaborato "EG.03 - Elenco prezzi unitari"

NB: gli importi relativi alle opere edili e strutturali sono stati ridotti del 10% in virtù delle seguenti motivazioni:

- la tipologia dell'opera, e la conseguente semplicità di esecuzione;
- la vicinanza del cantiere dai centri di produzione degli inerti o altri materiali di largo consumo;



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>  <b>EDIFICIO (SpCat 1)</b> <b>OS 1: LAVORI IN TERRA (Cat 1)</b> <b>Reinterri (OS 1) (SbCat 3)</b>							
1 / 1 NP.ED.28	<b>SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON MISTO RICICLATO</b> voce preziario PAT 2024 - B.02.15.0027.005  SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON MISTO RICICLATO Formazione di sottofondo e/o riempimento eseguito con inerte misto con granulometria 0-30 ... gli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. perimetrale all'edificio sistemazione dei piani reimpiego di materiali provenienti dagli scavi delle reti tecnologiche					585,00 350,00 -126,54 935,00 -126,54 808,46	23,67	19'136,25
2 / 2 VEN24-01.0 3.13.00	<b>COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO</b> COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO Compattazione o costipamento meccanico con idonei mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilevato o rinterro, eseguita ... stacolasse il lavoro dei mezzi meccanici e la frantumazione delle zolle argillose COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO Vedi voce n° 1 [m³ 808.46]					808,46 808,46	4,52	3'654,24
3 / 3 VEN24-01.0 7.06.00	<b>Protezioni drenanti (OS 1) (SbCat 4)</b>  <b>PROTEZIONI DRENANTI CON MEMBRANA ESTRUSA PE/AD</b> PROTEZIONI DRENANTI CON MEMBRANA ESTRUSA PE/AD Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con pr ... ezza e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. PROTEZIONI DRENANTI CON MEMBRANA ESTRUSA PE/AD VEDI EA.15 STATO DI PROGETTO - PREDISPOSIZIONE IMPIANTI NELLE FONDAZIONI					240,00 240,00	10,76	2'582,40
4 / 77 VEN24-01.0 5.25.b	<b>OG 1: EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (Cat 2)</b> <b>Demolizioni e rimozioni (OG 1) (SbCat 2)</b>  <b>SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI scale e strutture portanti</b> SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le ... a e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (parapetti e similari). scale e strutture portanti							
	A R I P O R T A R E							25'372,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'372,89
5 / 78 VEN24-01.0 5.25.b	tubi recinzione	11,00		8,000	7,290	641,52		
	SOMMANO kg					641,52	1,14	731,33
	<b>SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI scale e strutture portanti</b>							
	SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le ... a e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (parapetti e similari). scale e strutture portanti recinzione		32,00		2,000	64,00		
	SOMMANO kg					64,00	1,14	72,96
6 / 79 VEN24-01.0 5.11.00	<b>DEMOLIZIONE DI MANUFATTI</b>							
	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, ... il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno. DEMOLIZIONE DI MANUFATTI muretto recinzione		40,40	0,300	1,000	12,12		
	SOMMANO m³					12,12	190,06	2'303,53
	<b>Strutture in cemento (OG 1) (SbCat 5)</b>							
7 / 95 VEN24-01.0 8.02.a	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OP ... abilità S3 (semifluida), classe di esposizione X0, C 20/25</b>							
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad ... ggio. CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO X0 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione X0, C 20/25							
	Magrone sottofondazione	600,00			0,100	60,00		
	Magrone sottomuri sez. B	23,00	2,20		0,100	5,06		
	Magrone sottomuri sez. A	40,00	2,20		0,100	8,80		
	SOMMANO m³					73,86	131,72	9'728,84
8 / 96 VEN24-01.0 8.02.c	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OP ... bilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30</b>							
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad ... io. CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30							
	Fondazioni edificio					150,25		
	Fondazioni muro sez B		22,50	2,000	0,300	13,50		
	Fondazioni muro sez A		40,00	2,000	0,300	24,00		
	SOMMANO m³					187,75	141,91	26'643,60
9 / 97 VEN24-01.0 8.06.a	<b>CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane</b>							
	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o							
	A R I P O R T A R E							64'853,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'853,15
10 / 98 VEN24-01.0 8.06.b	armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso ... ggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio. CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane					186,24		
	Fondazioni edificio					48,00		
	Fondazioni muro sez B	2,00	40,00	2,000	0,300	27,00		
	Fondazioni muro sez A	2,00	22,50	2,000	0,300			
	SOMMANO m²					261,24	25,26	6'598,92
10 / 98 VEN24-01.0 8.06.b	<b>CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati</b>							
	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso ... ti e lo smontaggio. CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati					1'688,60		
	Elevazioni					160,00		
	Muri esterni sez A	2,00	40,00		2,000	101,25		
	Muri esterni sez B	2,00	22,50		2,250			
	SOMMANO m²					1'949,85	34,55	67'367,32
11 / 99 VEN24-01.0 8.06.e	<b>CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali rampe di scale rette e solette a sbalzo</b>							
	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso ... disarmanti e lo smontaggio. CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali rampe di scale rette e solette a sbalzo					16,80		
	Rampa scala esterna		16,80			2,50		
	Scala controterra		2,50					
	SOMMANO m²					19,30	54,69	1'055,52
12 / 100 VEN24-01.0 8.06.c	<b>CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali solette piane</b>							
	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso ... aggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio. CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali solette piane					193,85		
	Solette							
	SOMMANO m²					193,85	37,85	7'337,22
13 / 101 VEN24-01.0 8.02.d	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OP ... bilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC3, C 30/37</b>							
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad ... io. CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC3 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC3, C 30/37					43,00		
	Pareti spogliatoio					225,00		
	Muri palestra					12,66		
	Muro esterno sez B		22,50	0,250	2,250	20,00		
	Muro esterno sez A		40,00	0,250	2,000			
	Rampa scala esterna		1,68			2,00		
	Scala controterra		2,00			46,25		
	Solaio spogliatoio, locale esterno e pensilina							
	A R I P O R T A R E					350,59		147'212,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					350,59		147'212,13
	SOMMANO m³					350,59	154,09	54'022,41
14 / 102 VEN24-01.0 8.04.00	<b>ACCIAIO IN BARRE tipo B450C</b> ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli ... vi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio armatura fondazioni Acciaio armatura pareti palestra Acciaio armatura muro spogliatoi Ferro soletta Acciaio muro esterno sez b					15'835,00 21'125,00 2'800,00 5'060,00 3'219,00		
	SOMMANO kg					48'039,00	2,05	98'479,95
15 / 4 NP.ED.09	<b>Vespai e massetti (OG 1) (SbCat 6)</b> <b>VESPAIO AREATO IN CONGLOMERATO ARMATO CON CASSERO A PERDERE spessore complessivo 45+5 cm</b> voce preziario PAT 2024 - B.06.20.0012.025  Fornitura e posa in opera di vespaio aerato realizzato mediante getto di conglomerato cementizio classe Rck 30 confezionato a macchina, ... o della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore complessivo 45+5 cm					485,00		
	SOMMANO m²					485,00	38,65	18'745,25
16 / 5 VEN24-01.1 3.07.00	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a ... llarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S1 solaio tipo S2 solaio tipo S4 solaio tipo S5					149,00 366,00 130,00 50,00		
	SOMMANO m²					695,00	22,10	15'359,50
17 / 6 VEN24-01.1 3.12.00	<b>FORNITURA E POSA FORNITURA E POSA ALLEGGERITO ALLEGGERITO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg d ... nto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA FORNITURA E POSA ALLEGGERITO VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S1					149,00		
	SOMMANO m²					149,00	18,13	2'701,37
	A R I P O R T A R E							336'520,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							336'520,61
18 / 7 VEN24-01.1 3.13.00	<b>SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO</b> SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S1	149,00			2,000	298,00		
	SOMMANO m²					298,00	2,21	658,58
	<b>Tubazioni (OG 1) (SbCat 7)</b>							
19 / 62 VEN24-07.0 2.16.a	<b>FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRA ... TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 8 DN 125 mm</b> FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in Polipropilene ad Alto Modulo (PP-HM) con parete a triplo strato esente da a ... condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 8 DN 125 mm areazione igloo					30,00		
	SOMMANO m					30,00	15,64	469,20
	<b>Pozzetti e prolunghe (OG 1) (SbCat 8)</b>							
20 / 63 VEN24-04.1 0.14.a	<b>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm</b> POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni ... zioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm areazione igloo					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	91,25	1'551,25
	<b>Coronamenti e chiusure (OG 1) (SbCat 9)</b>							
21 / 64 NP.ED.21	<b>CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA SFEROIDALE chiusure pesanti · peso totale oltre 30 kg</b> voce PAT 2024: B.06.65.0030.010  Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa sferoidale prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, con ... tura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. chiusure pesanti · peso totale oltre 30 kg areazione igloo (caditoia 40x40)	17,00			23,000	391,00		
	SOMMANO kg					391,00	4,98	1'947,18
	<b>OS 6: FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI (Cat 3)</b>							
	A R I P O R T A R E							341'146,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							341'146,82
	<b>Serramenti interni (OS 6) (SbCat 12)</b>							
22 / 8 VEN24-01.2 3.11.b	<b>PORTE PIENE LISCE LACCATE finitura opaca ad un battente oltre i mq 1,60</b> PORTE PIENE LISCE LACCATE Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali: - falso telai ... azione per luce netta di passaggio. PORTE PIENE LISCE LACCATE finitura opaca ad un battente oltre i mq 1,60 - Rw 36.0 dB VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo A01	5,00		0,900	2,100	9,45		
	SOMMANO m²					9,45	411,91	3'892,55
23 / 9 NP.ED.14	<b>Fornitura e posa di telaio in lamiera zincata di contenimento del battente, per porte scorrevoli ad un'anta, dotato di mec.....movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio: - luce libera cm 90x200-210</b> voce Lombardia 2024: 1C.21.250.0010.c  Fornitura e posa di telaio in lamiera zincata di contenimento del battente, per porte scorrevoli ad un'anta, dotato di meccanismo per lo scor ... ntanamento dei materiali di risulta. Per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio: - luce libera cm 90x200-210 VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo A02					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	381,16	762,32
24 / 10 NP.ED.15	<b>Anta scorrevole tamburata, spess. mm 44, finitura in tanganika tinto chiaro o tinto noce, con stipiti e cornici coprifilo, adatta per il completamento dei telai incassati di cui a 1C.21.250.0010; cerniere e serratura in acciaio ottonato, compresa la - luce libera cm 70-80-90x200-210, con serratura e maniglia</b> voce Lombardia 2024: 1C.21.250.0050.a  Anta scorrevole tamburata, spess. mm 44, finitura in tanganika tinto chiaro o tinto noce, con stipiti e cornici coprifilo, adatta per il comp ... Per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio: - luce libera cm 70-80-90x200-210 - Prestazione acustica 43 dB VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo A02					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	462,40	924,80
25 / 11 VEN24-01.2 3.11.d	<b>PORTE PIENE LISCE LACCATE finitura opaca a due battenti oltre i mq 2,40</b> PORTE PIENE LISCE LACCATE Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali: - falso telai ... razione per luce netta di passaggio. PORTE PIENE LISCE LACCATE finitura opaca a due battenti oltre i mq 2,40- Rw 36.0 dB VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo A03	1,00		1,200	2,100	2,52		
	SOMMANO m²					2,52	418,53	1'054,70
	A R I P O R T A R E							347'781,19



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							347'781,19
26 / 12 NP.ED.01	<b>Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannel ... nto/parete - esterno telaio. Parete:- frontale con porta/e</b> voce Prezziario Lombardia 2024: 1C.06.570.0010.a  Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. ... e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:- frontale con porta/e VEDI EA.03 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA spogliatoio 01 *(lung.=1,8+1,65+1,03) spogliatoio 02 *(lung.=1,8+1,65+1,03) spogliatoio insegnanti							
			4,48		2,000	8,96		
			4,48		2,000	8,96		
			3,00		2,000	6,00		
	SOMMANO mq					23,92	177,41	4'243,65
27 / 70 VEN24-01.2 6.04.b	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO EI 120 AD ... TTENTE luce netta di</b>  FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO EI 120 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale RE ... ORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO EI 120 AD  RAL VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo R02							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	591,36	591,36
28 / 71 VEN24-01.2 6.05.b	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO EI 120 A ... luce netta di passaggio 125x210 (95+35)-finitura tinte RAL</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO EI 120 A DUE BATTENTI Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale RE ... RA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO EI 120 A DUE BATTENTI luce netta di passaggio 125x210 (95+35)-finitura tinte RAL VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo R01							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	913,16	1'826,32
	<b>Serramenti esterni (OS 6) (SbCat 13)</b>							
29 / 80 NP.ED.16	<b>PORTA VIA DI FUGA TIPO E01</b> Fornitura e posa di infissi in alluminio a taglio termico serie EL76, verniciati ral a campione (ns. mazzetta colori) , completi di accessori originali di sistema: - vetrocamera 33 ... (Glass Building - Pendolum test), classe 1(B)1. NB: Per quanto non descritto fare riferimento alla voce di capitolato VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo e01							
						1,00		
	SOMMANO m²					1,00	4'636,40	4'636,40
30 / 81	<b>FINESTRA APRIBILE AD ANTA RIBALTA DESTRA</b>							
	A R I P O R T A R E							359'078,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							359'078,92
NP.ED.17	<b>TIPO E02</b> Fornitura e posa di infissi in alluminio a taglio termico serie EL76, verniciati ral a campione (ns. mazzetta colori) , completi di accessori originali di sistema: - vetrocamera 33 ... (Glass Building - Pendolum test), classe 1(B)1. NB: Per quanto non descritto fare riferimento alla voce di capitolato VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo e02					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'290,15	5'160,60
31 / 82 NP.ED.18	<b>FINESTRA APRIBILE AD ANTA RIBALTA DESTRA TIPO E03</b> Fornitura e posa di infissi in alluminio a taglio termico serie EL76, verniciati ral a campione (ns. mazzetta colori) , completi di accessori originali di sistema: - vetrocamera 33 ... (Glass Building - Pendolum test), classe 1(B)1. NB: Per quanto non descritto fare riferimento alla voce di capitolato VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo e03					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	1'852,07	12'964,49
32 / 83 NP.ED.19	<b>PORTA VIA DI FUGA TIPO E04</b> Fornitura e posa di infissi in alluminio a taglio termico serie EL76, verniciati ral a campione (ns. mazzetta colori) , completi di accessori originali di sistema: - vetrocamera 33 ... (Glass Building - Pendolum test), classe 1(B)1. NB: Per quanto non descritto fare riferimento alla voce di capitolato VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo e04					2,00		
	SOMMANO m²					2,00	4'636,40	9'272,80
33 / 84 NP.ED.20	<b>FINESTRA CON FISSO AVVITATO INFERIORE E APERTURA A KIPP SUPERIORE PORTA TIPO E05</b> Fornitura e posa di infissi in alluminio a taglio termico serie EL76, verniciati ral a campione (ns. mazzetta colori) , completi di accessori originali di sistema: - vetrocamera 33 ... (Glass Building - Pendolum test), classe 1(B)1. NB: Per quanto non descritto fare riferimento alla voce di capitolato VEDI EA.10 STATO DI PROGETTO - ABACO DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI tipo e05					26,00		
	SOMMANO cadauno					26,00	3'288,00	85'488,00
	<b>Sistemi oscuranti (OS 6) (SbCat 15)</b>							
34 / 107 NP.ED.36	<b>FRANGISOLE MOTORIZZATO A PACCHETTO</b> FRANGISOLE MOTORIZZATO A PACCHETTO Fornitura e posa in opera di frangisole per esterno a lamelle metalliche costituite da profili di alluminio preverniciato profilate a freddo di l ... i i materiali contaminati da sostanze pericolose, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista <u>PIANO TERRA</u>					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		471'964,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		471'964,81
	SOMMANO cadauno					1,00	18'855,18	18'855,18
35 / 108 NP.ED.37	<b>CASSONETTI PER SISTEMI OSCURANTI O FRANGISOLE</b> Fornitura e posa in opera di sistema cassonetto eseguito con polistirene e legno cemento, per opere di sistemi oscuranti in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche: Il cas ... tiva 89/106/CEE recepita dal D.P.R. 21.04.93 n.246, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>PIANO TERRA</b> tipo E05	26,00	1,00			26,00		
	SOMMANO m					26,00	162,82	4'233,32
	<b>Parapetti e corrimano (OS 6) (SbCat 16)</b>							
36 / 53 NP.ED.26	<b>PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE piane, con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq</b> voce preziario PAT 2024: B.39.10.0006.009  Fornitura e posa in opera di parapetti e recinzioni metalliche, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia pien ... altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. piane, con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq VEDI EA.04 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA parapetto terrazza tecnica parapetto scala accesso terrazza							
	SOMMANO kg							
	<b>Pavimenti interni freddi (OS 6) (SbCat 17)</b>							
37 / 13 VEN24-01.1 4.04.d	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO ANTIBATTERICO finitura superficiale antiscivolo</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO ANTIBATTERICO Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento ... ORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO ANTIBATTERICO finitura superficiale antiscivolo BCR>40 VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA - PAVIMENTI pavimento in gress R10 pavimento in gress R11							
	SOMMANO m²							
38 / 14 VEN24-01.1 4.08.00	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate ... necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA - PAVIMENTI							
	SOMMANO m							
	A R I P O R T A R E							512'407,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							512'407,01
39 / 15 NP.ED.29	<b>Pavimenti interni caldi (OS 6) (SbCat 18)</b>  <b>FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO SPORTIVO IN PVC</b> Pavimento in PVC Sportivo Multistrato (EN 651) , tipo Omnisport Active + di Tarkett o similare, colori a scelta della D.L. antistatico fisiologico < 2KV (EN 1815), provvisto di mar ... er quanto non contenuto nel presente documento rimane sin d'ora inteso che deve essere rispettata la Norma UNI 11515-1. VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA - PAVIMENTI palestra					360,00		
						360,00	87,10	31'356,00
40 / 65 NP.ED.23	<b>SEGNATURA CAMPI DA GIOCO</b> Segnatura campi da gioco con misure standard CONI. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, trasporto, scarico, montaggio sul posto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA - PAVIMENTI	SOMMANO a corpo				1,00		
						1,00	1'834,25	1'834,25
41 / 16 NP.ED.11	<b>Pavimentazioni esterne (OS 6) (SbCat 19)</b>  <b>SOGLIE ESTERNE IN PIETRA 30 mm Trani bronzetto</b> voce prezario PAT 2024 - B.21.20.0040.015  SOGLIE ESTERNE IN PIETRA 30 mm Fornitura e posa in opera di soglie esterne in pietra, eseguite a lastra unica dello spessore di 30 mm e ... do, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Trani bronzetto VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA - PAVIMENTI	SOMMANO m²				3,28		
						3,28	164,43	539,33
42 / 48 NP.ED.38	<b>PAVIMENTO IN QUADRONI PRESSATI</b> voce prezario PAT 2024 - B.18.10.0210.005  PAVIMENTO IN QUADRONI PRESSATI Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadron ... sfrido, la scorta, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI	SOMMANO m²				129,00		
						129,00	42,81	5'522,49
43 / 52 VEN24-01.2 1.21.21	<b>LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 12.5 cm</b> LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di c ... i cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 12.5 cm VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO							
	A R I P O R T A R E							551'659,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							551'659,08
44 / 17 NP.ED.10	TERRA - PAVIMENTI <u>PIANO TERRA</u>		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	27,30	2'730,00
	<b>Rivestimenti interni (OS 6) (SbCat 20)</b>							
	<b>RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO INTERNO · GRES</b> voce preziario PAT 2024 - B.18.40.0015.005							
45 / 49 NP.ED.22	RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO INTERNO · GRES Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della ... 7.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA - PAVIMENTI		42,50		2,000	85,00		
	SOMMANO m²					85,00	59,54	5'060,90
	<b>Manti di copertura (OS 6) (SbCat 22)</b>							
	<b>PREFABBRICATO PER IMPIANTI</b> Fornitura e posa in opera di box prefabbricato coibentato con copertura a pendenza unica con struttura portante completamente zincata a caldo, dimensioni esterne circa 9500mm x 310 ... al carico, trasporto, scarico, montaggio sul posto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VEDI EA.04 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA					1,00		
46 / 86 VEN24-01.2 1.15.03	SOMMANO a corpo					1,00	17'532,47	17'532,47
	<b>MANTO PIANO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO tetti piani o con bassa pendenza - fino al 10%</b> MANTO PIANO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera piana di alluminio preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., co ... infortunistica nei cantieri edili. MANTO PIANO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO tetti piani o con bassa pendenza - fino al 10% VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S3					400,00		
	SOMMANO m²					400,00	76,93	30'772,00
	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTELLI IN LEGNO sezioni 5x3 cm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTELLI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra al ... a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTELLI IN LEGNO sezioni 5x3 cm VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S3	400,00			1,000	400,00		
47 / 87 VEN24-01.2 0.09.b	SOMMANO m					400,00	5,14	2'056,00
	A R I P O R T A R E							609'810,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							609'810,45
48 / 88 VEN24-01.2 0.08.b	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 9x7 cm</b> Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra al s ... a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 9x7 cm VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S3	400,00			1,000	400,00		
	SOMMANO m					400,00	10,31	4'124,00
49 / 89 NP.ED.34	<b>PANNELLI IN ISOLANTE MINERALE AD ALTA DENSITA' POSATI IN FALDA spessore 80 mm</b> voce prezario PAT 2024: B.24.90.0105.020  PANNELLI IN ISOLANTE MINERALE AD ALTA DENSITA' POSATI IN FALDA Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti per ... ido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 80 mm VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S3					400,00		
	SOMMANO m²					400,00	16,12	6'448,00
	<b>Sistemi anticaduta fissi (OS 6) (SbCat 23)</b>							
50 / 18 NP.ED.07	<b>DISPOSITIVO PUNTUALE FISSO ANTICADUTA GIREVOLE PER COPERTURE</b> voce prezario PAT 2024 - B.04.80.0010.005  DISPOSITIVO PUNTUALE FISSO ANTICADUTA GIREVOLE PER COPERTURE Fornitura e posa in opera di dispositivo puntuale fisso anticaduta girevole ... corretto montaggio, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA					12,00		
	SOMMANO cad.					12,00	303,93	3'647,16
51 / 19 NP.ED.08	<b>DISPOSITIVO LINEARE FISSO ANTICADUTA PER COPERTURE</b> voce prezario PAT 2024 - B.04.80.0030.003  DISPOSITIVO LINEARE FISSO ANTICADUTA PER COPERTURE Fornitura e posa in opera di dispositivo lineare fisso anticaduta per coperture confo ... corretto montaggio, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA		43,00			43,00		
	SOMMANO m					43,00	81,32	3'496,76
52 / 43 NP.ED.13	<b>SCALA ALLA MARINARA IN STRUTTURA METALLICA</b> voce Prezziario Friuli Venezia e Giulia 2023: 24.5.HH.2.01.B esecuzione di struttura in carpenteria metallica per realizzazione di scale verticali alla marinara mediante fornitura, ... iatura protettiva antiruggine o la zincatura a caldo,							
	A R I P O R T A R E							627'526,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							627'526,37
	i ponti di servizio, le assistenze murarie. con zincatura a caldo VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA					4,00		
	SOMMANO m					4,00	167,83	671,32
	<b>Tubi pluviali e canali (OS 6) (SbCat 25)</b>							
53 / 55 VEN24-01.2 9.08.03	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI SCARICO IN LAMIERA D ... amiera di alluminio èverniciato aggraffa diametro 120 cm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI SCARICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di alluminio preverniciato aggraffa ... i. fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scaarico in lamiera di alluminio èverniciato aggraffa diametro 120 cm VEDI EA.04 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA	4,00 6,00	4,00 7,35			16,00 44,10		
	SOMMANO m					60,10	44,47	2'672,65
54 / 56 VEN24-01.2 9.11.04	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALI IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX saldato sezione circolare diametro 120x1500 mm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALI IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150-200 cm per tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera ... edili. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALI IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX saldato sezione circolare diametro 120x1500 mm VEDI EA.04 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	151,54	1'515,40
55 / 57 NP.ED.27	<b>CASSETTE DI SCARICO PER CANALI SEMICIRCOLARI alluminio preverniciato, canale sv. cm. 40. pluviale diam. 100-120 mm</b> voce preziario PAT 2024: B.30.30.0050.035  Fornitura e posa in opera, a completamento del canale di gronda a sezione semicircolare e/o quadrata, delle cassette di scarico quale rac ... essario per dare il lavoro finito a regola d'arte. alluminio preverniciato, canale sv. cm. 40. pluviale diam. 100-120 mm VEDI EA.04 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA					10,00		
	SOMMANO cad.					10,00	48,02	480,20
56 / 59 VEN24-01.2 9.04.01	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI DI GRONDA IN LAMINATO DI ALLUMINIO preverniciato sviluppo 33 cm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI DI GRONDA IN LAMINATO DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di alluminio preverniciato, dello spessore di 7/10 ... nei cantieri edili. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI DI GRONDA IN LAMINATO DI ALLUMINIO preverniciato sviluppo 33 cm VEDI EA.04 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA palestra		25,00			25,00		
	A R I P O R T A R E					25,00		632'865,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					25,00		632'865,94
	pensiline + spogliatoi + depositi		46,00			46,00		
	SOMMANO m					71,00	56,23	3'992,33
	<b>Lattonerie (OS 6) (SbCat 26)</b>							
57 / 54 VEN24-01.2 1.21.27	<b>LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 100 cm</b> LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di c ... ei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 100 cm VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA cordolo copertura palestra rivestimento parapetto scala esterna *(lung.=,94+2,86)*(H/peso=1/2)  (lung.=2,86+4,77)*(H/peso=1/2) imbotti finestre palestra		83,00  3,80 0,90 7,63 1,37 90,00	3,290  2,860 3,290 4,770	0,500  0,500	83,00  6,25 2,57 12,55 6,53 90,00		
	SOMMANO m					200,90	72,40	14'545,16
58 / 58 VEN24-01.2 1.21.26	<b>LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 67 cm</b> LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di c ... nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 67 cm VEDI EA.05 STATO DI PROGETTO - PIANTA COPERTURA cordolo copertura palestra bordatura terrazza *(par.ug.=2*46)	92,00				83,00 92,00		
	SOMMANO m					175,00	48,96	8'568,00
59 / 74 VEN24-01.2 1.21.03	<b>LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 33 cm</b> LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di c ... ntieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 33 cm finestre depositi finestre spogliatoi		16,40 30,60			16,40 30,60		
	SOMMANO m					47,00	26,46	1'243,62
60 / 75 VEN24-01.2 1.21.05	<b>LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 50 cm</b> LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di c ... ntieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato							
	A R I P O R T A R E							661'215,05



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							661'215,05
61 / 20 VEN24-01.1 9.02.00	spessore 6/10 di mm e sviluppo 50 cm bordatura terrazza		8,40			8,40		
	SOMMANO m					8,40	30,67	257,63
	<b>OS 7: FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA (Cat 4) Tavolati (OS 7) (SbCat 31)</b>							
	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO</b>							
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro ... nte i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO VEDI EA.03 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA <u>PIANO TERRA</u> spogliatoio 01		5,54 2,70 1,33 0,97 4,77 1,46 0,97 5,54 2,70 5,50 2,00 1,60 1,60 2,50 1,60		3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 2,420 2,420 3,570 2,420	19,78 9,64 4,75 3,46 17,03 5,21 3,46 19,78 9,64 19,64 7,14 3,87 3,87 8,93 3,87		
	spogliatoio 02							
	spogliatoio insegnanti locale tecnico connettivo deposito 01 deposito 02							
	SOMMANO m <sup>2</sup>					140,07	89,51	12'537,67
	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO</b>							
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante ... successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO VEDI EA.03 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA <u>PIANO TERRA</u> spogliatoio 01		2,70 2,70 3,84 1,50 1,84 3,14 3,15 1,84 2,70 2,70 3,00 5,50 1,73 1,57 1,57 2,00 15,38		3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570	9,64 9,64 13,71 5,36 6,57 11,21 11,25 6,57 9,64 9,64 10,71 19,64 6,18 5,60 5,60 7,14 54,91		
	spogliatoio 02							
	spogliatoio insegnanti locale tecnico connettivo							
	A R I P O R T A R E					203,01		674'010,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					203,01		674'010,35
	deposito 01		4,67 4,85 2,00 2,50 4,92 1,66 1,66		3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570 3,570	16,67 17,31 7,14 8,93 17,56 5,93 5,93		
	deposito 02		2,50 4,93 1,66 1,66		3,570 3,570 3,570 3,570	8,93 17,60 5,93 5,93		
	SOMMANO m²					320,87	42,37	13'595,26
63 / 22 VEN24-01.1 9.06.a	<b>SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 13 mm</b> SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 13 mm VEDI EA.03 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA		44,00		3,570	157,08		
	SOMMANO m²					157,08	30,08	4'724,97
64 / 23 VEN24-01.1 9.06.b	<b>SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 13 mm</b> SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 13 mm VEDI EA.03 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA		30,00		3,570	107,10		
	SOMMANO m²					107,10	26,24	2'810,30
65 / 24 VEN24-01.1 9.06.d	<b>SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre classe 0 reazione al fuoco spessore 13 mm</b> SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre classe 0 reazione al fuoco spessore 13 mm VEDI EA.03 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA		27,00		3,570	96,39		
	SOMMANO m²					96,39	62,82	6'055,22
66 / 38 NP.ED.02	<b>CONTROPARETE CON PANNELLI ISOLANTI IN FIBRE SELEZIONATE DI LANA DI LEGNO MINERALIZZATA</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROPARETE eseguita con PANNELLI ISOLANTI IN FIBRE SELEZIONATE DI LANA DI LEGNO MINERALIZZATA, rispondenti ai CAM, fissata mediante viti autoperforan ... e di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. VEDI EA.03 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA <u>PIANO TERRA</u> palestra *(lung.=18+3+3)*(H/peso=7,35+,17) (lung.=18+3+3)*(H/peso=7,2+,17) (lung.=9+3+3)*(H/peso=(7,2+7,35)/2)	2,00	24,00 24,00 15,00		7,520 7,370 7,275	180,48 176,88 218,25		
	SOMMANO m²					575,61	70,95	40'839,53
	A R I P O R T A R E							742'035,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							742'035,63
67 / 25 NP.ED.12	<b>Pitture murali interne (OS 7) (SbCat 34)</b>							
	<b>FISSATIVO MURALE IDROSOLUBILE PER INTERNI</b>							
	voce preziario PAT 2024 - B.33.10.0025.005							
	FISSATIVO MURALE IDROSOLUBILE PER INTERNI							
	Applicazione a pennello su pareti e soffitti interni, in ambienti							
	sgomberati di ogni forma di ... rispetto della marcatura CE, e							
	quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le							
	migliori tecniche correnti.							
	VEDI EA.03 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO							
	TERRA							
	<u>PIANO TERRA</u>							
	<u>murature tipo T1</u>							
	spogliatoio 01	2,00	5,54		3,570	39,56		
		2,00	2,70		3,570	19,28		
		2,00	1,33		3,570	9,50		
		2,00	0,97		3,570	6,93		
		2,00	4,77		3,570	34,06		
	spogliatoio 02	2,00	1,46		3,570	10,42		
		2,00	0,97		3,570	6,93		
		2,00	5,54		3,570	39,56		
		2,00	2,70		3,570	19,28		
	spogliatoio insegnanti	2,00	5,50		3,570	39,27		
	locale tecnico	2,00	2,00		3,570	14,28		
	connettivo	2,00	1,60		2,420	7,74		
	deposito 01	2,00	1,60		2,420	7,74		
		2,00	2,50		3,570	17,85		
	deposito 02	2,00	1,60		2,420	7,74		
	<u>murature tipo C1 - M2</u>							
	spogliatoio 01		2,70		3,570	9,64		
			2,70		3,570	9,64		
			3,84		3,570	13,71		
			1,50		3,570	5,36		
			1,84		3,570	6,57		
			3,14		3,570	11,21		
	spogliatoio 02		3,15		3,570	11,25		
			1,84		3,570	6,57		
			2,70		3,570	9,64		
			2,70		3,570	9,64		
	spogliatoio insegnanti		3,00		3,570	10,71		
			5,50		3,570	19,64		
			1,73		3,570	6,18		
	locale tecnico		1,57		3,570	5,60		
			1,57		3,570	5,60		
			2,00		3,570	7,14		
	connettivo		15,38		3,570	54,91		
			4,67		3,570	16,67		
			4,85		3,570	17,31		
			2,00		3,570	7,14		
	deposito 01		2,50		3,570	8,93		
			4,92		3,570	17,56		
			1,66		3,570	5,93		
			1,66		3,570	5,93		
	deposito 02		2,50		3,570	8,93		
			4,93		3,570	17,60		
			1,66		3,570	5,93		
			1,66		3,570	5,93		
	SOMMANO m²					601,01	2,03	1'220,05
68 / 26 VEN24-01.2 8.01.a	<b>DIPINTURA DI EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE</b>							
	<b>Bianche per interni</b>							
	DIPINTURA DI EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE							
	Dipintura con idropittura fotocatalitica murale lavabile per							
	interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e							
	compensati gli oneri per ... Ifitture , compresa la carteggiatura							
	A R I P O R T A R E							743'255,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							743'255,68
69 / 50 NP.ED.24	delle parti stuccate. DIPINTURA DI EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Bianche per interni Vedi voce n° 25 [m² 601.01]					601,01		
	SOMMANO m²					601,01	8,68	5'216,77
	<b>Rivestimenti murali (OS 7) (SbCat 36)</b>							
	<b>RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN LANA MINERALE CICLO FINITO SILOSSANICO pannelli spessore 200 mm</b> voce preziario PAT 2024: B.33.30.0110.045							
	RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN LANA MINERALE CICLO FINITO SILOSSANICO Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, completo di stra ... cantiere e la posa in opera della lavorazione eseguita secondo le migliori tecniche correnti. pannelli spessore 200 mm VEDI EA.03 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA spogliatoi		16,18		4,020	65,04		
			8,24		4,020	33,12		
			8,24		4,020	33,12		
	palestra		25,18		7,660	192,88		
			16,18		7,660	123,94		
			16,18		7,660	123,94		
	depositi		14,15		3,630	51,36		
			2,85		4,020	11,46		
			2,85		4,020	11,46		
			10,89		4,020	43,78		
	SOMMANO m²					690,10	113,31	78'195,23
70 / 51 NP.ED.25	<b>ZOCCOLATURA PER RIVESTIMENTO CAPPOTTI CICLO FINITO pannelli spessore 200 mm</b> voce preziario PAT 2024: B.33.30.0115.050							
	ZOCCOLATURA PER RIVESTIMENTO CAPPOTTI CICLO FINITO Zoccolatura per rivestimenti termoisolanti a cappotto a ciclo integrale, di qualsiasi ... i cantierree la posa in opera della lavorazione eseguita secondo le migliori tecniche correnti. pannelli spessore 200 mm VEDI EA.03 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA spogliatoi		16,18		1,150	18,61		
			8,24		1,150	9,48		
			8,24		1,150	9,48		
	palestra		25,18		1,150	28,96		
			16,18		1,150	18,61		
			16,18		1,150	18,61		
	depositi		14,15		1,150	16,27		
			2,85		1,150	3,28		
			2,85		1,150	3,28		
			10,89		1,150	12,52		
	SOMMANO m²					139,10	129,51	18'014,84
	<b>Isolanti termici (OS 7) (SbCat 38)</b>							
71 / 27 VEN24-01.1 6.10.a	<b>LASTRA IN POLISTIRENE LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2</b> LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiaustici, in opera su superfici orizz ... 1 di prodotti autoespansi (massetto							
	A R I P O R T A R E							844'682,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							844'682,52
	compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2 solaio tipo S1 solaio tipo S2 fondazioni					149,00 366,00 300,00		
	SOMMANO m²					815,00	4,27	3'480,05
72 / 28 VEN24-01.1 6.10.d	<b>LASTRA IN POLISTIRENE LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo ... truso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso</b> LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizz ... STRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso solaio tipo S1 solaio tipo S2 fondazioni	149,00 366,00 300,00			8,000 8,000 8,000	1'192,00 2'928,00 2'400,00		
	SOMMANO m²					6'520,00	2,21	14'409,20
73 / 29 NP.ED.06	<b>PANNELLI IN ISOLANTE MINERALE AD ALTA DENSITA' POSATI IN FALDA spessore 100 mm</b> voce PAT 2024: B.24.90.0105.025  Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, di pannelli nudi in isolan ... do, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 100 mm VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S3 *(par.ug.=400*2) solaio tipo S4 *(par.ug.=130,00*2) solaio tipo S5 *(par.ug.=50,00*2)	800,00 260,00 100,00				800,00 260,00 100,00		
	SOMMANO m²					1'160,00	19,28	22'364,80
74 / 42 NP.ED.04	<b>CONTROSOFFITTO COMUNE IN FIBRA MINERALE struttura in vista</b> voce PAT 2024: B.18.80.0005.005  Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto comune, orizzontale e fonoassorbente, costituito da panne ... il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. struttura in vista VEDI EA.06 STATO DI PROGETTO - PIANTA PIANO TERRA - CONTROSOFFITTI connettivo deposito 01 deposito 03 locale tecnico spogliatoio insegnanti spogliatoio 01 spogliatoio 02					29,72 12,33 12,30 3,16 16,79 30,74 30,83		
	SOMMANO m²					135,87	22,24	3'021,75
75 / 90 NP.ED.35	<b>CONTROSOFFITTO IN PANNELLI ISOLANTI ... RE SELEZIONATE DI LANA DI LEGNO</b>							
	A R I P O R T A R E							887'958,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							887'958,32
	<b>MINERALIZZATE CON MAGNESIO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO PANNELLI ISOLANTI IN FIBRE SELEZIONATE DI LANA DI LEGNO MINERALIZZATE CON MAGNESIO Pannelli isolanti in fibre selezionate di lana di legn ... DI LANA DI LEGNO MINERALIZZATE CON MAGNESIO con trappola acustica realizzata in doghe in legno a giunto aperto 60/30/60 VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S3					400,00		
	SOMMANO m²					400,00	49,65	19'860,00
	<b>OS 8: OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE</b>  <b>(Cat 5)</b> <b>Membrane impermeabili (OS 8) (SbCat 42)</b>							
76 / 30 VEN24-01.1 6.17.b	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA</b> <b>BITUMINOSA INTERRATA spessore 4 mm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrato, prefabbricata con processo industriale e ... Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore 4 mm VEDI EA.15 STATO DI PROGETTO - PREDISPOSIZIONE IMPIANTI NELLE FONDAZIONI					240,00		
	SOMMANO m²					240,00	14,02	3'364,80
77 / 31 NP.ED.05	<b>MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE BITUME</b> <b>DISTILLATO POLIMERO</b> <b>ELASTOPLASTOMETRICA - B-ROOF T2 - 4 mm</b> Membrana impermeabilizzante bitume distillato polimero elastoplastomerica, di 4 mm di spessore (EN 1849-1) misurato sulla cimosa tipo MINERAL FLEXTER TESTUDO FIRESTOP SPUNBOND POLI ... i tra i teli di cm 10 nelle sormonte laterali e di cm 15 nelle sormonte di testa, entrambe saldate a fiamma. SRI > 78. VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S4 solaio tipo S5					130,00 50,00		
	SOMMANO m²					180,00	33,36	6'004,80
78 / 85 NP.ED.03	<b>MEMBRANA IN POLIPROPILENE BROOF T2</b> Fornitura e posa in opera, sfrido compreso, della membrana traspirante e impermeabile, con classe di resistenza al fuoco B, s1-d0 secondo EN 13501-1 e Broof (t2) secondo EN 13501-5 ... nzia sul prodotto. La scelta dei prodotti e la relativa posa in opera dovrà rispettare i dettami delle norme in vigore. VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S3					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	29,40	11'760,00
	<b>Freni e barriere vapore (OS 8) (SbCat 43)</b>							
79 / 32 VEN24-01.1	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA</b> <b>VAPORE PE/BD FORNIT ... VAPORE PE/BD spessore</b>							
	A R I P O R T A R E							928'947,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							928'947,92
6.12.a	<b>mm 0.2 VAPORE PE/BD spessore mm 0.2</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secc ... arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DIFORNITURA E POSA IN OPERA DI VAPORE PE/BD spessore mm 0.2 VAPORE PE/BD spessore mm 0.2 VEDI EA.09 STATO DI PROGETTO - ABACO MURATURE E SOLAI solaio tipo S1 solaio tipo S2 solaio tipo S3 solaio tipo S4 solaio tipo S5					149,00 366,00 400,00 130,00 50,00		
	SOMMANO m²					1'095,00	1,50	1'642,50
	<b>OS 18-A: COMPONENTI STRUTTURALI IN ACCIAIO (Cat 6)</b> <b>Strutture in acciaio (OS 18) (SbCat 10)</b>							
80 / 103 VEN24-01.3 0.04.d	<b>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI tubolari senza saldatura in acciaio S 275 JR</b> MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo, forniti e p ... i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. tubolari senza saldatura in acciaio S 275 JR Pilastrini pensilina					185,00		
	SOMMANO kg					185,00	5,66	1'047,10
81 / 104 VEN24-01.3 0.23.d	<b>ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE di lamiere e tubi leggeri</b> ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500  C previo dec ... aggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE di lamiere e tubi leggeri Zincatura					185,00		
	SOMMANO kg					185,00	1,38	255,30
	<b>OS 3: IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE (Cat 8)</b> <b>Impianto idrico-sanitario (OS 3) (SbCat 47)</b>							
82 / 40 IMPIANTI MECCANIC I	<b>Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie (OS 3)</b> VEDI COMPUTO ALLEGATO vedi computo allegato					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	91'048,77	91'048,77
	<b>OS 28: IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO (Cat 9)</b> <b>Impianti termici e di condizionamento (OS 28) (SbCat 48)</b>							
83 / 41 IMPIANTI MECCANIC	<b>Impianti termici e di condizionamento (OS 28)</b> VEDI COMPUTO ALLEGATO vedi computo allegato					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		1'022'941,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		1'022'941,59
I	SOMMANO a corpo					1,00	123'565,59	123'565,59
	<b>OS 30: IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI (Cat 10) Impianti elettrici (OS 30) (SbCat 49)</b>							
84 / 39 IMPIANTI E LETTRICI	<b>Impianti elettrici - OS30</b> VEDI COMPUTO ALLEGATO vedi computo allegato					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	215'534,53	215'534,53
	<b>OS 32: STRUTTURE IN LEGNO (Cat 12) Strutture in legno (OS 32) (SbCat 11)</b>							
85 / 105 VEN24-01.2 0.06.00	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita c ... necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE Travi principali Bordo Travetti	0,36 0,20 0,14	0,88 0,20 0,20	15,900 80,000 1,600	4,000 1,000 400,000	20,15 3,20 17,92		
	SOMMANO m³					41,27	1'788,99	73'831,62
86 / 106 VEN24-01.2 0.14.00	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO STRATIFICATO ORIENTATO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO STRATIFICATO ORIENTATO Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura eseguito in pannelli stratificati con fibre orientate OSB dello spes ... altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO STRATIFICATO ORIENTATO OSB copertura		800,00			800,00		
	SOMMANO m²					800,00	18,89	15'112,00
	<b>RETI TECNOLOGICHE (SpCat 2) OS 1: LAVORI IN TERRA (Cat 1) Scavi (OS 1) (SbCat 1)</b>							
87 / 33 VEN24-01.0 2.06.b	<b>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE</b> a 4,00m di profondità SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE Scavo a sezione ristretta per posa di condotte, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, es ... AVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In area agricola, area a verde o strada ... scavo a sezione trapezoidale base minore 30 cm, base maggiore 60 cm altezza 120 cm Ø 125 *(larg.=,(3+,6)/2) Ø 160 *(par.ug.=35,00+36)*(larg.=,(3+,6)/2) Ø 200 *(larg.=,(3+,6)/2) Ø 250 *(larg.=,(3+,6)/2)	5,00 71,00 25,00 25,00		0,450 0,450 0,450 0,450	1,200 1,200 1,200 1,200	2,70 38,34 13,50 13,50		
	A R I P O R T A R E					68,04		1'450'985,33



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					68,04		1'450'985,33
	SOMMANO m³					68,04	9,12	620,52
88 / 66 VEN24-01.0 2.02.00	<b>SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'</b> SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclu ... to di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' pozzo a dispersione		3,00	3,000	6,500	58,50		
	SOMMANO m³					58,50	7,15	418,28
	<b>Reinterri (OS 1) (SbCat 3)</b>							
89 / 34 VEN24-01.0 3.06.a	<b>RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici</b> RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da ca ... amento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici Ø 125 Ø 160 Ø 200 Ø250	5,00 71,00 25,00 25,00		0,450 0,450 0,450 0,450	1,200 1,200 1,200 1,200	2,70 38,34 13,50 13,50		
	SOMMANO m³					68,04	31,96	2'174,56
90 / 67 VEN24-01.0 3.10.00	<b>FORNITURA E STESA DI COMPATTAZIONE GHIAINE ESCLUSA COMPATTAZIONE</b> FORNITURA E STESA DI FORNITURA E STESA DI FORNITURA E STESA DI GHIAIONE ESCLUSA COMPATTAZIONE Fornitura e stesa di ghiaione di fiume lavato per riempimenti e drenaggi, escluso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI COMPATTAZIONE GHIAINE ESCLUSA COMPATTAZIONE pozzo a disprione (par.ug.=1*1*3,14)		3,00	3,000	6,500 6,500	58,50 -20,41		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					58,50 -20,41		
	SOMMANO m³	-3,14				38,09	30,59	1'165,17
91 / 68 VEN24-01.0 3.13.00	<b>COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO</b> COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO Compattazione o costipamento meccanico con idonei mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilevato o rinterro, eseguita ... stacolasse il lavoro dei mezzi meccanici e la frantumazione delle zolle argillose COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO Vedi voce n° 67 [m³ 38.09]					38,09		
	SOMMANO m³					38,09	4,52	172,17
	<b>OG 1: EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (Cat 2)</b>							
	A R I P O R T A R E							1'455'536,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'455'536,03
	<b>Tubazioni (OG 1) (SbCat 7)</b>							
92 / 35 VEN24-07.0 2.16.a	<b>FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRA ... TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 8 DN 125 mm</b> FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in Polipropilene ad Alto Modulo (PP-HM) con parete a triplo strato esente da a ... condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 8 DN 125 mm Reti nere					5,00		
	SOMMANO m					5,00	15,64	78,20
93 / 36 VEN24-07.0 2.13.a	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN4 FORNITURA E POSA TUBI IN PEAD SN4 diametro esterno 160 mm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN4 Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità per condotte di scarico interrate non in pressione, rispondenti ... ttamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. FORNITURA E POSA TUBI IN PEAD SN4 diametro esterno 160 mm Reti bianche Reti nere					35,00 36,00		
	SOMMANO m					71,00	31,32	2'223,72
94 / 37 VEN24-07.0 2.13.b	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN4 FORNITURA E POSA TUBI IN PEAD SN4 diametro esterno 200 mm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN4 Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità per condotte di scarico interrate non in pressione, rispondenti ... ttamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. FORNITURA E POSA TUBI IN PEAD SN4 diametro esterno 200 mm Reti bianche					25,00		
	SOMMANO m					25,00	42,23	1'055,75
95 / 91 VEN24-07.0 2.13.c	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN4 FORNITURA E POSA TUBI IN PEAD SN4 diametro esterno 250 mm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN4 Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità per condotte di scarico interrate non in pressione, rispondenti ... ttamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. FORNITURA E POSA TUBI IN PEAD SN4 diametro esterno 250 mm Reti bianche					25,00		
	SOMMANO m					25,00	60,22	1'505,50
	<b>Pozzetti e prolunghe (OG 1) (SbCat 8)</b>							
96 / 44 VEN24-04.1 0.14.a	<b>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm</b> POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizion ... zioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN							
	A R I P O R T A R E							1'460'399,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'460'399,20
97 / 45 VEN24-04.1 0.14.c	CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm <u>RETI BIANCHE</u>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	91,25	182,50
	<b>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm</b> POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm <u>RETI NERE</u> <u>RETI BIANCHE</u>					5,00 7,00		
	SOMMANO cad					12,00	145,48	1'745,76
98 / 46 NP.ED.32	<b>POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI dimensioni interne 100x100x100 cm</b> voce PAT 2024: B.06.60.0010.030  Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 100x100x100 cm <u>RETI BIANCHE</u>					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	230,58	230,58
	<b>PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE dimensioni interne 60x60x60 cm</b> voce prezario PAT 2024 - B.06.60.0015.035  Fornitura e posa in opera di prolunghe normali prefabbricate per pozzetti, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 60x60x60 cm <u>RETI NERE</u> <u>RETI BIANCHE</u>					2,00 6,00		
	SOMMANO cad.					8,00	74,25	594,00
100 / 76 NP.ED.31	<b>ANELLI PERDENTI PREFABBRICATI diametro interno 200x50 cm</b> voce prezario PAT 2024: B.06.60.0025.020  Fornitura e posa in opera di anelli perdenti prefabbricati, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento, e di sifonamento a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. diametro interno 200x50 cm reti bianche					13,00		
	SOMMANO cad.					13,00	240,57	3'127,41
	<b>Coronamenti e chiusure (OG 1) (SbCat 9)</b>							
	<b>CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA SFEROIDALE chiusure pesanti · peso totale oltre 30 kg</b> voce PAT 2024: B.06.65.0030.010							
	A R I P O R T A R E							1'466'279,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'466'279,45
	Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa sferoidale prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, con ... tura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. chiusure pesanti - peso totale oltre 30 kg RETI BIANCHE chiusino 40x40 chiusino 60x60 chiusino 80x80  RETI NERE chiusino 60x60  SOMMANO kg	2,00 7,00 1,00  5,00			23,000 41,000 57,000  41,000	46,00 287,00 57,00  205,00 595,00	4,98	2'963,10
102 / 73 NP.ED.26	<b>SISTEMAZIONI ESTERNE (SpCat 3) OS 6: FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI (Cat 3) Parapetti e corrimano (OS 6) (SbCat 16)</b>  <b>PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE piane, con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq</b> voce preziario PAT 2024: B.39.10.0006.009  Fornitura e posa in opera di parapetti e recinzioni metalliche, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia pien ... altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. piane, con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq parapetto esterno  SOMMANO kg	68,00			40,000	2'720,00 2'720,00	7,10	19'312,00
103 / 60 NP.ED.39	<b>Pavimentazioni esterne (OS 6) (SbCat 19)</b>  <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione autobloccante drenante TIPO Ferrari BK V8 O EQUIVALENTE, in calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato di tipo poroso. Il sistema è com ... ione (massicciata) devono essere di tipo permeabile per garantire la regolare infiltrazione delle acque nel sottosuolo.  SOMMANO m <sup>2</sup>					650,54 650,54	34,93	22'723,36
104 / 61 VEN24-01.1 4.20.a	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDOLI PREFABBRICATI sezione 8x25 cm</b> FORNITURA E POSA DI CORDOLI PREFABBRICATI Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati nel tipo a scelta della D.L., eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati a cor ... necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDOLI PREFABBRICATI sezione 8x25 cm  SOMMANO m					54,00 54,00	28,31	1'528,74
105 / 92 VEN24-04.0 2.09.c	<b>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER IL SOLO IRRUVIDIMENTO DI SUPERFICI</b> FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in							
	A R I P O R T A R E							1'512'806,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'512'806,65
106 / 93 VEN24-04.1 3.03.a	calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di o ... traffico durante le operazioni lavorative. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER IL SOLO IRRUVIMENTO DI SUPERFICI					447,00		
	pavimentazione in asfalto							
	SOMMANO m²					447,00	0,68	303,96
	<b>MANO DI ATTACCO CON BITUME NORMALE - PULIZIA E SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO</b>							
107 / 94 VEN24-04.1 3.07.b	MANO DI ATTACCO CON BITUME NORMALE Pulizia e spruzzatura del piano d'appoggio di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0.70 kg/mq. La lavorazione dovrà essere eseguita nel ris ... affico durante le operazioni lavorative. MANO DI ATTACCO CON BITUME NORMALE - PULIZIA E SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO					447,00		
	pavimentazione in asfalto							
	SOMMANO m²					447,00	1,51	674,97
	<b>STRATO UNICO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO - DELLO SPESSORE COMPRESSO DI 50 mm</b>							
108 / 72 NP.ED.33	STRATO UNICO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi Norme Tecniche, ... l traffico durante le operazioni lavorative. STRATO UNICO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO - DELLO SPESSORE COMPRESSO DI 50 mm					447,00		
	pavimentazione in asfalto							
	SOMMANO m²					447,00	10,09	4'510,23
	<b>Manti di copertura (OS 6) (SbCat 22)</b>							
108 / 72 NP.ED.33	<b>TUNNEL CON STRUTTURA METALLICA E COPERTURA IN POLICARBONATO</b>							
	Fornitura e posa in opera di TUNNEL CON STRUTTURA METALLICA E COPERTURA IN POLICARBONATO, si compone di centine di alluminio anodizzate nei colori standard naturale, nero o testa d ... ltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	tunnel di collegamento come esistente		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	581,27	17'438,10
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							1'535'733,91
	<b>T O T A L E euro</b>							1'535'733,91
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	1'535'733,91	100,000
C:001	EDIFICIO euro	1'450'985,33	94,482
C:001.001	OS 1: LAVORI IN TERRA euro	25'372,89	1,652
C:001.001.003	Reinterri (OS 1) euro	22'790,49	1,484
C:001.001.004	Protezioni drenanti (OS 1) euro	2'582,40	0,168
C:001.002	OG 1: EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI euro	315'773,93	20,562
C:001.002.002	Demolizioni e rimozioni (OG 1) euro	3'107,82	0,202
C:001.002.005	Strutture in cemento (OG 1) euro	271'233,78	17,662
C:001.002.006	Vespai e massetti (OG 1) euro	37'464,70	2,440
C:001.002.007	Tubazioni (OG 1) euro	469,20	0,031
C:001.002.008	Pozzetti e prolunghe (OG 1) euro	1'551,25	0,101
C:001.002.009	Coronamenti e chiusure (OG 1) euro	1'947,18	0,127
C:001.003	OS 6: FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI euro	320'325,86	20,858
C:001.003.012	Serramenti interni (OS 6) euro	13'295,70	0,866
C:001.003.013	Serramenti esterni (OS 6) euro	117'522,29	7,653
C:001.003.015	Sistemi oscuranti (OS 6) euro	23'088,50	1,503
C:001.003.016	Parapetti e corrimano (OS 6) euro	8'938,90	0,582
C:001.003.017	Pavimenti interni freddi (OS 6) euro	8'414,80	0,548
C:001.003.018	Pavimenti interni caldi (OS 6) euro	33'190,25	2,161
C:001.003.019	Pavimentazioni esterne (OS 6) euro	8'791,82	0,572
C:001.003.020	Rivestimenti interni (OS 6) euro	5'060,90	0,330
C:001.003.022	Manti di copertura (OS 6) euro	60'932,47	3,968
C:001.003.023	Sistemi anticaduta fissi (OS 6) euro	7'815,24	0,509
C:001.003.025	Tubi pluviali e canali (OS 6) euro	8'660,58	0,564
C:001.003.026	Lattonomie (OS 6) euro	24'614,41	1,603
C:001.004	OS 7: FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA euro	246'345,64	16,041
C:001.004.031	Tavolati (OS 7) euro	80'562,95	5,246
C:001.004.034	Pitture murali interne (OS 7) euro	6'436,82	0,419
C:001.004.036	Rivestimenti murali (OS 7) euro	96'210,07	6,265
C:001.004.038	Isolanti termici (OS 7) euro	40'254,05	2,621
C:001.004.039	Controsoffitti (OS 7) euro	22'881,75	1,490
C:001.005	OS 8: OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE euro	22'772,10	1,483
C:001.005.042	Membrane impermeabili (OS 8) euro	21'129,60	1,376
C:001.005.043	Freni e barriere vapore (OS 8) euro	1'642,50	0,107
C:001.006	OS 18-A: COMPONENTI STRUTTURALI IN ACCIAIO euro	1'302,40	0,085
C:001.006.010	Strutture in acciaio (OS 18) euro	1'302,40	0,085
C:001.008	OS 3: IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE euro	91'048,77	5,929
C:001.008.047	Impianto idrico-sanitario (OS 3) euro	91'048,77	5,929
C:001.009	OS 28: IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO euro	123'565,59	8,046
C:001.009.048	Impianti termici e di condizionamento (OS 28) euro	123'565,59	8,046
C:001.010	OS 30: IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI euro	215'534,53	14,035
C:001.010.049	Impianti elettrici (OS 30) euro	215'534,53	14,035
C:001.012	OS 32: STRUTTURE IN LEGNO euro	88'943,62	5,792
C:001.012.011	Strutture in legno (OS 32) euro	88'943,62	5,792
C:002	RETI TECNOLOGICHE euro	18'257,22	1,189
	A R I P O R T A R E		





# **IMPIANTI ELETTRICI**

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### CAVI E CANALIZZAZIONI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
	01.01	CAVI FS17 Fornitura e posa in opera di conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto con Isolante In PVC di qualità S17, Colori disponibili Nero, marrone, blu chiaro, grigio, rosso, bianco, giallo/verde, arancione, rosa, blu scuro, violetto Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FS17 .... 450/750 V Cca-s3,d1,a3; IEMMEQU EFP anno Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-40 "Guida all'uso dei cavi di bassa tensione". Adatti per installazione fissa e protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
1	01.01.08 (VEN24-10.01.39.08)	Sezione 1x35 mmq  3  Totale	m	3	10,55	31,65
2	01.01.09 (VEN24-10.01.39.09)	Sezione 1x50 mmq  280  Totale	m	280	12,14	3.399,20
3	01.02.04 (VEN24-10.01.37.01)	CAVI FG16OR16 0,6/1 kV Fornitura in opera di cavo ad isolamento rinforzato 0,6/1 kV eurocodice Cca-s3, d1, a3, conforme alle norme CEI 20-13, 20-67, regolamento CPR UE 305/11. Formato da conduttore in corda rotonda di rame rosso ricotto isolato mediante gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 e rivestito con guaina in PVC di qualità R16. Massima temperatura di funzionamento 90°C e di cortocircuito 250°C. Stampigliatura ad inchiostro indelebile ogni metro con indicazione di sezioni, anno, costruttore e normativa di riferimento. Marcatura metrica progressiva. Sezione 1x6 mmq  illuminazione esterna 240  Totale	m	240	4,00	960,00
4	01.02.10 (VEN24-10.01.37.07)	Sezione 1x70 mmq  12  Totale	m	12	18,25	219,00
5	01.02.11 (VEN24-10.01.37.08)	Sezione 1x95 mmq  1120  <b>A RIPORTARE CAVI E CANALIZZAZIONI</b> <b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b> <b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b> A RIPORTARE		1.120		<b>4.609,85</b> <b>4.609,85</b> <b>4.609,85</b> 4.609,85

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### CAVI E CANALIZZAZIONI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
6	01.02.17 (VEN24-10.01.36.01)	RIPORTO Totale	m	1.120	22,43	4.609,85 25.121,60
		Sezione 2x1,5 mmq				
		170		170		
7	01.02.18 (VEN24-10.01.36.05)	Totale	m	170	3,52	598,40
		Sezione 2x2,5 mmq				
		30		30		
	01.04	Totale	m	30	4,66	139,80
		CAVI FG16OM16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolantein gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)M16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Sezione 2x2,5 mmq				
8	01.04.13 (VEN24-10.01.34.05)	40	m	40	4,92	196,80
		Totale		40		
		Sezione 3x2,5 mmq				
9	01.04.22 (VEN24-10.01.34.06)	180	m	180	6,39	1.150,20
		Totale		180		
		Sezione 3x4 mmq				
10	01.04.23 (VEN24-10.01.34.10)	260	m	260	7,81	2.030,60
		Totale		260		
		Sezione 3x6 mmq				
11	01.04.24 (VEN24-10.01.34.14)					
		<b>A RIPORTARE CAVI E CANALIZZAZIONI</b>				<b>33.847,25</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>33.847,25</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>33.847,25</b>
		A RIPORTARE				33.847,25

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### CAVI E CANALIZZAZIONI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				33.847,25
		50		50		
		Totale	m	50	9,51	475,50
12	01.04.48 (VEN24-10.01.34.08)	Sezione 5x2,5 mmq				
		20		20		
		stazione di sollevamento 30		30		
		Totale	m	50	8,39	419,50
13	01.04.49 (VEN24-10.01.34.12)	Sezione 5x4 mmq				
		PDC ACS 15		15		
		Spogliatoi 35		35		
		Quadro pompe sollevamento 5		5		
		Totale	m	55	10,54	579,70
14	01.04.50 (VEN24-10.01.34.16)	Sezione 5x6 mmq				
		30		30		
		Totale	m	30	11,98	359,40
15	01.04.52 (VEN24-10.01.34.24)	Sezione 5x16 mmq				
		PDC 60		60		
		Totale	m	60	25,30	1.518,00
16	01.04.53 (VEN24-10.01.34.28)	Sezione 5x25 mmq				
		fotovoltaico 15		15		
		Totale	m	15	33,33	499,95
17	01 01.06.01 (VEN24-10.01.02.01)	CAVI Barriere tagliafuoco Barriera tagliafuoco da installare su struttura REI di compartimentazione, solaio o parete tagliafuoco, per l'attraversamento delle impiantistiche elettriche o meccaniche. La barriera tagliafuoco sarà realizzata con elastomeri autoespandenti o sacchetti di riempimento, di tipo omologato, privi di amianto, solventi o altre sostanze tossiche nocive, non soggetti a degrado nel tempo o in presenza di umidità, che sottoposti all'azione del fuoco ripristino la resistenza al fuoco REI della struttura attraversata. La misura del materiale posto in opera sarà effettuata considerando, convenzionalmente, una quantità pari al 80% del volume complessivo del foro costituito dai sistemi portacavi e dallo spazio ad essi circostante. Le dimensioni del foro saranno misurate, in genere, con una profondità massima di 15 cm e con una fascia di contorno o interstiziale massima di cm. 5. Compreso: - Barriera per struttura REI c.s.d.; - sigillatura delle canalizzazioni e/o tubazioni relative agli impianti meccanici ed elettrici; - tasselli meccanici di ancoraggio; - reti metalliche elettrosaldate per installazione a soletta; - accessori per il supporto ed il fissaggio dei vari componenti; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. Qui compreso l'onere per il rilascio della documentazione di corretta posa su modulo VVF.				
		5		5,00		
		Totale	dmc	5,00	65,11	325,55
18	01.08 (025216a)	Giunzioni per cavi BT da 4 mmq Giunzione per cavi B.T., tensione di isolamento in aria 1 kV, con				
		<b>A RIPORTARE CAVI E CANALIZZAZIONI</b>				<b>38.024,85</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>38.024,85</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>38.024,85</b>
		<b>A RIPORTARE</b>				<b>38.024,85</b>

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### CAVI E CANALIZZAZIONI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO				
N.	CODICE									
19	03.01.01	RIPORTO corpo sagomato trasparente e tappo di chiusura, distanziale per 4 conduttori ad innesto, resina bicomponente, esecuzione della giunzione principale, per conduttori di sezione fino a: giunzione principale 6 mmq, derivazioni 4 mmq 3 <div>Totale</div>	n	<div>3</div> <div>3</div>	62,44	38.024,85          187,32				
		CANALIZZAZIONI Tubazioni in PVC Flessibili Serie Pesante Fornitura in opera di tubo protettivo flessibile in PVC serie pesante, marchiato IMQ, conforme alle norme CEI 23-14, per installazione sotto intonaco o a pavimento, resistenza allo schiacciamento 150 kg/dm. Nel caso di posa a pavimento, comprensivo di fissaggio con interdistanza pari a 1,5 metri mediante fascette in tessuto o fissaggio con tasti di malta. Tubo diametro 25 mm 180 <div>Totale</div>		<div>180</div> <div>180</div>		1.038,60				
		CANALIZZAZIONI CAVIDOTTI IN PVC Serie 450N Caratteristiche tecniche : Conformità alle norme : CEI 23-29 - CEI 23-46V1 Resistenza allo schiacciamento : 450 N Temperature di utilizzo : -15° C - + 60° C Resistenza di isolamento : > 100 MW Rigidità dielettrica : 20 kV/mm Resistenza alla fiamma : autoestinguente Corrugato a doppia parete classe N a marchio IMQ Descrizione : Fornitura e posa di cavidotto in PVC comprensiva di ogni accessorio per la posa e degli accessori di giunzione mediante manicotti e completo di filo pilota in acciaio del diametro di 2 mm. Comprensivo della posa di nastro di segnalazione cavidotto e degli eventuali pezzi speciali. Cavidotto diametro 125 mm 55 <div>Totale</div>		m		<div>55</div> <div>55</div>	11,21	616,55		
		CANALIZZAZIONI Cassette di derivazione Cassette di derivazione a vista Fornitura e posa di cassetta completa di morsetti di derivazione. Dimensioni 190x140x70 mm 2 <div>Totale</div>				n		<div>2</div> <div>2</div>	57,76	115,52
		CANALIZZAZIONI Cassette di derivazione Principali a parete Fornitura e posa di cassetta a incasso, in materiale plastico <div>A RIPORTARE CAVI E CANALIZZAZIONI</div> <div>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</div> <div>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</div> <div>A RIPORTARE</div>						<div>41.036,34</div> <div>41.036,34</div> <div>41.036,34</div> <div>41.036,34</div>		

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### CAVI E CANALIZZAZIONI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO		
N.	CODICE							
24	03.04  03.04.02 (62.3.IH2.01.C)	RIPORTO autoestinguente conforme alle norme CEI 50-11, completa di coperchio con viti, imbocchi per i tubi del tipo a sfondamento, morsettiere in nylon fissate su guide. Dimensioni 390x150x70 mm con suddivisione interna tra i vari circuiti.	n	6	47,00	41.036,34		
		Totale		6		282,00		
		CANALIZZAZIONI						
		Tubazioni in acciaio zincato Fornitura e posa in opera di sistema di tubi protettivi in acciaio zincato in accordo con CEI EN 50086-1, grado di protezione minimo IP55, completi di raccordi, riduzioni, adattatori, curve, scatole di derivazione, giunti, guarnizioni, collari e barre di fissaggio, compreso accessori di montaggio e fissaggio a qualsiasi tipo di struttura. Tubo diametro 25 mm						
25	03.04.05 (025173a)	Palestra 50	m	50	27,28	2.182,40		
		Tunnel 30		30				
		Totale		80				
		Cassetta di derivazione 90x90x40mm Fornitura e posa di cassetta di derivazione con grado di protezione IP55 conforme alle norme CEI 2348 in lega di alluminio pressofuso completa di coperchio con guarnizione in EPDM e viteria in acciaio inox AISI304. Verniciate di colore RAL indicato dalla D.LL. e predisposte per il collegamento a terra tramite apposito bullone. Complete di ogni accessorio di giunzione tubo-scatola e di ogni lavorazione necessaria per la perfetta posa. Modello Cosmec o equivalente.						
26	03.05  03.05.02 (VEN24-10.01.03.01)	Palestra 28	n	28	54,72	1.860,48		
		Tunnel 6		6				
		Totale		34				
		CANALIZZAZIONI						
27	03.05.04 (VEN24-10.01.03.03)	CANALE METALLICO CHIUSO Fornitura e posa di canale metallico chiuso conforme alle norme CEI 23-31 in lamiera di acciaio zincata secondo il processo Sendzimir. Profilo arrotondato antiinfortunistico. Completa di tutti i pezzi speciali necessari alla sua perfetta posa lungo il percorso individuato quali curve piane, in salita. in discesa, snodate, sghembe, raccordi piani, diedri, a T, ... Completa di piastrine di messa a terra per garantire la equipotenzialità tra i diversi elementi e di coperchio autobloccante di chiusura. Staffaggio mediante idonei supporti almeno ogni 2 metri realizzato in conformità alla normativa antisismica ai sensi del D.M. 17/01/2018 (elementi secondari). Setto separatore da prevedere nel caso di stesura di cavi appartenenti a sistemi di classe diversa. Coefficiente di riempimento massimo pari al 50%. Verniciatura a polveri epossipoliestere in tinta blu elettrico con spessore medio pari a 60 Micron (solo se richiesta).	m	5	33,42	167,10		
		5		5				
		Dimensioni 150x75 mm						
		10		10				
28	03.05.06	Totale	m	10	41,20	412,00		
		Dimensioni 300x75 mm						
		A RIPORTARE CAVI E CANALIZZAZIONI						
		A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI						
		A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...				45.940,32		
		A RIPORTARE				45.940,32		

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### CAVI E CANALIZZAZIONI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				45.940,32
	(M.01.03.05)					
		35		35		
		Totale	m	35	55,14	1.929,90
29	03.05.16 (VEN24-10.01.61.01)	Setto H=75 mm Fornitura e posa di setto separatore metallico fissato al fondo del canale tramite viti o adesivo.				
		50		50		
		Totale	m	50	6,24	312,00
	03.10.01	CANALIZZAZIONI CONDOTTI SBARRE LUCE Elementi rettilinei Condotto sbarre per il sostegno e l'alimentazione dei corpi illuminanti costituito dai seguenti elementi : - Profilato chiuso e nervato in acciaio zincato che svolge la funzione di conduttore di protezione - 2 o 4 conduttori in rame trattati contro la corrosione e separati tra di loro mediante una guaina di materiale isolante plastico sottoposto alla prova del filo incandescente secondo le norme IEC 695-2-1. La connessione tra due elementi è di tipo rapido e consente il collegamento sia elettrico che meccanico con grado di protezione IP55 e la continuità del PE (serrando la apposita vite).				
30	03.10.01.A	Condotto 4+2 25A Comprensivo delle staffe e dei dispositivi di fissaggio in acciaio inox necessari ad assicurare la linea alla struttura a traliccio e i corpi illuminanti (luci di sicurezza) alla linea secondo la tabella di riferimento della distribuzione dei carichi fornita dal costruttore della blindo luce. Interdistanza di fissaggio 2 metri. Lunghezza dell'elemento 3 metri, conduttori 4+2 di portata ciascuno 25A, deviazioni 3+3, peso 8,7 kg., dimensioni in sezione 70x40mm.				
		14		14		
		Totale	n	14	171,00	2.394,00
	03.10.02	CANALIZZAZIONI CONDOTTI SBARRE LUCE Alimentazione Fornitura in opera di cassetta di alimentazione IP55 completa di pressacavo e di morsetti per cavi fino a 25 mmq. Montaggio tramite innesto rapido ad una estremità della linea luce. La testata destra (femmina) è di colore grigio, la testata sinistra (maschio) è di colore arancio. Compresa la chiusura di estremità relativa alla linea di alimentazione. Testata Dx				
31	03.10.02.A	2		2		
		Totale	n	2	140,00	280,00
	03.10.03	CANALIZZAZIONI CONDOTTI SBARRE LUCE Spine di derivazione Spine di derivazione in materiale autoestinguente in poliammide rinforzato con fibra di vetro con ottime caratteristiche elettriche e meccaniche. Contatti in rame nichelato, selezione di fase variabile, grado di protezione IP55. Spine a selezione di fase				
32	03.10.03.A	20		20		
		Totale	n	20	27,20	544,00
33	03.10.03.B	Accessorio DALI				
		14		14		
		<b>A RIPORTARE CAVI E CANALIZZAZIONI</b>				<b>51.400,22</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>51.400,22</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>51.400,22</b>
		<b>A RIPORTARE</b>				<b>51.400,22</b>

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### CAVI E CANALIZZAZIONI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
34		RIPORTO Totale	n	14	22,00	51.400,22 308,00
	03.10	CANALIZZAZIONI				
	03.10.04	CONDOTTI SBARRE LUCE Canalina Canalina in PVC autoestinguente posizionabile nella parte superiore del condotto sbarre comprensiva delle staffe necessarie a renderla solidale al condotto stesso. Sezione 26x14 mm. 42		42		
		Totale	m	42	8,40	352,80
35	03.12	CANALIZZAZIONI POZZETTO PREFABBRICATO POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
	03.12.01 (VEN24-10.03.02.01)	Dimensioni 40x40x60 cm 1		1		
36		Totale	n	1	171,84	171,84
	03.12.02 (VEN24-10.03.02.02)	Dimensioni 60x60x60 cm 3		3		
		Totale	n	3	214,46	643,38
	03	CANALIZZAZIONI  <b>A RIPORTARE CAVI E CANALIZZAZIONI</b> <b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b> <b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>  A RIPORTARE				<b>52.876,24</b> <b>52.876,24</b> <b>52.876,24</b>  52.876,24



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### CAVI E CANALIZZAZIONI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
37	03.15 (VEN24-04.22.003.b)	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Scavo a sezione obbligata con catenaria</p> <p>Scavo a sezione obbligata, di lunghezza minima di 0,30 m e profondità minima di 0,60 m, eseguito sia a mano che con mezzi meccanici, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo è inoltre compreso: - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Appaltatore; - il carico, trasporto, scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori e non utilizzabile nell'ambito del cantiere in area individuata dagli elaborati di progetto con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, rimanendo tale materiale di proprietà della Stazione Appaltante; - il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree idonee individuate nel progetto con esclusione dei soli oneri di discarica che saranno compensati a parte; Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>90</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>		90		52.876,24
	03.20	CANALIZZAZIONI				
38	03.20.01	<p>Trave modulare</p> <p>Trave a sezione triangolare lato 25cm L=3 metri</p> <p>Fornitura e posa di trave modulare a sezione triangolare con lato da 25cm realizzata in alluminio utilizzando n°3 tubi correnti di diametro 50mm x 2mm, diagonali in tubo estruso di diametro 16mm e spessore 2mm e piastra terminale in fusione di alluminio. Completa di kit di elementi di giunzione (spine, coppie, bulloni e dadi M10) e di sistema di aggancio a sospensione mediante grilli ad omega in acciaio con portata 1000 kg/cad.</p> <p>Interdistanza di ancoraggio ogni 3 metri, portata massima concentrata 160kg, distribuita 380 kg.</p> <p>Qui compreso il nolo di piattaforma per il fissaggio ed ogni onere qui compreso per dare la trave perfettamente installata.</p> <p>Lunghezza 3000 mm.</p> <p>14</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m	90	44,02	3.961,80
				14		
39	03.20.02	<p>Trave a sezione triangolare lato 25cm L=2 metri</p> <p>Fornitura e posa di trave modulare a sezione triangolare con lato da 25cm realizzata in alluminio utilizzando n°3 tubi correnti di diametro 50mm x 2mm, diagonali in tubo estruso di diametro 16mm e spessore 2mm e piastra terminale in fusione di alluminio. Completa di kit di elementi di giunzione (spine, coppie, bulloni e dadi M10) e di sistema di aggancio a sospensione mediante grilli ad omega in acciaio con portata 1000 kg/cad.</p> <p>Interdistanza di ancoraggio ogni 3 metri, portata massima concentrata 160kg, distribuita 380 kg.</p> <p>Qui compreso il nolo di piattaforma per il fissaggio ed ogni onere qui compreso per dare la trave perfettamente installata.</p> <p>Lunghezza 2000 mm.</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	n	14	418,00	5.852,00
<p style="text-align: right;"><b>A RIPORTARE CAVI E CANALIZZAZIONI</b></p> <p style="text-align: right;"><b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b></p> <p style="text-align: right;"><b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b></p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>						<p><b>62.690,04</b></p> <p><b>62.690,04</b></p> <p><b>62.690,04</b></p> <p>62.690,04</p>

**PALESTRA DI COGNOLA AI COLLI**  
**IMPIANTI ELETTRICI**  
**CAVI E CANALIZZAZIONI**

- 9 -

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### QUADRI ELETTRICI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				63.272,04
	09.01	QUADRI ELETTRICI BT QUADRO CONSEGNA Fornitura e posa entro quadro isolante di nuova fornitura di interruttore automatico magnetotermico 4x160A - 15 kA - classe D completo di relè differenziale selettivo regolabile in tempo e corrente completo di sganciatore di apertura a minima tensione Qui compreso ogni accessorio per il completo cablaggio e relativa targhetatura.				
40	09.01.01 (VEN24-10.01.25.09)	INTERRUTTORE SCATOLATO 4X160A - 16 kA Caratteristiche costruttive: - contenitore in vetro-poliestere, autoestinguente (UL94-V0); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - dispositivo di sicurezza per evitare l'estrazione dell'interruttore in posizione di chiuso; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti e posizione intermedia di sganciatore intervenuto o interruttore estratto in posizione di chiuso; - contatti protetti con materiale antiarco; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte. Grado di protezione: min. IP30 sul fronte e IP20 anche ad interruttore estratto esclusi sui terminali. La parte fissa e la parte mobile dovranno essere valutate separatamente. Conformità alle norme: CEI 17-5, 17-44 e successive varianti. Tensione nominale: 400V c.a. +/-10%. Tensione di isolamento: 690V c.a. Corrente nominale: 16 - 160 A. Frequenza nominale: 50 Hz; Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli con termica e magnetica regolabile; Tensione di prova: 3000V a 50 Hz per 1 min. tra i poli e poli-massa nelle condizioni di interruttore chiuso e aperto. Potere di interruzione in c.to c.to a 400V con cicli di prova secondo le norme CEI 17-5: Pdi 16 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico scatolato c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Interruttore magnetotermico scatolato 4x160A - pdi 16kA 1		1		
		Totale	n	1	629,26	629,26
41	09.01.02 (VEN24-10.01.31.06)	SGANCIATORE DIFFERENZIALE SCATOLATO Caratteristiche costruttive comuni: - contenitore in vetro-poliestere, autoestinguente (UL94-V0); - installazione diretta sull'interruttore scatolato entro apposito alloggiamento; - intervento di apertura dell'interruttore mediante sganciatore (conteggiato nel prezzo); - funzionamento garantito con una sola fase e neutro ovvero con due sole fasi in tensione; - pulsante di prova; - contatto di scambio per la segnalazione remota dell'intervento; Caratteristiche costruttive per sganciatori con la soglia del tempo regolabile: - contatti per segnalazioni remote di preallarme; Grado di protezione: min. IP30 sul fronte e IP20 sui morsetti. Conformità alle norme: CEI 17-5, 95-7 e successive varianti. Tensione nominale: 85-500V c.a. +/-10% autoalimentato direttamente dall'interruttore scatolato. Frequenza nominale: 45-65 Hz. Comprendente: - sganciatore differenziale scatolato c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Sganciatore differenziale 4P, In=160A, Idn=(0,03-10)A, t=(0,1-3)s 1		1		
		Totale	n	1	593,41	593,41
42	09.01.03 (VEN24-10.01.51.03)	Cassetta da parete in materiale isolante 700x500x300 mm CASSETTA in materiale isolante per la protezione, sezionamento, comando e regolazione degli impianti di distribuzione terminali avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in materiale termoplastico stampato in coiezione con grado minimo di protezione IP66; - tensione				
		A RIPORTARE QUADRI ELETTRICI A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...				1.222,67 64.494,71 64.494,71
		A RIPORTARE				64.494,71

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### QUADRI ELETTRICI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>nominale di impiego fino a 690 V; - corrente nominale fino a 630A; Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - segregazioni idonee per la separazione tra le apparecchiature alimentate da sorgente di energia diversa e/o per tipo di circuito (es. FM privilegiata - luce privilegiata); - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - morsettiere su guida "Din" completa di piastra ceca; - barra colletttrice di terra e relativi supporti; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: - cassetta accessoriata c.s.d.; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte.</p>				64.494,71
		1		1		
		Totale	n	1	544,62	544,62
	09.02	<p>QUADRI ELETTRICI BT</p> <p>QUADRI DI DISTRIBUZIONE</p> <p>Fornitura e posa di quadri di piano di tipo a pavimento, come descritti a capitolato, aventi le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</p> <p>Tensione nominale di isolamento: 500 V</p> <p>Tensione nominale di funzionamento: 400 V</p> <p>Frequenza nominale: 50 Hz</p> <p>Corrente nominale: fino a 160 A</p> <p>Corrente nominale ammissibile di breve durata per 1 s: 15 kA</p> <p>Corrente nominale ammissibile di picco: 30 kA</p> <p>CONDIZIONI NORMALI DI SERVIZIO</p> <p>Installazione : All'interno</p> <p>Ambiente: Normale</p> <p>Temperatura: -5°C / +40°C</p> <p>Umidità massima: 50% a 40°C</p> <p>Altitudine : &lt; 2000 m</p> <p>Grado di inquinamento : &lt; 3</p> <p>CARATTERISTICHE MECCANICHE</p> <p>Grado di protezione esterno : IP 54</p> <p>Grado di protezione interno : IP 20</p> <p>Protezione delle superfici esterne: lamiera verniciata</p> <p>Carpenteria: In acciaio verniciato</p> <p>Porta frontale: In vetro temprato spessore 5 mm</p> <p>Colore: RAL 7035</p> <p>Accessibilità: fronte</p> <p>Entrata cavi: In alto, tramite cavi</p> <p>Uscita cavi: In alto, tramite cavi</p> <p>Dimensioni: da verificare a cura del costruttore e comunque superiori alle dimensioni minime indicate</p> <p>Nei quadri saranno installate e perfettamente cablate, qui comprendendo ogni onere necessario, le apparecchiature elettriche descritte negli elaborati grafici di riferimento.</p> <p>Qui compreso il cablaggio con sistema SMARTLINK o equivalente</p> <p>QGBT</p> <p>Dimensioni minime: 1125x290x1900h mm</p>				
43	09.02.01	1		1		
		Totale	n	1	13.210,00	13.210,00
		<b>Totale QUADRI ELETTRICI Euro</b>				<b>14.977,29</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>78.249,33</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>78.249,33</b>
		A RIPORTARE				78.249,33

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE LUCE E FM

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				78.249,33
	04.01.01	IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE Luce Punti da incasso Punti di allacciamento vari da incasso comprendenti quota parte di tubazioni in PVC poste sotto intonaco di tipo pesante (a parete) e di tipo leggero (a soffitto) aventi diametro interno pari a 25 mm per i circuiti di energia e diametro interno pari a 20 mm per i circuiti di categoria 0, quota parte di conduttori del tipo FG17 aventi sezione minima pari a 1,5 mmq per il singolo punto luce. Inoltre sarà compresa quota parte di linee dorsali e di cassette di derivazione con relative morsettiere. I frutti di comando e di utilizzazione saranno conformi alle norme CEI 23.5, 23.9 e 23.16, a marchio IMQ, di tipo componibile, complete di scatola supporto e placca in tecnopolimero verniciato (colore titanio / ardesia / rubino / verde / blu / senape a scelta della D.LL.) modello Vimar Plana con trattamento antibatterico o equivalente. Qui compensato ogni onere relativo alla quota parte di tracce, fori ed assistenze murarie in genere su muratura di qualsiasi tipo e successivi ripristini in malta tirata a fino, necessario alla perfetta posa di tubazioni e scatole del punto.				
44	04.01.01.A (VEN24-10.01.44.07)	Punto luce semplice				
		5		5		
		Totale	n	5	46,21	231,05
45	04.01.01.F (225003b)	Punto di comando bus				
		12		12		
		Totale	n	12	48,25	579,00
	04.01.02	IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE Luce Punti in esecuzione a vista Punti di allacciamento vari in esecuzione a vista comprendenti : Tubazioni in PVC rigido autoestinguente avente diametro 25 mm, marchio IMQ, in esecuzione graffata a vista, complete di raccordi atti a garantire un grado di protezione IP44; Conduttori tipo FG17 di sezione minima 1,5 mmq.				
46	04.01.02.A (VEN24-10.01.46.07)	Punto luce semplice				
		51		51		
		Totale	n	51	45,93	2.342,43
47	04.01.02.D	Punto sensore/modulo sistema di regolazione				
		7		7		
		Totale	n	7	37,40	261,80
48	04.01.02.E	Punto DALI Cablaggio con cavo FM9OZ1 LSZH 2x1 mmq				
		6		6		
		Totale	n	6	18,40	110,40
49	04.01.02.G	Punto luce semplice con tubazione in acciaio zincato				
		7		7		
		Totale	n	7	65,60	459,20
50	04.01.02.H	Punto luce semplice derivato da condotto sbarre				
		20		20		
		<b>A RIPORTARE IMPIANTO DI DISTRIBUZI...</b>				<b>3.983,88</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>82.233,21</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>82.233,21</b>
		<b>A RIPORTARE</b>				<b>82.233,21</b>

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE LUCE E FM

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				
		Totale	n	20	12,30	82.233,21 246,00
	04.02.01	IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE Forza Motrice Punti da incasso Punti di allacciamento vari da incasso comprendenti quota parte di tubazioni in PVC poste sotto intonaco di tipo pesante (a parete) e di tipo leggero (a soffitto) aventi diametro interno pari a 25 mm per i circuiti di energia e diametro interno pari a 20 mm per i circuiti di categoria 0, quota parte di conduttori del tipo FG17 (ovvero cavo multicoppie coassiale per rete fonia, UTP per rete dati, SAT 6,8mm per TV... ) aventi sezione minima pari a 2,5 mmq per il singolo punto presa . Inoltre sarà compresa quota parte di linee dorsali e di cassette di derivazione con relative morsettiere. I frutti di comando e di utilizzazione saranno conformi alle norme CEI 23.5, 23.9 e 23.16, a marchio IMQ, di tipo componibile, complete di scatola supporto e placca in tecnopolimero verniciato modello Vimar Plana con trattamento antibatterico o equivalente. Qui compensato ogni onere relativo alla quota parte di tracce, fori ed assistenze murarie in genere su muratura di qualsiasi tipo e successivi ripristini in malta tirata a fino, necessario alla perfetta posa di tubazioni e scatole del punto. Punto presa 2x10/16A universale				
51	04.02.01.F (VEN24-10.01.44.12)	23		23		
		Totale	n	23	87,47	2.011,81
52	04.02.01.H (VEN24-10.01.44.14)	Punto presa 2x10/16A universale + Interruttore				
		7		7		
		Totale	n	7	135,17	946,19
53	04.02.01.I	Punto termostato Compresa la posa di sonda ambiente (esclusa la fornitura) e la protezione mediante griglia in acciaio.				
		1		1		
		Totale	n	1	71,50	71,50
54	04.02.01.K	Punto comando unità interna VRV 6 Recuperatore 2				
				6		
				2		
		Totale	n	8	49,50	396,00
55	04.02.01.L	Punto di chiamata a tirante				
		4		4		
		Totale	n	4	36,50	146,00
56	04.02.01.M	Punto suoneria Completo di buzzer				
		3		3		
		Totale	n	3	35,50	106,50
57	04.02.01.N	Punto pulsante di sgancio Comprensivo di cavo FTG18OM16 di sezione 2x1,5mmq fino al Quadro di riferimento fino a 50 metri				
		2		2		
		Totale	n	2	181,00	362,00
58	04.02.01.O	Punto pulsante di annullo				
		<b>A RIPORTARE IMPIANTO DI DISTRIBUZI...</b>				<b>8.269,88</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>86.519,21</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>86.519,21</b>
		<b>A RIPORTARE</b>				<b>86.519,21</b>

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE LUCE E FM

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
59	04.02.01.V (025218a)	RIPORTO				86.519,21
		3		3		
		Totale	n	3	33,00	99,00
		Punto alimentazione frangisole 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 Frangisole 26 Motore finestra 52		26 52		
60	04.02.02	Totale	n	78	28,98	2.260,44
		IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE Forza Motrice Punti in esecuzione a vista Punti di allacciamento vari in esecuzione a vista comprendenti : Tubazioni in PVC rigido autoestinguente avente diametro 25 mm, marchio IMQ, in esecuzione graffata a vista, complete di raccordi atti a garantire un grado di protezione IP44; Conduttori tipo FG16OM16 0,6/1 kV di sezione 3x2,5 mmq. Punto presa 2x10/16 A universale				
		4		4		
		Totale	n	4	91,52	366,08
61	04.02.02.C (VEN24-10.01.01.01)	ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. unità interne 6 canestri 2 recuperatore 1		6 2 1		
		Totale	n	9	163,10	1.467,90
		ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne				
		<b>A RIPORTARE IMPIANTO DI DISTRIBUZIONI</b> <b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b> <b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOGNOLA</b> A RIPORTARE				<b>12.463,30</b> <b>90.712,63</b> <b>90.712,63</b> 90.712,63
62	04.02.02.E (VEN24-10.01.01.03)					

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE LUCE E FM

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				90.712,63
		IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
		Pompe di sollevamento 2		2		
		Totale	n	2	213,94	427,88
63	04.02.02.F (VEN24-10.01.01.04)	ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 4,1 a 7,5 kW/380V + T Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
		PDC ACS 1		1		
		Totale	n	1	239,35	239,35
64	04.02.02.H (VEN24-10.01.01.07)	ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 15,1 a 30 kW/380V + T Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
		PDC VRV 2		2		
		Totale	n	2	395,39	790,78
65	04.02.02.N	Punto di collegamento bus unità esterne				
		2		2		
		Totale	n	2	61,00	122,00
66	04.02.02.P	Griglie metalliche a protezione frusti scatole 503 Fornitura e posa di griglia metallica con n°4 fissaggi a parete realizzata in filo di acciaio zincato con maglia non superiore a				
<b>A RIPORTARE IMPIANTO DI DISTRIBUZIONI</b>						<b>14.043,31</b>
<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>						<b>92.292,64</b>
<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOGNOLA</b>						<b>92.292,64</b>
<b>A RIPORTARE</b>						<b>92.292,64</b>



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE LUCE E FM

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE						
67	04.02.02.Z (VEN24-10.01.01.01)	RIPORTO				92.292,64	
		20x20mm per la protezione contro gli urti di scatole portafrutti 503.					
		7		7			
		Totale	n	7	46,00	322,00	
		Punto aspiratore temporizzato					
		Comprensivo di attivazione collegata all'accensione luci bagno (cablaggio qui compreso) e temporizzazione tarabile da 30" a 10' di ritardo dallo spegnimento delle luci.					
		3		3			
		Totale	n	3	163,10	489,30	
		Totale IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE LUCE E FM Euro					14.854,61
		A RIPORE IMPIANTI ELETTRICI A RIPORE PALESTRA DI COLOG... A RIPORE					93.103,94 93.103,94 93.103,94

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### APPARECCHI ILLUMINANTI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				93.103,94
	05.01.05	APPARECCHI ILLUMINANTI Apparecchi a plafone Plafoniere stagne Fornitura e posa di plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato con fibra di vetro, riflettore in lamiera di acciaio preverniciato bianco e diffusore stampato ad iniezione in PMMA prismaticizzato all'interno. Ganci di chiusura in nylon. Grado di protezione IP65, classe I, resistenza alla prova filo incandescenza pari a 650°C, rifasamento in parallelo, reattore elettronico DALI. Comprensiva di ganci di fissaggio in acciaio Inox e di ogni accessorio necessario alla perfetta messa in opera. Completa di lampade a LED da 4000K. Modello THORN AQUAFORCE LED o equivalente				
68	05.01.05.F	30W LED 1		1		
		Totale	n	1	164,00	164,00
69	05.01.05.G	44W LED 8		8		
		Totale	n	8	190,50	1.524,00
	05.03	APPARECCHI ILLUMINANTI Apparecchi per illuminazione sportiva				
70	05.03.02	Apparecchio asimmetrico a LED - DALI - 122W Fornitura e posa di proiettore avente corpo in alluminio stampato ad iniezione, verniciato a polvere grigio scuro RAL9006, vetro frontale temprato dello spessore 4 mm, staffa in acciaio zincato. Completo di 120 LED ad alta efficienza con corrente di pilotaggio a 500 mA, temperatura 4000K, CRI>80, con ottica asimmetrica 60°. Caratteristiche tecniche: Isolamento elettrico: II Grado di protezione : IP 66 Classe di resistenza : IK08 Durata : L90B10:100.000h Superficie esposta al vento : 0,073 mq Alimentazione : 230 V Potenza : 122W Flusso luminoso : 19.267 lumen Efficienza luminosa : 158 lumen/W Peso : 17,1 kg. Dimensioni : 490x658x139 mm Qui compreso e compensato ogni onere per il perfetto ancoraggio alla trave reticolare mediante doppio gancio di portata 300kg, piastra in acciaio e dado/controdado. Resistente alla prova pallone DIN 18032-3 14		14		
		Totale	n	14	1.042,00	14.588,00
	05.04	APPARECCHI ILLUMINANTI Apparecchi ad incasso				
71	05.04.03	Apparecchio modulo 600mm a LED UGR<22 Fornitura e posa di apparecchio ad incasso a LED avente corpo in lamiera di acciaio dal profilo sottile 12mm e diffusore in acrilico opale stabilizzato agli UV. Reattore elettronico DALI. Classe II, IP20, IK03. Completo di LED 4000K Misure: 597 x 597 x 12 mm Qui compreso il fissaggio di sicurezza al solaio con cordino in acciaio. Potenza totale: 34 W Flusso luminoso : 4.100 lumen Indice di Mac Adam : 5 Durata : L90B50:50.000h  <b>A RIPORTARE APPARECCHI ILLUMINANTI</b> <b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b> <b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b> A RIPORTARE				<b>16.276,00</b> <b>109.379,94</b> <b>109.379,94</b> 109.379,94

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### APPARECCHI ILLUMINANTI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				109.379,94
		Peso: 5,6 kg Modello Thorn Beta 3 ED o equivalente.				
		8		8		
		Totale	n	8	148,00	1.184,00
	05.04.04	APPARECCHI ILLUMINANTI Apparecchi ad incasso Downlights a LED Fornitura e posa di apparecchio a LED con reattore dimmerabile DALI, riflettore liscio in alluminio brillantato avente temperatura di colore 4000K, elevata efficienza, resa cromatica > 80, diametro 150mm, altezza ridotta 100mm, grado di protezione IP44, durata L90B10:50.000h. Qui compreso il fissaggio di sicurezza al solaio con cordino in acciaio. Tipo Thorn Chalice o equivalente. 13W - 1440 lumen				
72	05.04.04.A	10		10		
		Totale	n	10	136,00	1.360,00
73	05.04.04.B	17W - 2090 lumen - DALI				
		6		6		
		Totale	n	6	140,00	840,00
	05.08	APPARECCHI ILLUMINANTI Apparecchi da esterno				
74	05.08.03	Apparecchio ovale a plafone Fornitura e posa di apparecchio a forma ovale a plafone dimensioni 250x150x110 mm avente struttura in alluminio pressofuso verniciato in polveri poliestere di colore grafite satinato, riflettore in alluminio purissimo e diffusore in vetro a prismi ottici. Grado di protezione IP65, classe I, viteria in acciaio Inox. Completo di lampada a LED da 15W - 4000K - 1400 lumen con distribuzione della luce simmetrica - L80B10:70.000h, indice di MacAdam 3. Modello ING.CASTALDI TORTUGA D03/84-GR o equivalente.				
		3		3		
		Totale	n	3	225,00	675,00
	05.15	APPARECCHI ILLUMINANTI Apparecchi illuminazione per esterni				
75	05.15.03	Proiettore stradale (flat beam) singolo Fornitura e posa di proiettore avente struttura in alluminio estruso pressofuso, diffusore in vetro temprato, viti in acciaio inox A4. Grado di protezione IP66, classe II, IK08. Completo di LED da 26,1W - 3000K - 3885lumen - L90B10:50.000h - distribuzione asimmetrica unidirezionale a fascia (flat beam) Dimensioni 440x255x60 mm Modello BEGA 99499 o equivalente.				
		3		3		
		Totale	n	3	1.010,00	3.030,00
76	05.15.04	Proiettore stradale (flat beam) doppio Fornitura e posa di proiettore doppio avente struttura in alluminio estruso pressofuso, diffusore in vetro temprato, viti in acciaio inox A4. Grado di protezione IP66, classe II, IK08. Completi di LED da 2x26,5W - 3000K - 7150 lumen - L90B10:50.000h - distribuzione asimmetrica unidirezionale a fascia (flat beam) Dimensioni 815x255x60 mm Modello BEGA 99447 o equivalente.				
		1		1		
		<b>A RIPORTARE APPARECCHI ILLUMINANTI</b>				<b>23.365,00</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>116.468,94</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>116.468,94</b>
		A RIPORTARE				116.468,94

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

## PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

### IMPIANTI ELETTRICI

### APPARECCHI ILLUMINANTI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
77		RIPORTO Totale	n	1	2.022,00	116.468,94 2.022,00
	05.15.10	APPARECCHI ILLUMINANTI Apparecchi illuminazione per esterni				
	05.15.10.D	ACCESSORI Pali conici di altezza h=6 metri Fornitura e posa di palo cilindrico zincato e verniciato. Protezione superficiale di tutti gli elementi mediante zincatura a caldo in conformità alle norme ISO 1461 e verniciatura a polveri grigio scuro texturizzato Akzo Nobel 900. Caratteristiche tecniche : Normativa : UNI-EN 40 Altezza fuori terra : 6,0 metri Interramento : 0,8 metri Diametro di base : 128 mm Diametro di testa : 65 mm Spessore : 3,0 mm Diametro codolo di innesto : 60 mm Sezione : Circolare Materiale : Acciaio tipo S275JR Accessori : Portella verniciata con grado di protezione minimo IP43 e morsettieria di derivazione su palo tipo SMW (asola 186x45 mm) con altezza pari a 1200 mm da terra. Foro ingresso cavi con il bordo inferiore posizionato a 300 mm sotto il livello del suolo. Bulloneria per aggancio proiettore in acciaio INOX tipo X12 Cr13 secondo norma UNI 6900/71 mediante grani M10 Descrizione : Fornitura e posa dei pali descritti completi di tubo in PVC di tipo flessibile di diametro 50 mm per il passaggio cavi dall'asola di entrata alla morsettieria di derivazione in classe II tipo SMW. Applicazione alla base del palo di manicotto termorestringente in guaina di polietilene della lunghezza di 250 mm (interamente interrata) Sigillatura dell'intercapedine tra palo e nicchia di alloggiamento con sabbia finissima bagnata e corona di cemento per uno spessore di 5 cm.				
78		3 Totale	n	3 3	855,00	2.565,00
	05.15	APPARECCHI ILLUMINANTI Apparecchi illuminazione per esterni				
	05.15.12	Apparecchio rettangolare a parete Fornitura e posa di apparecchio a forma rettangolare avente struttura in alluminio estruso e pressofuso verniciato in polveri poliestere di colore grigio alluminio ad elevata resistenza alla ossidazione, diffusore in vetro temprato trasparente con emissione a fascia direzionata. Grado di protezione IP65, classe I, viteria in acciaio Inox. Completo di LED da 15W - 1075 lumen - alimentatore DALI, classe A++, dimensioni 300x110x85 mm. Modello BEGA 24374 o equivalente.				
		5 Totale	n	5 5	413,00	2.065,00
		<b>Totale APPARECCHI ILLUMINANTI Euro</b>				<b>30.017,00</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b> <b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b> A RIPORTARE				<b>123.120,94</b> <b>123.120,94</b> 123.120,94

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				123.120,94
79	05.05	APPARECCHI ILLUMINANTI				
		Apparecchi di sicurezza				
	05.05.05	Griglia di protezione Fornitura e posa di griglia di protezione per lampada di emergenza, testata contro i colpi di pallone.				
		8		8		
		Totale	n	8	114,50	916,00
80	05.20.02	APPARECCHI ILLUMINANTI				
		Apparecchi di sicurezza				
	05.20.02.B (VEN24-10.02.41.07)	Apparecchi di illuminazione autonomi Apparecchio a LED a parete 650 lumen Apparecchio autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo per sistema di gestione centralizzata, predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V·2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) · Grado di protezione:IP65 · Classe di Isolamento: II · Batterie Ni·Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. · Predisposto per il controllo del funzionamento a distanza tramite centraline di gestione centralizzata eseguito tramite cavo standard bus o similare; · Circuito elettronico in grado di effettuare controlli periodici automatici, eseguendo test di tipo funzionale ogni 7 giorni e di autonomia ogni 12 settimane (84gg.) per il riconoscimento del guasto apparecchio. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.: · Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - allacciamento al BUS di supervisione e controllo (compreso quota parte del cavo BUS dal corpo illuminante alla centrale di supervisione); - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
		15		15		
		Totale	n	15	275,92	4.138,80
81	05.20.02.C	Apparecchi a LED a soffitto con pittogramma Fornitura e posa di apparecchio autonomo non permanente per la segnalazione di di sicurezza IP65 con autodiagnosi , costruito in conformità alla norma CEI EN 60598-2-22. Corpo in materiale Termoplastico. Schermo conforme alle norme UNI EN 1838 e ISO 7010; distanza di visibilità 32 metri. Test automatici a cadenza periodica: funzionale ogni (7gg), di autonomia ogni 84gg. Segnalazione di stato tramite Led multicolore. Possibilità di attivare il test funzionale immediato a distanza con puntatore laser. Schermi serigrafati in dotazione .Collegamento mediante linea bus a telecomando TBS, opzionale per sincronizzazione comando test di funzionale e invio richiesta feedback cumulativo dello stato degli apparecchi. Alimentazione 230V, 50/60Hz. Distanza di visibilità 32m ISO7010 Assorbimento in ricarica 3,1VA Assorbimento in mantenimento 0,4 W Autonomia 3 h Batteria LiFePo4 3,2V 1,5Ah.				
		<b>A RIPORTARE ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA</b>				<b>5.054,80</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>128.175,74</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>128.175,74</b>
		<b>A RIPORTARE</b>				<b>128.175,74</b>

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
82	05.20.02.D	RIPORTO Apparecchio costruito in materiale Termoplastico autoestinguente 94-V-2 (UL 94) , grado di protezione IP40, doppio isolamento , temperatura di funzionamento 0° +40°C. Predisposto per installazione a parete, soffitto, c/soffitto, sospensione, barra elettrificata.. Morsettiera "senza viti" removibile predisposta per cavi da 1mm² a 2,5mm² sia rigidi che flessibili. Accumulatori ermetici ricaricabili LiFePO4 ad con morsetti ad innesto per sostituzione rapida. Dimensioni (mm): 260x190x45,2. Apparecchio costruito in conformità alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22, EN 62034 e certificato ENEC. Prodotto garantito 5 anni Tipo Schneider Electric EXIWAY SMARTExit/IP40/ACT/M32/SA/3H HLF- OVA48407 o equivalente				128.175,74
		3				
		Totale	n	3	191,00	573,00
		Apparecchio a LED ad incasso versione simmetrica Fornitura e posa di lampada di emergenza Spot LED incassata in ricarica e mantenimento per le aree antipanico (0,5lux). Equipaggiato di circuito elettronico per il riconoscimento di possibili anomalie a seguito del test, indirizzamento automatico per l'identificazione dell'apparecchio, test funzionale e di autonomia periodico centralizzato, sensore rete di ricarica e Led di segnalazione multicolore per l'indicazione dello stato dell'apparecchio e la segnalazione di eventuali anomalie, incluso batteria scollegata. Predisposizione per l'inibizione del funzionamento in emergenza conforme alle norme CEI EN 60598-2-22 tramite telecomando Smart TBS (non incluse). Funzione di segnalazione guasto generico (rilevamento con indicazione remota) disponibile con telecomando Smart TBS. Il driver è equipaggiato con 2 selettori per attivare la funzione permanente e dimmerazione al 50%. Possibilità di trasformare l'apparecchio da illuminazione di emergenza in apparecchio di segnalazione (ISO 7010) grazie all'accessorio Kit Vetrosignal (OVA53180) non incluso. Accumulatori ermetici ricaricabili LiFePO4 3,2V 1,5Ah ad alta temperatura con morsetti ad innesto rapido per la sostituzione Autonomia minima di 1,5 ore. Ricarica completa in 12 ore. Alimentazione 230V, 50/60Hz. Possibilità di "modo di riposo" conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. Flusso in emergenza secondo la norma CEI EN 60598-2-22: 220lm Sorgente luminosa:1 Led ad alta intensità da 10W conformi alla norma EN 60471, apparecchio classificato in gruppo Uno (CEI EN 62471). Assorbimento: 3,9(8,3)VA in ricarica – 0,43(3,5)W in mantenimento (consumo standard). La lampada è composta da un driver con pacco batteria assemblato e uno spot tondo (diametro 90mm) con molle per l'incasso a controsoffitto. Grazie alle molle adattabili, lo spot è facile da installare in spazi da 70mm a 80mm di diametro. Il driver è dotato di fori di fissaggio per un'installazione in ogni superficie, inter-distanza 152mm. Morsettiera "senza viti" removibile predisposta per cavi da 1mm² a 2,5mm² sia rigidi che flessibili con un coperchio protettivo per evitare possibili contatti accidentali Costruito in materiale plastico autoestinguente 94V-2 (UL 94) resistente alla fiamma, Grado di protezione: IP42 IK 04 Isolamento: Classe II Dimensioni (mm): Diametro Spot 90mm; 29,6mm (interno controsoffitto); 1,5mm (esterno)Driver 257x24x56mm Min/Max spessore controsoffitto: 1 - 30mm. Apparecchio costruito in conformità alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22, EN 62034 e certificato ENEC. Prodotto garantito 5 anni Sistema di connessione alla centralina di controllo mediante protocollo DALI. Tipo Schneider Electric EXIWAY- SMARTBEAM/IP42/incasso/aree antipanico/DICUBE/SE-SA/3 OVA48945 o equivalente				
A RIPORTARE ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA					5.627,80	
A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI					128.748,74	
A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...					128.748,74	
A RIPORTARE					128.748,74	

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
83	05.20.02.E	RIPORTO				128.748,74
		8		8		
		Totale	n	8	158,00	1.264,00
		Apparecchio a LED ad incasso versione asimmetrica Fornitura e posa di lampada di emergenza Spot LED incassata in ricarica e mantenimento per le aree antipanico (0,5lux). Equipaggiato di circuito elettronico per il riconoscimento di possibili anomalie a seguito del test, indirizzamento automatico per l'identificazione dell'apparecchio, test funzionale e di autonomia periodico centralizzato, sensore rete di ricarica e Led di segnalazione multicolore per l'indicazione dello stato dell'apparecchio e la segnalazione di eventuali anomalie, incluso batteria scollegata. Predisposizione per l'inibizione del funzionamento in emergenza conforme alle norme CEI EN 60598-2-22 tramite telecomando Smart TBS (non incluse). Funzione di segnalazione guasto generico (rilevamento con indicazione remota) disponibile con telecomando Smart TBS. Il driver è equipaggiato con 2 selettori per attivare la funzione permanente e dimmerazione al 50%. Possibilità di trasformare l'apparecchio da illuminazione di emergenza in apparecchio di segnalazione (ISO 7010) grazie all'accessorio Kit Vetrosignal (OVA53180) non incluso. Accumulatori ermetici ricaricabili LiFePO4 3,2V 1,5Ah ad alta temperatura con morsetti ad innesto rapido per la sostituzione Autonomia minima di 1,5 ore. Ricarica completa in 12 ore. Alimentazione 230V, 50/60Hz. Possibilità di "modo di riposo" conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. Flusso in emergenza secondo la norma CEI EN 60598-2-22: 220lm Sorgente luminosa:1 Led ad alta intensità da 10W conformi alla norma EN 60471, apparecchio classificato in gruppo Uno (CEI EN 62471). Assorbimento: 3,9(8,3)VA in ricarica – 0,43(3,5)W in mantenimento (consumo standard). La lampada è composta da un driver con pacco batteria assemblato e uno spot tondo (diametro 90mm) con molle per l'incasso a controsoffitto. Grazie alle molle adattabili, lo spot è facile da installare in spazi da 70mm a 80mm di diametro. Il driver è dotato di fori di fissaggio per un'installazione in ogni superficie, inter- distanza 152mm. Morsettiera "senza viti" removibile predisposta per cavi da 1mm² a 2,5mm² sia rigidi che flessibili con un coperchio protettivo per evitare possibili contatti accidentali Costruito in materiale plastico autoestinguente 94V-2 (UL 94) resistente alla fiamma, Grado di protezione: IP42 IK 04 Isolamento: Classe II Dimensioni (mm): Diametro Spot 90mm; 29,6mm (interno controsoffitto); 1,5mm (esterno)Driver 257x24x56mm Min/Max spessore controsoffitto: 1 - 30mm. Apparecchio costruito in conformità alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22, EN 62034 e certificato ENEC. Prodotto garantito 5 anni Sistema di connessione alla centralina di controllo mediante protocollo DALI. Tipo Schneider Electric EXIWAY- SMARTBEAM/IP42/incasso/ESODO/DICUBE/SE-SA/3 ref. OVA48944 o equivalente				
84	05.20 05.20.03	2		2		
		Totale	n	2	158,00	316,00
		APPARECCHI ILLUMINANTI Apparecchi di sicurezza Unità di controllo sistema illuminazione sicurezza Fornitura e posa di sistema di controllo centralizzato per apparecchi autoalimentati dedicati con possibilità di indirizzamento automatico o manuale mediante puntatore laser. La modalità di comunicazione del sistema utilizza il protocollo DALI con funzioni dedicate in modo specifico all'illuminazione di				
		<b>A RIPORTARE ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA</b>				<b>7.207,80</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>130.328,74</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>130.328,74</b>
		<b>A RIPORTARE</b>				<b>130.328,74</b>

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>emergenza.</p> <p>Modulo realizzato in materiale termoplastico, installabile su guida DIN (5 moduli) ,consente la gestione completa delle lampade di emergenza connesso con cavo Ethernet al modulo Line Controller (incluso) per consentire la gestione delle funzioni di 2 linee (max. 64 lampade per linea) espandibile fino a 4 linee (max. 256 lampade) con modulo Line Controller aggiuntivo.</p> <p>Possibilità di espansione ulteriore del sistema, mediante collegamento di altre Smart Control Unit alla rete LAN con l'utilizzo di cavo Ethernet .L'accesso alla rete avviene tramite IP univoco .</p> <p>L'unità è dotata di 2 pulsanti multifunzione e 5 led per l'indicazione dello stato, il lancio di comandi e i collegamenti presenti con altri dispositivi, rete LAN o bluetooth (APP Exiway Suite).</p> <p>I Pulsanti multifunzione permettono di eseguire i seguenti comandi manuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisizione lampade collegate "Full Auto Addressing"</li> <li>- Lancio test funzionali e di autonomia per gruppi (pari/dispari)</li> <li>- Rest-mode</li> <li>- Inibizione dei test e della funzione emergenza</li> <li>- Stampa stato lampade collegate (stampante seriale)</li> </ul> <p>Il sistema consente inoltre di programmare 2 input e 2 output a contatti puliti per inviare/ricevere comandi e segnalazioni remote come accensione lampade SA per un determinato tempo, inibizione funzione emergenza, segnalazione remota in caso di anomalia/guasto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La connessione bluetooth (led blu) permette di utilizzare l'apposita applicazione per Smartphone APP (Exiway Suite), (distanza massima 15 metri).</li> <li>- L'APP Exiway Suite permette inoltre di lanciare il comando di ON/OFF degli apparecchi in funzionamento permanente, di effettuare il comando di Identificazione delle linee mediante lampeggio degli apparecchi e di esecuzione dei test funzionale e di autonomia</li> </ul> <p>Tutte le funzioni possono essere gestite centralmente mediante apposito software PC suite</p> <p>Ogni unità Exiway Smart Control può essere collegata alla stampante termica tramite linea RS485 e ingresso RJ45 per una distanza massima di 1200 metri.</p> <p>Il Modulo Line Controller, costruito in materiale termoplastico installabile su guida DIN (4 Moduli) è dotato di:</p> <p>6 Led multicolore indicano la presenza della comunicazione con le linee, il lancio/stato dell'impianto</p> <p>2 Ingressi linee di supervisione con cavi 2x1-2,5mm2, lunghezza massima linea 300 metri. Numero massimo di lampade collegabili per linea, 64. Compatibile con tutte le lampade d'emergenza della gamma Dicube.</p> <p>Certificato CE secondo le norme EN61347-2-11, EN 61547, EN55015</p> <p>Alimentazione: 230V AC 50/60Hz</p> <p>Assorbimento: 8VA (centralina), 20VA max (Line Control)</p> <p>Dimensioni (mm): 5 moduli DIN 89,7x84,8x69,4mm (Unità Exiway Smart control), 4 moduli DIN 72x92x62,5mm (Line Control)</p> <p>Qui compresa l'attivazione del sistema.</p> <p>Tipo Schneider Electric Exiway Smart Control - Control Unit 128 + Line Controller (128) Cod.OVA53167</p>				130.328,74
		1		1		
		Totale	n	1	946,00	946,00
		<b>Totale ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA Euro</b>				<b>8.153,80</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>131.274,74</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>131.274,74</b>
		<b>A RIPORTARE</b>				<b>131.274,74</b>



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### SISTEMA BUS KNX

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				131.274,74
85	20.01	SISTEMA DI CONTROLLO BUS				
	20.01.01 (225004b)	Apparecchi di sistema Alimentatore Fornitura e posa di alimentatore per la singola linea bus avente tensione di ingresso a 230 Vac, tensione di uscita a 29 Vdc, corrente di uscita 640 mA, larghezza modulare 7 UM. Completo di striscia dati su guida omega a 4 piste e copertura striscia.				
		2		2		
		Totale	n	2	409,01	818,02
86	20.01.02 (VEN24-10.13.01.01)	Accoppiatore di linea/campo Accoppiatore per il collegamento logico e la separazione galvanica di linee e aree. Per il montaggio su binari a cappello DIN EN 50022. Il collegamento al bus avviene mediante un morsetto bus, non è necessario un binario dati. Contatto della linea primaria e secondaria mediante morsetto bus. Larghezza dispositivo: passo 2 = ca. 36 mm Dotazione: Con 2 morsetti bus. Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
		1		1		
		Totale	n	1	539,71	539,71
87	20.02.01	SISTEMA DI CONTROLLO BUS Serie civile Pulsanti Fornitura e posa di punto di comando composto da fino a 4 tasti completi di led rossi per le indicazioni di stato. Il punto di comando sarà completo di interfaccia tasti per il collegamento di 2 tasti convenzionali e per il collegamento di 2 led a bassa tensione. Compreso portalampadina LED bicolore e pulsanti serie civile entro scatola da incasso a parete.				
	20.02.01.B	2 tasti				
		7		7		
		Totale	n	7	77,00	539,00
88	20.02.01.C (225012a)	4 tasti				
		4		4		
		Totale	n	4	131,91	527,64
89	20.02.02	SISTEMA DI CONTROLLO BUS Serie civile Sensore di movimento A soffitto Fornitura e posa di sensore di movimento per il rilevamento di presenza persone con angolo di rilevamento a 360° e portata di circa 7 metri. Completo di accoppiatore bus integrato, adatto per il montaggio ad incasso a soffitto entro scatola diametro 60mm.				
	20.02.02.C (225016b)	7		7		
		Totale	n	7	189,61	1.327,27
90	20.02	SISTEMA DI CONTROLLO BUS Serie civile				
	20.02.03	Touch panel Fornitura e posa comprensiva di scatola ad incasso 205x235x72 mm di touch panel grafico a sfioramento da 10" retroilluminato con risoluzione 800x600 pixel, RAM 128 MB, collegamenti LAN, USB,				
		<b>A RIPORTARE SISTEMA BUS KNX</b>				<b>3.751,64</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>135.026,38</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>135.026,38</b>
		A RIPORTARE				135.026,38

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### SISTEMA BUS KNX

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
91	20.04 20.04.02 (VEN24-10.13.11.01)	RIPORTO RS232. Completo di cornice in alluminio anodizzato, scatola da incasso e modulo instabus. 1	n	1	2.576,00	135.026,38
		Totale		1		2.576,00
		SISTEMA DI CONTROLLO BUS Sensori				
		Sensore meteorologico combinato Il sensore meteorologico combinato è costituito da sensore vento, sensore precipitazioni, sensore crepuscolare e tre sensori luminosità (est, sud, ovest). Con ricevitore DCF77 incorporato, antenna orientabile di 45° e riscaldamento integrato. Per il montaggio all'esterno su parete o su palo. Il sensore si collega alla stazione meteorologica. I dati meteorologici vengono analizzati nella stazione meteorologica. La tensione di alimentazione necessaria proviene dalla stazione meteorologica grazie a un alimentatore collegato. Alimentazione di tensione: 24 V AC (+/- 15 %) Corrente assorbita: max. 600 mA (con riscaldamento) Sensori: 6 Velocità del vento: 1 ... 40 m/s ( 0,5 m/s) Luminosità: 0 ... 110 kLux (+/- 10 %) Crepuscolo: 0 ... 250 Lux Grado di protezione: IP 65 in posizione d'uso Intervallo di temperatura: - 40 °C ... + 60 °C (senza ghiaccio) Tipo di fissaggio: Supporto di montaggio Dimensioni: 130x200 mm ( x alt.) Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. 1		1		
92	20.05 20.05.05 (VEN24-10.13.03.01)	Totale	n	1	1.162,97	1.162,97
		SISTEMA DI CONTROLLO BUS Uscite ed attuatori				
		Attuatore tapparelle a 4 canali Attuatore tapparelle con azionamento manuale Per il comando indipendente di 4 azionamenti tapparelle. La funzione dei canali tapparelle è configurabile liberamente. E' possibile azionare manualmente con tasti tutte le uscite tapparelle. Con accoppiatore bus integrato. Per il montaggio su binari a cappello DIN EN 50022 Il collegamento al bus avviene mediante un morsetto bus, non è necessario un binario dati. Visualizzazione degli stati canale tramite LED. Lo stato di pronto per l'uso viene segnalato da un LED verde. Funzioni software INSTABUS EIB: Funzioni tapparelle: Tempo di funzionamento. Tempo di pausa. Tempo di regolazione graduale. Funzione di blocco differenziata per allarmi maltempo Posizionamento a 8 bit per altezza. Scenari. Funzione manuale/automatica. Funzioni di stato e di risposta differenziate. Per ciascuna uscita tapparelle: Tensione nominale: 230 V AC, 50-60 Hz Corrente nominale: 10 A, cos fi = 0,6 Carico motore: 230 V AC, max. 1000 W Larghezza dispositivo: passo 4 = ca. 72 mm Dotazione: Con morsetto bus e copertura cavi. Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. 6		6		
		(*) Totale		6		
93	20.05.06 (VEN24-10.13.04.01)	Gateway DALI per 64 reattori Regolatore DALI Il regolatore DALI collega l'INSTABUS EIB a reattori elettronici digitali dotati di un'interfaccia DALI. Il gateway svolge la funzione di master DALI e di alimentazione di tensione per  <b>A RIPORTARE SISTEMA BUS KNX</b> <b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b> <b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b> A RIPORTARE				<b>10.559,07</b> <b>141.833,81</b> <b>141.833,81</b> 141.833,81

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### SISTEMA BUS KNX

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>i reattori elettronici. E' possibile commutare e regolare l'intensità luminosa di massimo 64 reattori elettronici in 16 gruppi, nonché controllare 16 scenari luminosi. I valori di luminosità o i messaggi di errore dei dispositivi DALI possono essere inviati a EIB e visualizzati su dispositivi di visualizzazione. La messa in funzione e la configurazione DALI vengono eseguite con il display e i tasti di comando integrati. In questo modo l'utente può modificare in qualsiasi momento le assegnazioni dei gruppi e le impostazioni degli scenari senza ricorrere al software. Con 2 ingressi ad esempio per il collegamento di tasti. Per il montaggio su binari a cappello DIN EN 50022. Il collegamento al bus avviene mediante un morsetto bus, non è necessario un binario dati. Il collegamento della linea di rete e della linea DALI, nonché il collegamento degli ingressi di commutazione avvengono tramite morsetti a vite sul dispositivo. Tensione di alimentazione: 110-240 V AC, 50/-60 Hz Ingressi: 2, passivi 9-36 V DC oppure 9-24 V AC Uscite: DALI D+ D- secondo specifica DALI 16-18 V DC, 150 mA, protezione da corto circuito Grado di protezione: IP 20 Larghezza dispositivo: passo 6 = ca. 108 mm Dotazione: Con morsetto bus. Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte.</p>				141.833,81
		1		1		
		Totale	n	1	843,36	843,36
94	20.05.09 (225018)	<p>Uscita binaria modulare a 8 canali</p> <p>Fornitura e posa di uscita binaria in esecuzione modulare per montaggio su guida DIN e collegamento alle utenze elettriche. Le caratteristiche tecniche dovranno essere le seguenti:</p> <p>Alimentazione : tramite linea bus</p> <p>N° uscite : 8</p> <p>Tensione di carico : 230 Vac</p> <p>Corrente di commutazione : 16 A per ogni uscita</p> <p>Larghezza modulare: 8 UM</p>				
		2		2		
		Totale	n	2	506,97	1.013,94
	20.06	SISTEMA DI CONTROLLO BUS				
		Ingressi				
95	20.06.03	<p>Ingresso binario</p> <p>Fornitura e posa di apparecchio di tipo modulare a 4 ingressi avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Alimentazione: tramite linea bus</p> <p>N° ingressi : 4</p> <p>Tensione di segnale: 230 Vac</p> <p>Larghezza modulare: 2 UM</p>				
		1		1		
		Totale	n	1	257,50	257,50
	20.07	SISTEMA DI CONTROLLO BUS				
		Accessori				
		Cavo Bus				
96	20.07.01 (225001d)	<p>Fornitura e posa di cavo formato da 2 doppini twistati e schermati 2x2x0,8 mmq aventi tensione di prova 4kV, temperatura di esercizio ammissibile 70°C, diametro estermo 6,1 mm</p>				
		100		100		
		Totale	m	100	4,25	425,00
97	20.07.02 (225005)	<p>Scaricatore</p> <p>Fornitura e posa di protezione contro le sovratensioni Dehn o</p>				
<p style="text-align: center;"><b>A RIPIORTARE SISTEMA BUS KNX</b></p> <p style="text-align: center;"><b>A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>A RIPIORTARE PALESTRA DI COLOG...</b></p> <p style="text-align: center;">A RIPIORTARE</p>						<p><b>13.098,87</b></p> <p><b>144.373,61</b></p> <p><b>144.373,61</b></p> <p>144.373,61</p>

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### SISTEMA BUS KNX

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE						
98	20.07.05 (VEN24-10.01.54.03)	equivalente.				144.373,61	
		2		2			
		Totale	n	2	68,39	136,78	
		Quadro BUS					
99	20 20.09 (225036a)	Fornitura e posa di quadretto in poliestere ad incasso avente 24 UM, grado di protezione IP65, porta in lexan trasparente completo di striscia dati per guida DIN 35x7,5 mm di lunghezza 428 mm.					
		2		2			
		Totale	n	2	111,62	223,24	
		SISTEMA DI CONTROLLO BUS					
100	20.10	Software di visualizzazione					
		Fornitura e installazione di software per monitoraggio apparecchi, controllo di ridondanza, banca dati eventi, funzioni logiche,...completo di almeno 4 schermate per supervisionare sistema EIB Konnex.					
		Versione fino a 500 indirizzi di gruppo Knx.					
		Interfaccia di collegamento all'impianto Knx integrata.					
		Monitoraggio degli apparecchi, programmazione ad eventi, programmazione temporale, calcoli, porte logiche.					
		Il tutto fornito perfettamente installato e funzionante, compreso il collaudo finale del software.					
		1		1			
		Totale	a corpo	1	1.757,48	1.757,48	
		Attivazione sistema bus					
		Attività di programmazione sistema a cura di tecnici specializzati riguardante l'architettura del sistema, la codifica degli indirizzi, prove di funzionamento, assistenza al collaudo, istruzioni al personale.					
		Compresa la programmazione del webserver (computato nella sezione impianti meccanici) per il funzionamento degli impianti luce, tapparelle e chiamata aule.					
		Programmazione ed istruzioni al personale circa il suo utilizzo tramite corso di almeno 8 ore.					
		1		1			
		Totale	a corpo	1	1.920,00	1.920,00	
		Totale SISTEMA BUS KNX Euro					17.136,37
		A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI					148.411,11
A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...					148.411,11		
A RIPORTARE					148.411,11		

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### RETE TRASMISSIONE DATI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				148.411,11
	04.02.01	IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE Forza Motrice Punti da incasso Punti di allacciamento vari da incasso comprendenti quota parte di tubazioni in PVC poste sotto intonaco di tipo pesante (a parete) e di tipo leggero (a soffitto) aventi diametro interno pari a 25 mm per i circuiti di energia e diametro interno pari a 20 mm per i circuiti di categoria 0, quota parte di conduttori del tipo FG17 (ovvero cavo multicoppie coassiale per rete fonia, UTP per rete dati, SAT 6,8mm per TV... ) aventi sezione minima pari a a 2,5 mmq per il singolo punto presa . Inoltre sarà compresa quota parte di linee dorsali e di cassette di derivazione con relative morsettiere. I frutti di comando e di utilizzazione saranno conformi alle norme CEI 23.5, 23.9 e 23.16, a marchio IMQ, di tipo componibile, complete di scatola supporto e placca in tecnopolimero verniciato modello Vimar Plana con trattamento antibatterico o equivalente. Qui compensato ogni onere relativo alla quota parte di tracce, fori ed assistenze murarie in genere su muratura di qualsiasi tipo e successivi ripristini in malta tirata a fino, necessario alla perfetta posa di tubazioni e scatole del punto.				
101	04.02.01.B	Punto TD 9		9		
		Totale	n	9	48,50	436,50
	15.01	RETE TRASMISSIONE DATI Cavo UTP				
102	15.01.03 (VEN24-10.12.11.02)	Cavo UTP Fornitura e posa di cavo in rame da 4 coppie twistate tipo UTP 24 AWG con isolamento in polietilene guaina Halogen free LSZH, cat. 6, conforme alle norme ISO 11801:2000 e EIA/TIA 568-B, a bassa emissione di fumi e gas tossici secondo CEI 20-22, 20-37 e 20-38. Il cavo avrà impedenza nominale pari a 100 Ohm. Conforme al regolamento CPR UE 305/2011 classificazione Cca. 250		250		
		Totale	m	250	2,26	565,00
	15.03	RETE TRASMISSIONE DATI ARMADI DI PERMUTAZIONE				
103	15.03.03	Armadio di permutazione 12UM Fornitura e posa di armadio di permutazione murale da 12U 655x600x520 mm in formato 19" con montanti regolabili in profondità, porta frontale in vetro temprato di spessore 4 mm, pannelli laterali smontabili, completa di canalina di alimentazione universale orizzontale a 5 prese con interruttore magnetotermico da 16A completo di 2 staffe per il montaggio orizzontale da 19", n°2 anelli passa cordon per orientare il flusso dei cordon e dei cavi, piastra con n°2 ventilatori. Modello Schneider Electric Actassi o equivalente 1		1		
		Totale	n	1	1.035,00	1.035,00
	15.04	RETE TRASMISSIONE DATI PANNELLI DI PERMUTAZIONE				
104	15.04.01 (095145c)	Pannelli di permutazione 24 porte Fornitura e posa comprensiva di cablaggio e delle bretelle necessarie, di pannelli Patch panel universali da 1U adatti al montaggio su rack 19". Equipaggiabile con 24 prese RJ45 a 8 poli in categoria 6. Comprensivo di bretelle in cavo UTP conformi alla cat. 6 EIA/TIA 568-B di adeguata lunghezza. Il tutto perfettamente cablato e posto in opera. 1		1		
		A RIPORTARE RETE TRASMISSIONE DATI				2.036,50
		A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI				150.447,61
		A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...				150.447,61
		A RIPORTARE				150.447,61

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### RETE TRASMISSIONE DATI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
105	15 15.06	RIPORTO				150.447,61
		Totale	n	1	222,62	222,62
		RETE TRASMISSIONE DATI				
		Collaudo finale dell'impianto				
		Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rilascio di report dettagliato per ogni tratta misurata, secondo norme ISO IEC 11801 EN 50173 classi C, D, E, F e TIA 568B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata				
		9		9		
		Totale	n	9	12,00	108,00
		<b>Totale RETE TRASMISSIONE DATI Euro</b>				<b>2.367,12</b>
<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b> <b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b> A RIPORTARE						<b>150.778,23</b> <b>150.778,23</b> 150.778,23

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO ANTINTRUSIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
106	19 19.01 (VEN24-10.14.11.01)	RIPORTO				150.778,23
		IMPIANTO ANTINTRUSIONE Rivelatore di movimento Rivelatore a doppia tecnologia infrarossi e microne (IR/MW), design armonico, affidabilità di rivelazione del movimento ed eccellente immunità alle interferenze, ideale per un'ampia gamma di applicazioni, incluse installazioni in aree industriali e commerciali, abitazioni residenziali ed edifici pubblici. Tensione alimentazione (tipica) 8 ~ 16 VCC Assorbimento 7,5 mA (13 mA su allarme) Contatto uscita allarme 30 VCC / 100 mA all'apertura su allarme Contatto manomissione 30 VCC/ 50 mA Sistema ottico Specchio triplex nero 18 m Indicatore test passaggio LED Ingressi di controllo BASSO <= 1,5 V / ALTO >= 3,5 V Modalità valutazione sensibilità 4 impostazioni IR / 4 impostazioni MW Velocità movimento 0,2 ~ 4,0 m/s Temperatura operativa -20 ~ +55°C Protezione custodia IP41 Dimensioni (L x A x P) 55 x 135,5 x 55 mm Peso 0,180 kg Funzione antimask Omologato IMQ I e II Livello. Dispositivo di supporto a snodo (montaggio a parete). Angolazione: verticale +10° ~ -15 ° orizzontale +45° ~ -45° Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
		4		4		
107	19.03 (VEN24-10.14.04.01)	Totale	n	4	194,67	778,68
		Contatto magnetico Contatto magnetico ad alta sicurezza per interni distanza di funzionamento Mm/9mm. Rivelatore di apertura di tipo magnetico (reed) ad alta sicurezza, a triplo bilanciamento. Equipaggiato in contenitore di alluminio e previsto con cavo preintestato (2 mt), protetto da guaina metallica rivestita (diam. 10 mm.). Distanza di funzionamento 9/14 mm. (su ferro/non su ferro). Cavo a 4 conduttori (2 per contatto reed e 2 per manomissione). Fornito con tappi antisvitamento (per ulteriore protezione dei punti di fissaggio). Montaggio in ambienti interni. Dimensioni (contatto) 114x20x 35 mm., (magnete) 114x20x35 mm. Omologato IMQ I Livello. Compresi: - Cavo di connessione a 4 fili di cui 2 fili per il contatto reed di allarme e 2 per il contatto reed di antimanomissione. - Guaina in acciaio rivestito in PVC da 10mm di diametro a protezione del cavo di collegamento. - Tappi anti svitamento - Dima di fissaggio; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
		7		7		
108	19.04 (VEN24-10.14.15.01)	Totale	n	7	145,84	1.020,88
		Sirena per esterno Sirena elettronica da esterno, autoalimentata e autoprotetta, prevista con lampeggiante. Contenitore interno in acciaio e coperchio esterno in policarbonato. Potenza sonora 104 Db (A) a 3 metri. Vano interno per batteria max. 12V/2Ah. Dimensioni: (BxHxP) 200x270x80 mm. Omologata IMQ II livello. Completa di accumulatore 12Vcc/1,2 Ah Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
		A RIPORTARE IMPIANTO ANTINTRUSIONE				1.799,56
		A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI				152.577,79
		A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...				152.577,79
		A RIPORTARE				152.577,79

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO ANTINTRUSIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
109	19.05 (VEN24-10.14.02.01)	RIPORTO				152.577,79
		1		1		
		Totale	n	1	247,22	247,22
		Centrale antintrusione Centrale di allarme e controllo accessi a tecnologia mista (linee cablate e/o radio), con prestazioni multimediali integrate (Dati - Audio - Video), per funzioni di verifica allarme. Collegamento diretto su linea Bus a 4/8 conduttori. Unità logica a microprocessore, configurabile e ampliabile attraverso moduli aggiuntivi specializzati. Equipaggiamento di base previsto con 8 zone, ma espandibile a 512 zone/punti, con moduli di espansione cablati indirizzati (8 IN/2 OUT etc.) o con moduli radio (ricevitori), che si collegano sulla linea Bus. Controllo e gestione in aree e in settori di area (max 32). La centrale dispone di 64 calendari annuali liberamente impostabili. Possibile utilizzo di alimentatori remoti supervisionati. Memoria eventi incorporata (max. 10000 eventi intrusione + 10000 eventi controllo accessi), con data/ora. Uscite seriali disponibili per stampante locale e per collegamento a PC. Programmazione rapida e facilitata, a menù guidato, con distinti codici di accesso (tecnico e utenti/visitatori). Configurazione in modalità locale da tastiera o PC e da postazione remota, attraverso PC e software di teleassistenza. Zone/punti, configurabili in diverse tipologie. Possibile comando e controllo da una o più tastiere. Connessione diretta (plug-in) di moduli multimediali, per funzioni di verifica allarme (parlo/ascolto/video), così da attuare anche differenti modalità di comunicazioni verso utenti, verso centri servizi e centrali di ricezione allarmi (Vigilanze). Funzioni di automazioni integrate ad orari programmabili o anche con comandi da remoto DTMF. Omologata IMQ II livello. Tensione alimentazione (tipica) 230 VCA, ±10% / 50 Hz Assorbimento max. 200 mA Batteria 12 VCC / 18 Ah Alimentazione ausiliaria (nominale) 12 VCC / 2,3 A Rivelatori programmabili 60 Numero zone base 8 numero max. zone cablate 512 Numero max. zone wireless 120 Numero relé base 1 SPDT, 24 / 2 A 1 DPDT, 24 / 2 A 1 SPDT, 48 / 5 A Numero max uscite programmabili 512 numero max codici utente 512 Numero di partizioni 32 Numero tastiere max. 32 Numero porte controllate come controllo accessi max. 32 Interfaccia RJ45 Ethernet. Armadio G3. Funzione Web Server. 02) Modulo (concentratore) di espansione zone, a 8 ingressi/2 uscite OC (open collector) interfacciabili, collegabile direttamente sulla linea Bus. Fornito in contenitore autoprotetto, montaggio a parete. Omologato IMQ II livello. Alimentazione Via E-bus Assorbimento minimo 45 mA massimo 80 mA Temperatura operativa +5 ~ +40°C Protezione custodia IP30 Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - n°1 accumulatore 12 Vcc/27Ah - installazione degli apparecchi di espansione e dei relativi accessori; - collegamenti alle linee in partenza; - implementazione del sistema operativo con l'aggiunta del relativo Software applicativo residente su memoria EEPROM non volatile; - programmazione con le relative sequenze logiche dei nuovi punti ed impianti collegati; - tipici di cablaggio e caratteristiche cavi; - preparazione dei files di configurazione sulla base della documentazione di progetto ricevuta; - istruzione al personale e manuali utente; - caricamento configurazioni delle apparecchiature difunzione; - verifica dei dati di configurazione; - verifica interazioni; - messa in tensione delle apparecchiature difunzione; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - accessori di fissaggio; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
1		1				
		Totale	n	1	2.365,60	2.365,60
		<b>A RIPORTARE IMPIANTO ANTINTRUSIONE</b>				
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				
		<b>A RIPORTARE</b>				



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO ANTINTRUSIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
110	19.06 (VEN24-10.14.06.01)	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Elementi di indirizzamento</p> <p>Elemento di indirizzamento multiplo a 4 loops d'allarme. Rappresenta l'interfaccia tra irivelatori e la centrale. Secondo programmazione puo' essere utilizzato nelle differenti applicazioni di: controllo rivelatore, sorveglianza porta, controllo ingresso/uscita temporizzato. Su ogni loops di allarme possono essere collegati sino a 3 rivelatori completamente controllati. Dotato di n. 2 uscite open collector di test sensore e n. 2 di disinserimento (off) del sensore. Corrente assorbita: 5 mA. Completo di scatola di contenimento. Compresi: - scatola di contenimento; - collegamenti elettrici su BUS di rivelazione dall'elemento fino alla centrale; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte</p> <p>2</p>		2		155.190,61
		Totale	n	2	209,94	419,88
111	19.07 (M.14.09.01)	<p>Terminale di comando</p> <p>Pannello di comando e controllo dotato di tastiera funzionale e numerica, Led indicatori di stato e di allarme, display LCD retroilluminato alfanumerico a due linee 24 caratteri ciascuna per l'indicazione in chiaro degli eventi registrati.. Abilitazione del terminale attraverso l'inserimento da tastiera di un codice PIN di identificazione, completo di collegamento su m-bus di rivelazione alla centrale. Compresi: - Allacciamenti elettrici; - accessori di fissaggio; - attivazione e collaudo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>1</p>		1		
		Totale	n	1	1.100,00	1.100,00
112	19.13	<p>Attivazione sistema</p> <p>Attivazione e collaudo del sistema comprensiva di:</p> <p>a) Fornitura degli schemi di collegamento, layout di montaggio, istruzioni al personale per la posa delle apparecchiature, compreso fornitura della documentazione tecnica e dei manuali d'uso.</p> <p>b) Attivazione e Collaudo intesa come:</p> <p>-cablaggio delle connessioni in centrale di schede e collegamenti di linee di rivelazione;</p> <p>-programmazione dei comandi e degli asservimenti;</p> <p>-configurazione indirizzi relativi ai rivelatori e contatti;</p> <p>-controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito;</p> <p>-messa in funzione e collaudo del sistema;</p> <p>c) Istruzioni</p> <p>Istruzioni al personale preposto sulle operazioni di gestione degli allarmi, delle attivazioni e gestione dei guasti mediante corso di almeno 2 ore.</p> <p>1</p>		1		
		Totale	a corpo	1	600,00	600,00
		<b>Totale IMPIANTO ANTINTRUSIONE Euro</b>				<b>6.532,26</b>
		<b>A RIPORE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>157.310,49</b>
		<b>A RIPORE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>157.310,49</b>
		<b>A RIPORE</b>				<b>157.310,49</b>

**PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI**  
**IMPIANTI ELETTRICI**  
**IMPIANTO DI TERRA**

- 33 -

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO FOTOVOLTAICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				159.911,43
	30.01	IMPIANTO FOTOVOLTAICO H1Z2Z2-K Fornitura e posa di cavo flessibile ad isolamento rinforzato 0,6/1 kV (0,9/1,5 kVdc) conforme alle norme CEI 20-37, 20-35. Formato da un conduttori flessibili stagnati isolati mediante gomma Z2, sotto guaina Z2. Massima temperatura di funzionamento 90°C e di corto circuito 250°C. Temperatura minima -40°C. Cavo resistente all'ozono secondo EN50396, ai raggi UV secondo HD605/A1 ed agli agenti atmosferici secondo la EN60216. Classificazione CPR UE 305/2011 Eca. Stampigliatura ad inchiostro speciale con indicazione di sezione, normativa di riferimento e costruttore. Marcatura metrica progressiva.				
118	30.01.03 (VEN24-10.01.42.03)	Sezione 1x4 mmq  340		340		
		Totale	m	340	1,56	530,40
119	30.01.05 (VEN24-10.01.42.05)	Sezione 1x10 mmq  20		20		
		Totale	m	20	4,01	80,20
120	30.02 30.02.02	IMPIANTO FOTOVOLTAICO QUADRI ELETTRICI Quadro stringa 800Vdc Fornitura di quadretto di stringa completo delle seguenti apparecchiature: - n°4 Interruttori automatici 2x16A tipo Schneider Electric CC C60PV-DC con sganciatore di apertura e contatti aux - n°4 Scaricatori a 2 poli 20 kA con protezione termica integrata tipo ABB OVR PV40 1000PTS o equivalente - n°4 Portafusibili tipo ABB E90PV o equivalente con fusibili da 16A - N°4 diodi di blocco Il tutto assemblato per una dimensione totale di 515X650X250 mm 2		2		
		Totale	n	2	2.881,00	5.762,00
121	30.02.04	Quadro lato CA Fornitura di quadro lato ac completo delle seguenti apparecchiature: - n°1 Interruttore automatico 4x63A con relè differenziale di tipo B da 30mA e con sganciatore di apertura e contatti aux - n°1 interruttore automatico 4x63A-15 kA-curva D - n°1 Morsettiera sezionabile per inserimento gruppo di misura M2 - n°1 protezione a fusibili per relè di protezione interfaccia - n°1 dispositivo di protezione di interfaccia conforme alla CEI 0-21 1		1		
		Totale	n	1	2.336,00	2.336,00
122	30.02.05 30.02.05.A	IMPIANTO FOTOVOLTAICO QUADRI ELETTRICI UPS UPS 1000VA Fornitura e posa di soccorritore in corrente alternata avente le seguenti caratteristiche tecniche: INGRESSO Tensione nominale : 230 V +/- 25% Frequenza : 50 Hz +/- 10% USCITA Tensione nominale : 230 V +/- 2%				
		<b>A RIPORTARE IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b>				<b>8.708,60</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>168.620,03</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>168.620,03</b>
		A RIPORTARE				168.620,03

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO FOTOVOLTAICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				168.620,03
		Potenza costante erogata : 160 W Potenza attiva : 900 W Tempo di intervento : Nullo BATTERIA Autonomia a pieno carico : 60' a 160W Tipo batterie : Ermetiche al Piombo Tempo di ricarica : 6 ore Temperatura di lavoro : 0°C - 40°C Umidità : < 93% Rumorosità : < 50 dB a 1 metro Dimensioni UPS : 214x146x335mm (LxPxH) Dimensioni Batterie : 214x146x410 mm (LxPxH)		1		
		Totale	n	1	1.020,00	1.020,00
	30.03	IMPIANTO FOTOVOLTAICO				
		INVERTER				
123	30.03.03 (105009m)	Inverter trifase 800Vdc 30,0 kW Fornitura e posa 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 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.: 30,0 kW		1,00		
		Totale		1,00	5.146,50	5.146,50
124	30.04.02	Modulo 460 Wp monocristallino Fornitura di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino con potenza nominale di 460Wp, Vmp 42,87V, Voc 49,85V, Imp 10,73A, Isc 11,61A, grado di efficienza del modulo 21,16%, diodi di bypass, classe II. Dimensioni esterne 2094x1038x35 mm, peso 23,2 kg. Completi di telaio in alluminio di colore argento e di vetro di sicurezza temprato. Calpestabilità fino a 550 kg/mq, vetro antiriflesso. Garanzia sul prodotto di 25 anni, garanzia sul rendimento a decadimento 84% Pmin a 25 anni. Sistema di collegamento con morsetti MC4 da 4mmq ad innesto rapido. Ogni onere ed accessorio qui compreso per una corretta installazione secondo la regola dell'arte. Modello PEIMAR OR10H460M o equivalente		76		
		Totale	n	76	310,00	23.560,00
	30.05	IMPIANTO FOTOVOLTAICO				
125	30.05.01	Struttura di posa Sistema di fissaggio su doghe Fornitura e posa di sistema di aggancio per pannelli fotovoltaici realizzato in alluminio naturale 0,7mm e poliammide con ganci di presa. Testato per forza di pressione pari a 500N, forza di trazione 800N e spinta laterale di 150N. Da inserire su ogni punto di intersezione tra cornice del modulo fotovoltaico e nervatura della lastra del tetto. Qui compresi elementi di testata. Modello Riverclack Climpo RSA300-RSA301 o equivalente				
		<b>A RIPORTARE IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b>				<b>38.435,10</b>
		<b>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI</b>				<b>198.346,53</b>
		<b>A RIPORTARE PALESTRA DI COLOG...</b>				<b>198.346,53</b>
		A RIPORTARE				198.346,53

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### IMPIANTO FOTOVOLTAICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				198.346,53
		160		160		
		Totale	n	160	29,00	4.640,00
126	30.05.02	Profilo in acciaio zincato Fornitura e posa di profilo realizzato in acciaio zincato a caldo ad alta resistenza da 2,0 kg/m e relativi accessori di fissaggio.				
		320		320		
		Totale	kg	320	17,10	5.472,00
127	30.05.03 (025083a)	Passerella su filo in acciaio zincato 100x30 mm Fornitura e posa di passerella su filo in acciaio zincato di dimensioni 100x30mm comprensivo di coperchio e di ogni accessorio di fissaggio.				
		80		80		
		Totale	m	80	70,15	5.612,00
128	30.05.04 (025083d)	Passerella su filo in acciaio zincato 300x30 mm Fornitura e posa di passerella su filo in acciaio zincato di dimensioni 300x30mm comprensivo di coperchio e di ogni accessorio di fissaggio.				
		15		15		
		Totale	m	15	97,60	1.464,00
<b>Totale IMPIANTO FOTOVOLTAICO Euro</b> <b>Totale IMPIANTI ELETTRICI Euro</b> <b>Totale PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI Euro</b> <b>Importo Lavori Euro</b>						<b>55.623,10</b>
						<b>215.534,53</b>
						<b>215.534,53</b>
						<b>215.534,53</b>

### IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
<b>01 - PALESTRA DI COLOGNOLA AI COLLI</b>	<b>215.534,53</b>	
01 - IMPIANTI ELETTRICI	215.534,53	
01 - CAVI E CANALIZZAZIONI	63.272,04	
02 - QUADRI ELETTRICI	14.977,29	
03 - IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE LUCE E FM	14.854,61	
04 - APPARECCHI ILLUMINANTI	30.017,00	
05 - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	8.153,80	
06 - SISTEMA BUS KNX	17.136,37	
07 - RETE TRASMISSIONE DATI	2.367,12	
08 - IMPIANTO ANTINTRUSIONE	6.532,26	
09 - IMPIANTO DI TERRA	2.600,94	
10 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO	55.623,10	
IMPORTO LAVORI Euro		215.534,53
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>215.534,53</b>

# **IMPIANTI MECCANICI**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>				
	<b>CATEGORIA 0S3 (Cat 1) IMPIANTO IDRICO SANITARIO (SbCat 3)</b>				
1 / 70 NP.EI.301	Allaccio al contatore acqua uso potabile				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	169,13	169,13
2 / 71 015004.f	Tubazione in acciaio SS EN 10255 zincata a caldo con rivestimento in doppio strato di PE (Acqua e gas). Diam. 2"				
	SOMMANO...	ml	5,00	56,41	282,05
3 / 72 015004.g	Tubazione in acciaio SS EN 10255 zincata a caldo con rivestimento in doppio strato di PE (Acqua e gas). Diam. 2"1/2				
	SOMMANO...	ml	5,00	72,73	363,65
4 / 73 VEN24- 12.03.03.05	Raccordo di transizione pe/acciaio. DA=2" - DPE=63 - SPE=S5/PN16				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	394,91	789,82
5 / 74 VEN24- 12.03.03.06	Raccordo di transizione pe/acciaio. DA=2"1/2 - DPE=75 - SPE=S5/PN16				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	461,50	923,00
6 / 75 VEN24- 12.04.44.06	Tubazioni in PEAD per acqua PE100 Serie SDR 17/PN10 DN 63				
	SOMMANO...	ml	120,00	16,80	2'016,00
7 / 76 VEN24- 12.04.44.07	Tubazioni in PEAD per acqua PE100 Serie SDR 17/PN10 DN 75				
	SOMMANO...	ml	120,00	22,99	2'758,80
8 / 77 VEN24-	Tubazioni in acciaio INOX per acque potabili con giunzioni a pressare - Per tutti i diametri				
	A R I P O R T A R E				7'302,45



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				7'302,45
12.04.39.01	SOMMANO...	kg	195,00	28,18	5'495,10
9 / 78 VEN24- 12.04.18.01	<b>Sovrapprezzo al peso delle tubazioni e dei canali valutati a peso per mensolame di sostegno</b>				
	SOMMANO...	kg	20,00	6,19	123,80
10 / 79 VEN24- 12.04.34.01	<b>Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 9 mm x d=1/2"</b>				
	SOMMANO...	ml	35,00	3,23	113,05
11 / 80 VEN24- 12.04.34.03	<b>Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 9 mm x d=1"</b>				
	SOMMANO...	ml	30,00	3,74	112,20
12 / 81 VEN24- 12.04.34.11	<b>Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 13 mm x d=3/4"</b>				
	SOMMANO...	ml	5,00	3,93	19,65
13 / 82 VEN24- 12.04.34.12	<b>Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 13 mm x d=1"</b>				
	SOMMANO...	ml	45,00	4,20	189,00
14 / 83 VEN24- 12.04.34.13	<b>Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 13 mm x d=1"1/4</b>				
	SOMMANO...	ml	20,00	4,49	89,80
15 / 84 VEN24- 12.04.34.28	<b>Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 25 mm x d=1/2"</b>				
	SOMMANO...	ml	45,00	9,88	444,60
16 / 85	<b>Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in</b>				
	A R I P O R T A R E				13'889,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				13'889,65
VEN24- 12.04.34.40	guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 32 mm x d=1"1/4				
	SOMMANO...	ml	25,00	24,84	621,00
17 / 86 VEN24- 12.04.34.41	Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 32 mm x d=1"1/2				
	SOMMANO...	ml	30,00	26,67	800,10
18 / 87 VEN24- 12.04.32.01	Finitura esterna in PVC tubazioni e canali - Posate all'interno e a vista per tutti i diametri				
	SOMMANO...	mq	25,00	23,48	587,00
19 / 88 VEN24- 12.04.49.02	Tubazione in multistrato isolata. De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm - Isol. = 6 mm				
	SOMMANO...	ml	20,00	9,83	196,60
20 / 89 VEN24- 12.04.48.04	Tubazione in multistrato. De X Sp. = 32x3 mm - Di = 26 mm				
	SOMMANO...	ml	30,00	26,22	786,60
21 / 90 VEN24- 11.02.40.02	Rubineti con attacco portagomma. Attacchi filettati D=1/2"				
	SOMMANO...	Cad.	4,00	12,17	48,68
22 / 91 VEN24- 12.04.35.01	Valvola di intercettazione a sfera. Attacchi filettati D = 1/2"				
	SOMMANO...	Cad.	5,00	22,14	110,70
23 / 92 VEN24- 12.04.35.03	Valvola di intercettazione a sfera. Attacchi filettati D = 1"				
	SOMMANO...	Cad.	4,00	32,40	129,60
24 / 93 VEN24- 12.04.35.04	Valvola di intercettazione a sfera. Attacchi filettati D = 1"1/4				
	A R I P O R T A R E				17'169,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				17'169,93
25 / 94 VEN24- 12.04.35.05	SOMMANO...	Cad.	4,00	47,16	188,64
	<b>Valvola di intercettazione a sfera. Attacchi filettati D = 1"1/2</b>				
26 / 95 VEN24- 12.04.57.01	SOMMANO...	Cad.	7,00	61,93	433,51
	<b>Valvola di ritegno a disco tipo Europa. Attacchi filettati D = 1/2"</b>				
27 / 96 VEN24- 12.04.57.04	SOMMANO...	Cad.	2,00	12,11	24,22
	<b>Valvola di ritegno a disco tipo Europa. Attacchi filettati D = 1"1/4</b>				
28 / 97 VEN24- 12.04.57.05	SOMMANO...	Cad.	2,00	34,85	69,70
	<b>Valvola di ritegno a disco tipo Europa. Attacchi filettati D = 1"1/2</b>				
29 / 98 VEN24- 12.04.07.05	SOMMANO...	Cad.	1,00	45,84	45,84
	<b>Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile con filtro. Attacchi filettati D = 1"1/2</b>				
30 / 99 VEN24- 11.02.39.04	SOMMANO...	Cad.	1,00	1'283,89	1'283,89
	<b>Riduttore di pressione con cartuccia monoblocco estraibile. D=1"1/2</b>				
31 / 100 VEN24- 11.02.26.04	SOMMANO...	Cad.	1,00	470,64	470,64
	<b>Filtri autopulenti manuali PN16 - D=1"1/2</b>				
32 / 101 VEN24- 11.02.19.04	SOMMANO...	Cad.	1,00	1'188,25	1'188,25
	<b>Addolcitori d'acqua versione biblocco a rigenerazione volumetrica-statistica e disinfezione. Portata = 2,5 m³/h</b>				
33 / 102	SOMMANO...	Cad.	1,00	3'770,62	3'770,62
	<b>Contatore ad impulsi per dosaggio di prodotti di</b>				
	A R I P O R T A R E				24'645,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				24'645,24
VEN24- 11.02.20.03	trattamento acque. D=1"1/4, portata 7 m³/h  SOMMANO...	Cad.	1,00	504,68	504,68
34 / 103 VEN24- 11.02.20.04	Contatore ad impulsi per dosaggio di prodotti di trattamento acque. D=1"1/2, portata 10 m³/h  SOMMANO...	Cad.	1,00	1'128,19	1'128,19
35 / 104 VEN24- 11.02.28.01	Pompa dosatrice elettronica per dosaggio di prodotti di trattamento acque. Portata 2,0 l/h - PN12  SOMMANO...	Cad.	1,00	873,82	873,82
36 / 105 VEN24- 11.02.28.03	Apparecchi di disinfezione secondo DM 443/90 per Perossido di Idrogeno arricchito con funzione "Antilegionella"  SOMMANO...	Cad.	1,00	1'886,62	1'886,62
37 / 106 VEN24- 11.02.29.01	Serbatoio da 100 l di polietilene per fissaggio pompa dosatrice e stoccaggio additivi per trattamento acqua  SOMMANO...	Cad.	2,00	314,99	629,98
38 / 107 VEN24- 12.04.09.02	Elettropompa di ricircolo sanitario. Portata 1,5 mc/h e prevalenza 50 kPa  SOMMANO...	Cad.	1,00	271,18	271,18
39 / 108 VEN24- 11.02.33.03	Miscelatore elettronico acqua idrico sanitaria con programma di disinfezione termica antilegionella. Attacchi D = 1"1/4  SOMMANO...	Cad.	1,00	1'438,34	1'438,34
40 / 109 VEN24- 11.02.04.08	Bollitore per acqua calda sanitaria di tipo a serpentino fisso immerso. Capacità 1.000 litri  SOMMANO...	cad.	1,00	5'120,35	5'120,35
41 / 110 VEN24-	Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPESL. Diametro 1/2"x3/4". Pressione di taratura 3,0-6,0				
	A R I P O R T A R E				36'498,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				36'498,40
12.04.58.01	bar				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	94,42	94,42
42 / 111 VEN24- 12.04.59.05*	Vaso di espansione chiuso a membrana per impianto di riscaldamento. Capacità 24 lt - Precarica 3,0 bar				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	78,62	157,24
43 / 112 VEN24- 12.04.38.01	Termometro per acqua bimetallico. Scala 0-120°C - D = 80 mm				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	28,51	28,51
44 / 113 015078.a	Rete di adduzione idrica per apparecchio igienico-sanitario, sistema a collettore e tubo in multistrato. Doccia				
	SOMMANO...	Cad.	7,00	140,81	985,67
45 / 114 015078.b	Rete di adduzione idrica per apparecchio igienico-sanitario, sistema a collettore e tubo in multistrato. Lavabo				
	SOMMANO...	Cad.	3,00	168,99	506,97
46 / 115 015078.e	Rete di adduzione idrica per apparecchio igienico-sanitario, sistema a collettore e tubo in multistrato. Lavello/Canale				
	SOMMANO...	Cad.	4,00	109,01	436,04
47 / 116 015078.d	Rete di adduzione idrica per apparecchio igienico-sanitario, sistema a collettore e tubo in multistrato. Vaso				
	SOMMANO...	Cad.	5,00	109,01	545,05
48 / 117 015078.f	Rete di adduzione idrica per apparecchio igienico-sanitario, sistema a collettore e tubo in multistrato. Rubinetto				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	109,01	218,02
	A R I P O R T A R E				39'470,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				39'470,32
49 / 118 VEN24- 11.03.33.02	Colonne e collettori principali di scarico in PE-HD D=40 mm  SOMMANO...	ml	35,00	9,77	341,95
50 / 119 VEN24- 11.03.33.03	Colonne e collettori principali di scarico in PE-HD D=50 mm  SOMMANO...	ml	20,00	10,70	214,00
51 / 120 VEN24- 11.03.33.04	Colonne e collettori principali di scarico in PE-HD D=63 mm  SOMMANO...	ml	20,00	12,90	258,00
52 / 121 VEN24- 11.03.33.05	Colonne e collettori principali di scarico in PE-HD D=75 mm  SOMMANO...	ml	30,00	14,67	440,10
53 / 122 VEN24- 11.03.33.06	Colonne e collettori principali di scarico in PE-HD D=90 mm  SOMMANO...	ml	50,00	18,00	900,00
54 / 123 VEN24- 11.03.33.07	Colonne e collettori principali di scarico in PE-HD D=110 mm  SOMMANO...	ml	45,00	23,98	1'079,10
55 / 124 VEN24- 11.03.13.01	Cappelli esalatori per colonna di scarico. Diametro fino a D=50 mm  SOMMANO...	Cad.	5,00	75,13	375,65
56 / 125 VEN24- 11.03.13.02	Cappelli esalatori per colonna di scarico. Diametro fino a D=75 mm  SOMMANO...	Cad.	2,00	98,49	196,98
57 / 126 VEN24- 11.03.13.03	Cappelli esalatori per colonna di scarico. Diametro fino a D=110 mm				
	A R I P O R T A R E				43'276,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				43'276,10
58 / 127 NP.EI.302	SOMMANO...	Cad.	3,00	103,34	310,02
	<b>Ispezione per scarico. Diametro fino a DN110 mm</b>				
59 / 128 NP.EI.303	SOMMANO...	Cad.	2,00	90,09	180,18
	<b>Schematura interna di scarico apparecchi igienico sanitari</b>				
60 / 129 NP.EI.304	SOMMANO...	Cad.	23,00	83,11	1'911,53
	<b>Stazione di sollevamento acque reflue. Volume utile 1.000 litri - Portata pompe 2x9 l/s - Prevalenza 16,5 mca</b>				
61 / 130 VEN24- 11.03.16.04	SOMMANO...	A corpo	1,00	16'781,41	16'781,41
	<b>Lavabo sospeso monoforo. Dimensioni 60x50 cm</b>				
62 / 131 VEN24- 11.03.16.04*	SOMMANO...	Cad.	1,00	294,87	294,87
	<b>Lavamani sospeso monoforo. Dimensioni 50x38 cm</b>				
63 / 132 VEN24- 11.03.27.01	SOMMANO...	Cad.	2,00	294,87	589,74
	<b>Sistema di sostegno sanitari sospesi per pareti in cartongesso: Lavabo</b>				
64 / 133 VEN24- 11.02.02.01	SOMMANO...	Cad.	3,00	223,42	670,26
	<b>Coppia di rubinetti sottolavabo/bidet in ottone cromato D=3/8"x1/2"</b>				
65 / 134 VEN24- 11.03.03.01	SOMMANO...	Cad.	3,00	52,17	156,51
	<b>Pilette di scarico con scarico a saltarello in ottone cromato. D=1"1/4</b>				
66 / 135 VEN24- 11.03.09.01	SOMMANO...	Cad.	3,00	39,25	117,75
	<b>Sifone a bottiglia in ottone cromato. D=1"1/4</b>				
	A R I P O R T A R E				64'383,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				64'383,35
67 / 136 NP.EI.305	Miscelatore elettronico a fotocellula per installazione su sanitario monoforo a batteria. Per lavabo				
	SOMMANO...	Cad.	3,00	399,94	1'199,82
68 / 137 VEN24- 11.03.25.01	Lavabo a canale in vetrochina con mensole di supporto. Dimensioni 90x45 cm				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	251,03	502,06
69 / 138 VEN24- 11.03.03.01*	Pilette di scarico con tappo e catenella in ottone cromato. D=1"1/4				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	39,25	78,50
70 / 139 VEN24- 11.03.09.01	Sifone a bottiglia in ottone cromato. D=1"1/4				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	31,66	63,32
71 / 140 NP.EI.306	Miscelatore elettronico a fotocellula per installazione a parete a batteria. Per lavabo a canale				
	SOMMANO...	Cad.	4,00	399,94	1'599,76
72 / 141 VEN24- 11.03.31.02	Piatto doccia a filo pavimento accessibile. Dimensioni 90x90 cm				
	SOMMANO...	Cad.	7,00	400,46	2'803,22
73 / 142 VEN24- 11.03.03.02	Pilette di scarico sifonata per doccia				
	SOMMANO...	Cad.	7,00	88,69	620,83
74 / 143 VEN24- 11.03.32.01	Piletta di scarico a pavimento sifonata per interni				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	182,08	182,08
75 / 144 VEN24- 11.02.38.01*	Miscelatore a pulsante temporizzato meccanicamente da incasso. Per doccia				
	SOMMANO...	Cad.	4,00	460,57	1'842,28
	A R I P O R T A R E				73'275,22



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				73'275,22
76 / 145 VEN24- 11.02.38.01	Miscelatore monocomando termostatico da incasso. Per doccia				
	SOMMANO...	Cad.	3,00	460,57	1'381,71
77 / 146 VEN24- 11.02.03.01*	Soffione per doccia fisso a parete antivandalo				
	SOMMANO...	Cad.	4,00	122,15	488,60
78 / 147 VEN24- 11.02.03.01	Set doccia con asta saliscendi a muro, telefono erogatore a 3 posizioni regolabili, flessibile e portasapone				
	SOMMANO...	Cad.	3,00	122,15	366,45
79 / 148 VEN24- 11.03.36.02	Vaso igienico sospeso. Dimensioni 57x36 cm				
	SOMMANO...	Cad.	5,00	334,61	1'673,05
80 / 149 VEN24- 11.03.05.01	Sedile con coperchio in resina per WC				
	SOMMANO...	Cad.	5,00	70,98	354,90
81 / 150 VEN24- 11.03.27.04	Mensolatura speciale sanitari sospesi per pareti in cartongesso con cassetta di risciacquo: Vaso sospeso				
	SOMMANO...	Cad.	5,00	564,06	2'820,30
82 / 151 VEN24- 11.03.04.01	Placca con doppio pulsante per cassetta di risciacquo da incasso				
	SOMMANO...	Cad.	5,00	103,70	518,50
83 / 152 VEN24- 11.03.26.01	Set di maniglioni ed ausili completo per servizio disabili				
	SOMMANO...	a corpo	3,00	809,12	2'427,36
84 / 153 VEN24- 11.03.26.02	Set di maniglioni ed ausili completo per doccia disabili con seggiolino ribaltabile				
	SOMMANO...	Cad.	3,00	683,69	2'051,07
	A R I P O R T A R E				85'357,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				85'357,16
	<b>IMPIANTO E PRESIDI MOBILI ANTINCENDIO (SbCat 4)</b>				
85 / 154 VEN24- 11.01.12.01	<b>Estintore portatile a polvere da 6 kg - classe di fuoco 34A 233BC</b>				
	SOMMANO...	Cad.	7,00	94,95	664,65
	<b>Estintore portatile a CO2 da 5 kg - classe di fuoco 133BC</b>				
86 / 155 VEN24- 11.01.13.02	SOMMANO...	Cad.	2,00	230,34	460,68
	<b>Cartello indicatore apparecchiature antincendio. Dimensioni 250x250 mm. Visibilità 10 m</b>				
87 / 156 Z.01.28.c	SOMMANO...	Cad.	9,00	4,50	40,50
	<b>IMPIANTI ELETTRICI E TERMOREGOLAZIONE (SbCat 5)</b>				
88 / 157 VEN24- 10.01.54.02	<b>Centralino da parete in materiale isolante IP65-66. Centralino da 12 moduli</b>				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	85,43	85,43
	<b>ALTRI LAVORI (SbCat 6)</b>				
89 / 172 VEN24- 12.04.41.12	<b>Scavo e reinterro per posa tubazioni interrato</b>				
	SOMMANO...	mc	72,00	52,38	3'771,36
90 / 173 VEN24- 10.01.02.01	<b>Barriera tagliafuoco per ripristino REI passaggi impiantistici</b>				
	SOMMANO...	dmc	9,00	65,11	585,99
91 / 174 055093.d	<b>Collari tagliafuoco EI 120 per tubazioni in tecnopolimero combustibili. Diametro 90 mm</b>				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	83,00	83,00
	A R I P O R T A R E				91'048,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				91'048,77
	<b>CATEGORIA OS28 (Cat 2)</b> <b>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (SbCat 1)</b>				
92 / 1 035004.a	Unità motocondensante per sistema VRV IV+ a recupero di calore da 8 Cv				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	10'752,45	21'504,90
93 / 2 035012.a	Unità interne per sistema VRV ad R410A a cassetta da incasso 60x60 cm - Tipo 20 - Pot. frigorifera 2,2 kW				
	SOMMANO...	Cad.	5,00	1'184,37	5'921,85
94 / 3 035012.b	Unità interne per sistema VRV ad R410A a cassetta da incasso 60x60 cm - Tipo 25 - Pot. frigorifera 2,8 kW				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	1'214,79	1'214,79
95 / 4 NP.El.101	Unità interna per sistema VRV ad R410A per produzione acqua calda bassa/alta temperatura - Tipo 200 - Pot. 22,4 kW				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	9'272,32	9'272,32
96 / 5 025093.g	Linee frigorifere in rame coibentato certificate per R410a - Diametro 6,4 mm				
	SOMMANO...	ml	75,00	10,80	810,00
97 / 6 025093.h	Linee frigorifere in rame coibentato certificate per R410a - Diametro 9,5 mm				
	SOMMANO...	ml	20,00	12,82	256,40
98 / 7 025093.i	Linee frigorifere in rame coibentato certificate per R410a - Diametro 12,7 mm				
	SOMMANO...	ml	75,00	16,23	1'217,25
99 / 8 025093.d	Linee frigorifere in rame coibentato certificate per R410a - Diametro 15,9 mm				
	SOMMANO...	ml	10,00	18,19	181,90
	A R I P O R T A R E				131'428,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				131'428,18
100 / 9 025093.e	Linee frigorifere in rame coibentato certificate per R410a - Diametro 19,1 mm				
	SOMMANO...	ml	10,00	21,21	212,10
101 / 10 025093.f	Linee frigorifere in rame coibentato certificate per R410a - Diametro 22,2 mm				
	SOMMANO...	ml	20,00	26,17	523,40
102 / 11 NP.EI.102	Linee frigorifere in rame coibentato certificate per R410a - Diametro 28,6 mm				
	SOMMANO...	ml	10,00	50,02	500,20
103 / 12 VEN24- 10.01.03.04	Canale chiuso in acciaio zincato. Dimensioni 200 x 75-80 mm				
	SOMMANO...	ml	15,00	48,21	723,15
104 / 13 035005.b	Giunti di connessione gas/liquido/aspirazione impianto frigorifero per impianto a tre tubi				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	143,06	143,06
105 / 14 NP.EI.103	Giunti di distribuzione per impianto frigorifero a tre tubi a recupero di calore. Pot. da 32,5 a < 71,5 kW				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	402,46	402,46
106 / 15 035010.c	Unità di regolazione con valvole seletttrici per impianto a recupero di calore a tre tubi - Capacità totale U.I. 18-29 kW				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	1'124,74	1'124,74
107 / 16 NP.EI.104	Collettori di distribuzione per impianto frigorifero a due tubi a pompa di calore. Pot. < 32,5 kW				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	251,49	251,49
	A R I P O R T A R E				135'308,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				135'308,78
108 / 17 035007	<b>Comando a filo con schermo LCD e pulsante touch</b>  SOMMANO...	Cad.	6,00	177,16	1'062,96
109 / 18 035008	<b>Sistema di supervisione e controllo centralizzato mediante pannello touch</b>  SOMMANO...	Cad.	1,00	3'258,91	3'258,91
110 / 19 NP.EI.105	<b>Tubazione di scarico condensa per ventilconvettori. Conteggiata per ciascun collegamento</b>  SOMMANO...	Cad.	10,00	173,94	1'739,40
111 / 20 VEN24- 11.03.33.01	<b>Colonne e collettori principali di scarico in PE-HD D=32 mm</b>  SOMMANO...	ml	30,00	8,94	268,20
112 / 21 VEN24- 11.03.33.03	<b>Colonne e collettori principali di scarico in PE-HD D=50 mm</b>  SOMMANO...	ml	20,00	10,70	214,00
113 / 22 NP.EI.106	<b>Carica aggiuntiva gas refrigerante R410a</b>  SOMMANO...	kg	5,00	66,65	333,25
114 / 23 NP.EI.107	<b>Collaudo sistema VRV a recupero di calore e modulo produzione ACS</b>  SOMMANO...	Cad.	1,00	1'063,16	1'063,16
115 / 24 VEN24- 12.04.39.01	<b>Tubazioni in acciaio INOX per acque potabili con giunzioni a pressare - Per tutti i diametri</b>  SOMMANO...	kg	130,00	28,18	3'663,40
116 / 25 VEN24- 12.04.18.01	<b>Sovrapprezzo al peso delle tubazioni e dei canali valutati a peso per mensolame di sostegno</b>  SOMMANO...	kg	10,00	6,19	61,90
	A R I P O R T A R E				146'973,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				146'973,96
117 / 26 VEN24- 12.04.34.22	Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 19 mm x d=1"1/4				
	SOMMANO...	ml	30,00	7,22	216,60
118 / 27 VEN24- 12.04.34.40	Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 32 mm x d=1"1/4				
	SOMMANO...	ml	15,00	24,84	372,60
119 / 28 VEN24- 12.04.34.41	Isolamento termico ed anticondensa per tubazioni in guaina elastomerica autoestinguente. Sp. = 32 mm x d=1"1/2				
	SOMMANO...	ml	45,00	26,67	1'200,15
120 / 29 VEN24- 12.04.32.01	Finitura esterna in PVC tubazioni e canali - Posate all'interno e a vista per tutti i diametri				
	SOMMANO...	mq	20,00	23,48	469,60
121 / 30 VEN24- 12.02.01.03	Serbatoio inerziale ad asse verticale per acqua calda-refrigerata coibentato con attacchi laterali. Capacità 500 litri				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	1'616,92	1'616,92
122 / 31 VEN24- 12.04.58.02	Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPESL. Diametro 3/4"x1". Pressione di taratura 3,0-6,0 bar				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	122,11	122,11
123 / 32 VEN24- 12.04.59.05	Vaso di espansione chiuso a membrana per impianto di riscaldamento. Capacità 24 lt - Precarica 1,5 bar				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	78,62	157,24
124 / 33 VEN24- 12.04.35.01	Valvola di intercettazione a sfera. Attacchi filettati D = 1/2"				
	A R I P O R T A R E				151'129,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				151'129,18
125 / 34 VEN24- 12.04.35.05	SOMMANO...	Cad.	1,00	22,14	22,14
	<b>Valvola di intercettazione a sfera. Attacchi filettati D = 1"1/2</b>				
126 / 35 VEN24- 12.04.57.01	SOMMANO...	Cad.	11,00	61,93	681,23
	<b>Valvola di ritegno a disco tipo Europa. Attacchi filettati D = 1/2"</b>				
127 / 36 VEN24- 12.04.57.05	SOMMANO...	Cad.	1,00	12,11	12,11
	<b>Valvola di ritegno a disco tipo Europa. Attacchi filettati D = 1"1/2</b>				
128 / 37 VEN24- 12.02.71.03	SOMMANO...	Cad.	1,00	45,84	45,84
	<b>Valvola di zona a sfera a 3 vie. Attacchi diametro D = 1"</b>				
129 / 38 VEN24- 12.04.10.04	SOMMANO...	Cad.	1,00	114,18	114,18
	<b>Valvola di sfiato automatico con intercettazione. Diametro 3/8"</b>				
130 / 39 025163.a	SOMMANO...	Cad.	1,00	1'840,47	1'840,47
	<b>Circolatore singolo elettronico a giri variabili e rotore bagnato. Q=3,5 mc/h H=60 kPa - D=1"1/2</b>				
131 / 40 VEN24- 11.02.40.02	SOMMANO...	Cad.	6,00	40,14	240,84
	<b>Rubineti con attacco portagomma. Attacchi filettati D=1/2"</b>				
132 / 41 VEN24- 12.04.38.01	SOMMANO...	Cad.	4,00	12,17	48,68
	<b>Termometro per acqua bimetallico. Scala 0-120°C - D = 80 mm</b>				
133 / 42	SOMMANO...	Cad.	6,00	28,51	171,06
	<b>Coppia collettori di distribuzione per impianto a</b>				
	A R I P O R T A R E				154'305,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				154'305,73
VEN24- 12.02.23.05	pavimento. D = 1"1/4, 6 derivazioni  SOMMANO...	Cad.	4,00	666,54	2'666,16
134 / 43 VEN24- 12.02.25.05	Cassetta per collettore di distribuzione per impianto a pavimento. Dimensioni 450x800x110-140 mm  SOMMANO...	Cad.	4,00	193,44	773,76
135 / 44 NP.El.108	Impianto di riscaldamento a pavimento con pannelli piani Rd=1,25 mqK/W tubazioni PEX-A. Passo 15 cm  SOMMANO...	mq	360,00	69,46	25'005,60
136 / 45 VEN24- 12.04.35.04	Valvola di intercettazione a sfera. Attacchi filettati D = 1"1/4  SOMMANO...	Cad.	4,00	47,16	188,64
	IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA (SbCat 2)				
137 / 46 NP.El.201	Unità di ventilazione e trattamento aria per sistema VRV ad R410A - Tipo 100 - Portata aria fino a 950 mc/h  SOMMANO...	Cad.	2,00	4'503,36	9'006,72
138 / 47 035007	Comando a filo con schermo LCD e pulsante touch  SOMMANO...	Cad.	2,00	177,16	354,32
139 / 48 035186	Giunti antivibranti per il collegamento tra le condotte aria e le unità motorizzate  SOMMANO...	ml	8,00	40,53	324,24
140 / 49 VEN24- 12.02.16.01	Canali in lamiera zincata per tutte le misure  SOMMANO...	kg	250,00	6,49	1'622,50
141 / 50 VEN24- 12.02.13.02	Canale a sezione circolare spiroidale in lamiera zincata spessore 0.6 mm diametro 100 mm				
	A R I P O R T A R E				194'247,67



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				194'247,67
142 / 51 VEN24- 12.02.13.03	SOMMANO...	ml	25,00	13,79	344,75
	Canale a sezione circolare spiroidale in lamiera zincata spessore 0.6 mm diametro 125 mm				
143 / 52 VEN24- 12.02.13.04	SOMMANO...	ml	15,00	17,76	266,40
	Canale a sezione circolare spiroidale in lamiera zincata spessore 0.6 mm diametro 150 mm				
144 / 53 VEN24- 12.02.13.05	SOMMANO...	ml	10,00	22,33	223,30
	Canale a sezione circolare spiroidale in lamiera zincata spessore 0.6 mm diametro 200 mm				
145 / 54 VEN24- 12.02.13.07	SOMMANO...	ml	30,00	26,63	798,90
	Canale a sezione circolare spiroidale in lamiera zincata spessore 0.6 mm diametro 300 mm				
146 / 55 VEN24- 12.04.18.01	SOMMANO...	ml	60,00	45,40	2'724,00
	Sovrapprezzo al peso delle tubazioni e dei canali valutati a peso per mensolame di sostegno				
147 / 56 035210	SOMMANO...	kg	100,00	6,19	619,00
	Isolamento esterno dei canali aria				
148 / 57 035211	SOMMANO...	mq	115,00	26,74	3'075,10
	Isolamento esterno dei canali aria con finitura esterna in alluminio				
149 / 58 VEN24- 12.02.15.02	SOMMANO...	mq	10,00	60,29	602,90
	Canale flessibile fonoassorbente spiralato e rivestito. Per diametri compresi tra 101 e 200 mm				
150 / 59	SOMMANO...	ml	40,00	25,84	1'033,60
	Serrande circolari di regolazione. Diametro nominale 125				
	A R I P O R T A R E				203'935,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				203'935,62
NP.EI.202.a	mm				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	71,61	71,61
151 / 60 NP.EI.202.b	Serrande circolari di regolazione. Diametro nominale 200 mm				
	SOMMANO...	Cad.	4,00	46,68	186,72
152 / 61 VEN24- 12.02.76.02	Valvole di ventilazione in acciaio verniciato. DN 150				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	41,63	41,63
153 / 62 VEN24- 12.02.36.01	Diffusore quadrato a 3/4 vie. Tipo 0. Dimensioni 150x150 - NR=20 dBa				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	211,44	211,44
154 / 63 VEN24- 12.02.36.03	Diffusore quadrato a 3/4 vie. Tipo 2. Dimensioni 300x300 - NR=20 dBa				
	SOMMANO...	Cad.	4,00	281,40	1'125,60
155 / 64 NP.EI.203	Bocchetta in acciaio per canali circolari colore RAL con serranda captatrice. NR=20dBa - Dim. 400x100 mm				
	SOMMANO...	Cad.	10,00	106,65	1'066,50
156 / 65 VEN24- 12.02.39.03	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Per dimensioni superiori a 10 dm2				
	SOMMANO...	dmq	36,00	6,94	249,84
157 / 66 NP.EI.204	Plenum coibentato con attacco circolare. Dimensioni: bxh=150x150 / ø100 mm				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	90,46	180,92
158 / 67 VEN24- 12.02.37.01	Griglia di presa aria esterna/espulsione in alluminio ad alette antipiovra. Passo 25 mm. Dim. fino a 20 dm2 (compresi)				
	SOMMANO...	dmq	4,50	13,30	59,85
	A R I P O R T A R E				207'129,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				207'129,73
159 / 68 NP.EI.205	<b>Terminale con rete antivolatile in acciaio zincato. Circolare D=300 mm</b>				
	SOMMANO...	Cad.	4,00	38,41	153,64
160 / 69 035161.a	<b>Aspiratori per bagno del tipo a parete/soffitto con comando temporizzato. Portata fino a 85 mc/h</b>				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	252,47	504,94
	<b>IMPIANTI ELETTRICI E TERMOREGOLAZIONE (SbCat 5)</b>				
161 / 158 VEN24- 10.01.08.02	<b>Interruttore magnetotermico modulare. PDI 4,5kA 1P+N, In = 6-32A, curva C</b>				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	30,44	30,44
162 / 159 VEN24- 10.01.08.03	<b>Interruttore magnetotermico modulare. PDI 4,5kA 1P+N, In = 6-40A, curva C</b>				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	34,21	68,42
163 / 160 VEN24- 10.01.17.02	<b>Interruttore differenziale modulare. Associabile Classe AC 2P, In = 63A, I<sub>dn</sub> = 30 mA</b>				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	108,93	108,93
164 / 161 VEN24- 10.01.01.01	<b>Allacciamento motore. Monofase fino a 1,5 kW/230V + T</b>				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	163,10	326,20
165 / 162 VEN24- 10.01.47.12	<b>Punto elettrico in esecuzione a vista IP55. Punto presa universale + bipasso 2x10/16A</b>				
	SOMMANO...	Cad.	4,00	67,02	268,08
166 / 163 VEN24- 10.01.47.10	<b>Punto elettrico in esecuzione a vista IP55. Punto di alimentazione F.M. e comando utenza</b>				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	53,04	53,04
	A R I P O R T A R E				208'643,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				208'643,42
167 / 164 045065	Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolazione e di controllo. Per ciascun elemento in campo				
	SOMMANO...	Cad.	7,00	86,03	602,21
168 / 165 VEN24- 12.04.29.01	Sistema di termoregolazione digitale. Regolatore DDC				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	2'657,13	2'657,13
169 / 166 VEN24- 12.04.29.02	Sistema di termoregolazione digitale. Punto controllato				
	SOMMANO...	Cad.	6,00	164,88	989,28
170 / 167 VEN24- 12.04.22.02	Sonda di temperatura ad immersione NTC. Campo di temperatura -40 °C / +150 °C				
	SOMMANO...	Cad.	2,00	100,19	200,38
171 / 168 VEN24- 12.04.22.01	Sonda di temperatura ambiente. Campo di temperatura 0 °C / +50 °C				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	192,91	192,91
172 / 169 VEN24- 10.01.05.01	Collegamento equipotenziale fino a 6 mmq				
	SOMMANO...	Cad.	10,00	33,93	339,30
173 / 170 VEN24- 10.01.43.01	Nodo collettore equipotenziale principale				
	SOMMANO...	Cad.	1,00	87,99	87,99
	<b>ALTRI LAVORI (SbCat 6)</b>				
174 / 171 NP.El.601	Interventi di completamento, pulizia, caricamento e taratura impianti idrici e aeraulici				
	SOMMANO...	A corpo	1,00	901,74	901,74
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>				214'614,36
	A R I P O R T A R E				214'614,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				214'614,36
	T O T A L E   e u r o				214'614,36
	A   R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001 002	<p><u>Riepilogo CATEGORIE</u></p> <p>CATEGORIA OS3</p> <p>CATEGORIA OS28</p> <p><b>Totale CATEGORIE euro</b></p>	91'048,77
		123'565,59
		214'614,36
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<div>Riepilogo SUB CATEGORIE</div> <div><div><div>001</div><div>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE</div></div><div><div>002</div><div>IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA</div></div><div><div>003</div><div>IMPIANTO IDRICO SANITARIO</div></div><div><div>004</div><div>IMPIANTO E PRESIDI MOBILI ANTINCENDIO</div></div><div><div>005</div><div>IMPIANTI ELETTRICI E TERMOREGOLAZIONE</div></div><div><div>006</div><div>ALTRI LAVORI</div></div></div> <div>Totale SUB CATEGORIE euro</div>	<div><div>91'891,12</div><div>24'848,42</div><div>85'357,16</div><div>1'165,83</div><div>6'009,74</div><div>5'342,09</div></div> <div>214'614,36</div>
	A RIPORTARE	