

# Comune di Padova



## Settore Lavori Pubblici

### RISTRUTTURAZIONE INTERNA DI N. 2 ALLOGGI IN VIA CURIE 3 E 5 PR FESR 2021 - 2027 AZIONE 4.3.1 Edilizia Residenziale Pubblica (ERP)

CUP H92D23000180006 Cod. Progetto LLPP EDP 2024/027

#### PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE DIRETTORE DEI LAVORI

**Arch. Eleonora Strada**

indirizzo: Piazza Firenze 4 - 35142 Padova, PD

email: studioarch.strada@gmail.com

#### COORDINATORE PER LA SICUREZZA

**Ing. Federico Saccarola**

e\_mail: info@bdgroup.it

**GIOVANE ARCHITETTO D.Leg.vo 36/2023**

**arch. Camilla Pettinelli**

FASE	AREA		TIPO ELABORATO	
GC gestione commessa	PI pianificazione	IA impianti antincendio	EE elenco elaborati	LL lista delle lavorazioni
IP indagini preliminari	UR urbanistica	SI sicurezza	EG elaborati grafici	GL giornale dei lavori
PF progetto di fattibilità	AR architettonico	CO contabilità	RE relazioni	RC registro di contabilità
PD progetto definitivo	ST strutture	VV sistemazioni a verde e viabilità	CM computi metrici e stime	SL stato di avanzamento lavori
PE progetto esecutivo	GE geologia e idrogeologia	IO intera opera	CC capitolati e contratti	PM piano manutenzione
AP appalto	IE impianti elettrici e speciali	RE rapporti con enti	EP elenco prezzi	VE verbali
DL direzione lavori	IM impianti termo-meccanici	SA servizi accessori	AP analisi prezzi	LC lettere e comunicazioni

**TITOLO TAVOLA:** Computo Metrico Estimativo con voci estese - ART.76 c.6 DLGS 36/2023.

<b>SIGLA:</b> APPR - PE CO CM 46 R0	<b>file n°</b> 46
<b>DATA:</b> 24/09/2024	<b>PFTE</b> <b>ESECUTIVO</b>
<b>SCALA:</b>	
<b>FILE:</b> APPR PE CO CM 46 R0_Computo Metrico Estimativo con voci estese - Art. 76 c.6 D.lgs 36/2023	<b>PROGETTO</b>

#### CAPO SETTORE LAVORI PUBBLICI

**Dott. Danilo Guarti**

Settore Lavori Pubblici Comune di Padova

#### RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

**ing. arch. Fabiana Gavasso**

Settore Lavori Pubblici Comune di Padova

## **1. Premessa al Computo Metrico Estimativo**

Il presente elaborato è stato redatto prendendo a riferimento il Prezzario regionale dei lavori pubblici Veneto 2024 approvato con Delibera della Giunta Regionale n.572 del 27 maggio 2024. Per i prezzi elementari non presenti all'interno del suddetto prezzario si sono presi a riferimento prezzi desunti dal Prezzario DEI 2024. Nel caso in cui i prezzi elementari non fossero disponibili nei prezzari sopracitati si è proceduto alla redazione di apposita analisi prezzi con riferimento ad offerte di mercato per la quota di fornitura del materiale.

Si precisa che le scontistiche applicate ai prezzi presenti nel seguente elaborato sono del:

- 13% opere edili
- 16% opere impiantistiche

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			
	<b>LAVORI A MISURA</b>			
	<b>OPERE ART. 76 c. 6 DLgs 36/2023 (SpCat 4)</b>			
	<b>Demolizioni, rimozione e scavi (Cat 1)</b>			
1 / 204 VEN24-01.05.07. c	<b>DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Serramenti esterni metallici</b> DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscurio e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni metallici SbCat 1 - 001 Demolizioni / Rimozioni Locali deposito esterni - porte Locali deposito esterni - serramenti	3,36 1,43 3,30 9,00		
	<b>SOMMANO m²</b>	<b>17,09</b>	<b>18,01</b>	<b>307,79</b>
2 / 206 VEN24-01.40.006 .b	<b>RIMOZIONE DI MANTO DI COPERTURA manto in tegole piane</b> RIMOZIONE DI MANTO DI COPERTURA Rimozione e disfacimento completo del manto di copertura di qualsiasi tipo, compresa eventuale rimozione di sfitti, lattonerie, cernita ed accatastamento del materiale giudicato recuperabile nell'ambito del cantiere; compresi e compensati gli oneri per la protezione delle strutture sottostanti dalle intemperie, per l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, il carico ed il trasporto a pubblica discarica, l'indennità di discarica del materiale non recuperabile ed i ponteggi. RIMOZIONE DI MANTO DI COPERTURA manto in tegole piane SbCat 1 - 001 Demolizioni / Rimozioni Rimozione coppi locali deposito esterni per posa nuova impermeabilizzazione	19,41		
	<b>SOMMANO m²</b>	<b>19,41</b>	<b>15,76</b>	<b>305,90</b>
	<b>Opere Edili (Cat 2)</b>			
3 / 207 VEN24-01.16.18. b	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE spessore 4 mm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - caricorottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40 %; - flessibilità freddo -20 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE spessore 4 mm SbCat 11 - 200 Impermeabilizzazioni Vedi voce n° 206 [m² 19.41]	19,41		
	<b>SOMMANO m²</b>	<b>19,41</b>	<b>15,73</b>	<b>305,32</b>
4 / 311 VEN24-01.04.14. 00*	<b>PULIZIA DI SUPERFICI MURARIE</b> Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbiatrica con pressione pari a 20 ÷ 30 ate: con acqua SbCat 15 - 204 Pareti Pulizia pareti esterne - locali depositi esterni	14,09 32,40		
	<b>SOMMANO m2</b>	<b>46,49</b>	<b>13,94</b>	<b>648,07</b>
	<b>A R I P O R T A R E</b>			<b>1'567,08</b>

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			1'567,08
5 / 312 VEN24-01.18.23. 00	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE PREMISCELATO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE PREMISCELATO Fornitura e posa in opera di rinzaffo aggrappante preventivo per l'esecuzione di intonaci, sia interni che esterni, da applicarsi a mano o con macchine intonacatrici a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti lisce da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento, sabbia ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE PREMISCELATO SbCat 16 - 205 Intonaci Locale deposito esterno - Civ. 3  soffitto Locale deposito esterno - Civ. 5  soffitto	13,57 13,15 8,41 13,57 13,15 8,41		
	SOMMANO m²	70,26	4,07	285,96
6 / 314 VEN24-01.41.02. a	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MALTA FIBRORINFORZATA MONOCOMPONENTE fino a 3 cm di spessore</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI MALTA FIBRORINFORZATA MONOCOMPONENTE Fornitura e posa in opera di malta fibrorinforzata monocomponente con fibre in polipropilene, con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 ( malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo: battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato; pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura; applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura; ripristino del calcestruzzo con malta fibrorinforzata monocomponente con fibre in polipropilene. Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MALTA FIBRORINFORZATA MONOCOMPONENTE fino a 3 cm di spessore SbCat 16 - 205 Intonaci Locale deposito esterno - Rifacimento intonaco - superfceie esterna Locale deposito esterno - Rifacimento intonaco - superficie esterna Locale deposito esterno - Rifacimento intonaco - superficie esterna Locale deposito esterno - Rifacimento intonaco - superficie esterna a sottrarre caseggiato adiacente	7,07 20,19 7,37 16,71 -3,85		
	Sommano positivi m²	51,34		
	Sommano negativi m²	-3,85		
	SOMMANO m²	47,49	69,72	3'311,00
7 / 315 VEN24-01.18.24*	<b>RIVESTIMENTO DI FINITURA SILLOSANICO A SPESSORE</b> Fornitura e posa in opera di rivestimento di finitura silossanico a spessore, protettivo, idrorepellente, resistente ad alghe e muffe, a basso assorbimento d'acqua (Classe W3 in base a EN 1062-3) ed alta permeabilità al vapore acqueo (Classe V1 in base a EN ISO 7783), marcato CE in base alla norma EN 15824:granulometria 1,2 mm. Nel prezzo si intende compresa anche la rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione o al rivestimento a spessore, con rasante minerale, comprensivo di armatura con rete in fibra di vetro peso 140 kg/mq. SbCat 16 - 205 Intonaci Locale deposito esterno - Rifacimento intonaco - locali accessori esterni - superfceie esterna a sottrarre forometria Locale deposito esterno - Rifacimento intonaco esterno - superficie esterna a sottrarre forometria Locale deposito esterno - Rifacimento intonaco esterno - superficie esterna a sottrarre forometria Locale deposito esterno - Rifacimento intonaco esterno - superficie esterna a sottrarre caseggiato adiacente	7,07 -0,71 20,19 -3,36 7,37 -1,42 16,71 -3,85		
	Sommano positivi m2	51,34		
	Sommano negativi m2	-9,34		
	SOMMANO m2	42,00	41,88	1'758,96
8 / 313	<b>TINTEGGIATURA A QUATTRO MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI /</b>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			6'923,00



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			8'148,08
12 / 324 VEN24-01.25.30*	regola d'arte. Verabda Piano Primo. SbCat 21 - 210 Infissi esterni	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	6'157,52	6'157,52
	<b>VERANDE IN ALLUMINIO</b> Fornitura e posa in opera di verande realizzate con profili in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1) sistema "R50" a taglio freddo, adatti all'ossidazione anodica ed alla verniciatura. RAL 9010 con relative aperture come da disegni esecutivi. I serramenti sono completi di accessori brevettati realizzati con corpo in lega di alluminio, perni in acciaio inox, vetrocamera stratificato di sicurezza 5+5 trasparente, guarnizioni di tenuta termoacustica in EPDM, ferramenta di manovra a nastro, di chiusura a nottolini e relativa manigliera. Il prezzo si intende comprensivo di ogni lavorazione necessario a garantire il lavoro finito a regola d'arte. Veranda Piano Terra. SbCat 21 - 210 Infissi esterni	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	4'659,36	4'659,36
13 / 330 VEN24-01.25.25. h	<b>SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estru ... a 2 ante, a battente, trasmittanza termica Uw = 1,30 W/m2K</b> SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controtelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccchetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 8 secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica Rw = 38 dB, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 2 ante, a battente, trasmittanza termica Uw = 1,30 W/m2K SbCat 21 - 210 Infissi esterni Finestre locali deposito esterni	1,43		
	SOMMANO m²	1,43	486,50	695,70
	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANCELLI E CANCELLATE cancelli apribili di tipo complesso ingressi principali</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANCELLI E CANCELLATE Fornitura e posa in opera cancelli e cancellate di ferro, anche con parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice completi di accessori, con o senza foderina di lamiera FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANCELLI E CANCELLATE cancelli apribili di tipo complesso ingressi principali SbCat 23 - 212 Opere da fabbro ringhiera esterna - considerato peso di 16 kg/mq\ *(lung.=0,95+8,01) cancello carrabile cancello pedonale serrature e accessori	172,03 100,00 42,00 30,00		
	SOMMANO kg	344,03	11,09	3'815,29
15 / 279 VEN24-01.29.12. 02	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI PLUVIALI DI SCARICO IN ... MIERA DI ACCIAIO ZINCATO sezione circolare diametro 100 mm</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI PLUVIALI DI SCARICO IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm, aggraffata internamente e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI PLUVIALI DI SCARICO IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATO sezione circolare diametro 100 mm			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			23'475,95

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			23'475,95
16 / 280 VEN24-01.29.01. 02	SbCat 25 - 214 Lattonerie Tubi pluviali di scarico per locali deposito esterni	5,00	40,16	200,80
	SOMMANO m	5,00		
	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI DI GRONDA IN LAMIERA DI ACCIAIO zincata sezione circolare sviluppo 33 cm</b>		42,06	294,42
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI DI GRONDA IN LAMIERA DI ACCIAIO Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata sezione circolare sviluppo 33 cm SbCat 25 - 214 Lattonerie Canali di gronda per locali deposito esterni	7,00		
17 / 208 VEN24-01.40.084 .a	SOMMANO m	7,00		
	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPPI VECCHI IN LATERIZIO di recupero Con sostituzione fino al 20% dei coppi</b>		54,98	1'245,85
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPPI VECCHI IN LATERIZIO Fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppi vecchi di recupero dalla precedente copertura, compresa la fornitura di elementi integrativi vecchi di altra provenienza in buono stato di conservazione, eseguita a filari regolari, continui allineati, sovrapposizione minima degli elementi 10 cm; compresi e compensati gli oneri per la cernita del materiale riutilizzabile, la sua pulizia, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegole di colmo o di displuvio e relativo fissaggio con malte idonee o legatura alla struttura sottostante con filo di ferro zincato o rame, foratura e ancoraggio con appositi ganci delle prime due file di coppi lungo le linee di gronda, i raccordi, i terminali, lo sfrido, i sollevamenti, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPPI VECCHI IN LATERIZIO di recupero Con sostituzione fino al 20% dei coppi SbCat 26 - 215 Copertura Locali deposito esterni *(par.ug.=11,33*2)	22,66		
	SOMMANO m²	22,66		
18 / 336 VEN24-01.20.14. 00	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO STRATIFICATO ORIENTATO</b>		18,26	413,77
	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 spessore di 19 mm, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO STRATIFICATO ORIENTATO SbCat 26 - 215 Copertura Vedi voce n° 208 [m² 22.66]	22,66		
	SOMMANO m²	22,66		
	<b>COVERCAR MODULARE</b>		3'350,52	6'701,04
19 / 331 VEN24-09.01.48*	Fornitura e posa in opera di copertura per auto singola. Struttura in pino nordico impregnato. Copertura in legno impregnato e guaina di colore verde. Fissaggi a terra inclusi. Nel prezzo si intendo incluse tutte le lavorazioni necessarie atte a garantire il lavoro finito a regola d'arte. Covercar singolo (393 x 578, H 255). SbCat 28 - 217 Arredi	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>			32'331,83



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			32'331,83
20 / 310 VEN24-04.11.11. a	<b>RECINZIONE SU MANUFATTI</b> RECINZIONE SU MANUFATTI Recinzione con altezza massima di 2.00 ml eseguita con rete metallica plastificata di colore individuato dagli elaborati di progetto con maglia romboidale da 50x50 mm, fissata ai fili zincati e plastificati superiore ed inferiore, di diametro 2.80 mm ,ed a un numero adeguato di fili intermedi in funzione dell'altezza secondo i particolari di progetto. La recinzione si intende completa di palette e saette a T da 40x40 mm plastificati, eseguita su manufatti esistenti e già predisposti. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. 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. RECINZIONE SU MANUFATTI SbCat 29 - 218 Opere esterne Recinzioni esterne in rete	0,98 4,02 3,60 11,04 4,55 0,95 22,76		
	<b>SOMMANO m²</b>	<b>47,90</b>	<b>14,91</b>	<b>714,19</b>
21 / 348 VEN24-01.14.16. 00	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI SbCat 47 - 500 Pavimentazione esterna	15,88 10,93		
	<b>SOMMANO m²</b>	<b>26,81</b>	<b>33,76</b>	<b>905,11</b>
	<b>Impianti Elettrici e Speciali (Cat 5)</b>			
22 / 300 VEN24-10.05.06. 03*	<b>PANNELLO MONOCRISTALLINO Modulo fotovoltaico di potenza c ... lavoro a regola d'arte.</b> <b>PANNELLO MONOCRISTALLINO P=400 Wp</b> PANNELLO MONOCRISTALLINO Modulo fotovoltaico di potenza come da articolo [Wp], +10%/-5% monocristallino con HIT- tecnica, (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) Modulo fotovoltaico di potenza come da specifica nella voce relativa [Wp], +10%/-5% monocristallino con HIT- tecnica, (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) Celle al silicio monocristallino. Telaio d'alluminio Vetro di sicurezza trasparente. Scatola di collegamento per diodo di bypass e cavo con connettore MC tipo 3. Tolleranza di potenza +10% / -5% CERTIFICAZIONI IEC 61215:2016 IEC 61730:2016 & Factory Inspection Reazione al Fuoco Classe 1 IEC 61701 - Corrosione da nebbia salina IEC 62716 - Corrosione da vapori di ammoniaca IEC 60068-2-68 - Resistenti alle tempeste di sabbia CARATTERISTICHE OPERATIVE Coefficiente di temperatura Isc %/°C 0,0344 Coefficiente di temperatura Voc %/°C -0,273 Coefficiente di temperatura Pmax %/°C -0,389 NMOT Nominal Module Operating Temperature °C 45 Temperatura di esercizio °C da -40 a +85 CARATTERISTICHE TECNICHE Dimensioni 1665 x 1002 x 35 mm Peso 18,4 kg Vetro :Temperato trasparente 3,2 mm Incapsulante :EVA (etilvinilacetato) Celle : 60 celle PERC in silicio monocristallino da 158,75x158,75 mm Backsheet :Multistrato in poliestere Cornice : Profilo in alluminio anodizzato con fori di drenaggio Scatola di giunzione : Certificato secondo IEC 62790, omologato IP 68 Cavi e connettori : Cavo solare, lunghezza 900 mm assemblato con connettori MC4 compatibili Massima corrente inversa (Ir) 20 A Tensione massima di sistema 1000 V Carico massimo (vento/neve) 5400 Pa (incluso fattore di sicurezza 1.5) Protection Class II - conforme a IEC 61730 Garanzia del produttore: 2 anni Garanzia di potenza 20 anni per 80% della potenza Sono inoltre compresi: - pannelli c.s.d.; - installazione; - accessori e telai di fissaggio; - collegamenti e cablaggi interni; - collegamento equipotenziale tra i pannelli; - minuterie e accessori per la corretta installazione; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. PANNELLO MONOCRISTALLINO P=400 Wp SbCat 39 - 307 Impianto fotovoltaico	12,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>	<b>12,00</b>		<b>33'951,13</b>

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	12,00		33'951,13
23 / 301 VEN24-10.05.04. 03	SOMMANO cad	12,00	371,46	4'457,52
	OTTIMIZZATORI DI POTENZA Aggiuntivo al modulo Pn=400W; 75Vcc OTTIMIZZATORE DI POTENZA Ottimizzatore di potenza per pannelli fotovoltaici con le seguenti caratteristiche: Inseguimento del punto di massima potenza (MPPT) a livello dimodulo; Ottimizzazione indipendente di ogni modulo; Rilevazione automatica dei guasti a livello di modulo e dstringa; Rilevazione di archi elettrici con conseguente riduzione dei rischi d'incendio; Fino a 4 ingressi per sottostringhe con diodi di bypass; Consente di mettere in parallelo stringhe di lunghezza ineguale e su molteplici sfaccettature del tetto; Feedback immediato sul funzionamento dell'impianto per una messa in esercizio più rapida; Sono inoltre compresi: ottimizzatore di potenza c.s.d.; installazione; collegamenti e cablaggi interni; minuterie e accessori per la corretta installazione; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. OTTIMIZZATORI DI POTENZA Aggiuntivo al modulo Pn=400W; 75Vcc SbCat 39 - 307 Impianto fotovoltaico	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	123,49	1'481,88
	Sicurezza (Cat 6)			
24 / 347 SIC.	SbCat 55 - 800 Sicurezza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'973,30	3'973,30
	Parziale LAVORI A MISURA euro			43'863,83
	T O T A L E euro			43'863,83
	A R I P O R T A R E			

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
M	LAVORI A MISURA euro	43'863,83	100,000
M:004	OPERE ART. 76 c. 6 DLgs 36/2023 euro	43'863,83	100,000
M:004.001	Demolizioni, rimozione e scavi euro	613,69	1,399
M:004.001.001	001 Demolizioni / Rimozioni euro	613,69	1,399
M:004.002	Opere Edili euro	33'337,44	76,002
M:004.002.011	200 Impermeabilizzazioni euro	305,32	0,696
M:004.002.015	204 Pareti euro	648,07	1,477
M:004.002.016	205 Intonaci euro	5'355,92	12,210
M:004.002.020	209 Tinteggiature euro	429,02	0,978
M:004.002.021	210 Infissi esterni euro	12'308,64	28,061
M:004.002.023	212 Opere da fabbro euro	3'815,29	8,698
M:004.002.025	214 Lattonerie euro	495,22	1,129
M:004.002.026	215 Copertura euro	1'659,62	3,784
M:004.002.028	217 Arredi euro	6'701,04	15,277
M:004.002.029	218 Opere esterne euro	714,19	1,628
M:004.002.047	500 Pavimentazione esterna euro	905,11	2,063
M:004.005	Impianti Elettrici e Speciali euro	5'939,40	13,541
M:004.005.039	307 Impianto fotovoltaico euro	5'939,40	13,541
M:004.006	Sicurezza euro	3'973,30	9,058
M:004.006.055	800 Sicurezza euro	3'973,30	9,058
	TOTALE euro	43'863,83	100,000
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE:

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
<div>Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE</div> <div>&lt;nessuna&gt;3'973,30 OG1 - Edifici civili e industriali14'941,45 OS6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi19'009,68 OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi5'939,40</div> <div>TOTALE euro43'863,83</div>	
Padova, 24/09/2024	
Il Tecnico	
A RIPORTARE	