



Comune di Fucecchio  
Città Metropolitana di Firenze  
Dipartimento Sviluppo Area Territoriale

Lavori: REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA PALESTRA A STRUTTURA LEGGERA PRESSO IL LICEO CHECCHI DI FUCECCHIO  
Località: FUCECCHIO (Fi)  
Via: PADRE ARTURO CHECCHI  
Proprietà: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI FUCECCHIO  
Committente: CITTÀ METROPOLITANA DI FIRENZE  
Progettista: ing. Finazzi Marco

Livello: definitivo  
Revisione: 01  
Data di emissione: 04.09.2020

# 3.0

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ai sensi art. 32 comma 1 del D.P.R. 207/2010

RTP ing. FINAZZI Marco & geol MARELLA Massimo



Per il committente, il RUP  
ing. CIANCHI Gian Paolo

- 
- 0. Nota alla revisione**
  - 1. Premessa**
  - 2. Foglio di calcolo**

# **0.**

# **NOTA ALLA REVISIONE**

---

01	04.09.2020	Prima emissione per verifica con UTC città Metropolitana
02		
03		
04		

# **1. PREMESSA**

I costi dell'intervento sono stati calcolati applicando alle quantità delle lavorazioni, dedotte dagli elaborati grafici del progetto, i prezzi unitari riportati nell'apposito elaborato tecnico.

Le voci relative alle opere compiute, comprendono, se non diversamente specificato, la fornitura e la posa in opera dell'articolo descritto e di eventuali accessori di montaggio necessari; la lavorazione è pertanto considerata comprensiva di tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ed i prezzi utilizzati sono considerati totalmente remunerativi delle opere previste e riportate negli elaborati grafici del progetto esecutivo.

Per quanto concerne le forniture, i modelli indicati a computo sono coerenti con quelli indicati dalle tavole progettuali ed impiegati nelle fasi di dimensionamento tecnico, ma non sussiste nessun obbligo in merito all'impiego di tali prodotti, fermo restando che le forniture attuate dall'affidatario dovranno rispondere alle medesime caratteristiche e fornire prestazioni assolutamente equivalenti (ritenendosi accettabili le sole tolleranze individuate nel capitolato speciale d'appalto).

Per le voci impiegate nel computo, il riferimento è il volume **"Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici per la Provincia di Firenze" edizione 2020**, integrato ove necessario o opportuno dal "Prezziario per Impianti Sportivi" edito da DEI Tipografia del Genio Civile per conto di CONI Servizi, dal listino prezzi per le nuove costruzioni edito da ITACA in conformità alla norma UNI 11337:2009 dai listini ufficiali dei produttori di componenti.

Qualora necessario si sono costruiti nuovi prezzi ai sensi degli articoli 32 e 41 del d. P.R. 207/2010, per i dettagli dei quali si rimanda all'apposito elaborato.

## **2.**

# **FOGLIO DI CALCOLO**

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
<b>Allestimento e conduzione cantiere</b>					
1 TOS20_AT.N06.004.008	Nolo di Carrelli Fuoristrada Telescopici 13 m con portata di 3000 kg - prezzo di riferimento per noleggio 1 mese, ore di effettivo funzionamento MEZZO DI SOLELVAMENTO DI SUPPORTO, STIMATI 3 MESI X 9 ORE/GIORNO X 22 GIORNI LAVORATIVI/MESE 3*22*9	ora	594,0000	€ 9,96	€ 5.916,2400
2 NP_AC01	Allestimento generale del cantiere e predisposizione delle utenze elettriche, idiche e di scarico compresa manodopera edile ed impiantistica specializzata, materiale di consumo e rimozione finale con relativa pulizia dell'area 1	a corpo	1,0000	€ 1.500,00	€ 1.500,0000
3 NP__AC02	Allestimento e posa di cartello informativo di cantiere conforme alla Circolare Ministero LL.PP. del 1 giugno 1990, n. 1729/UL e successive modifiche ed integrazioni 1	a corpo	1,0000	€ 450,00	€ 450,0000
<b>TOTALE Allestimento e conduzione cantiere:</b>				<b>€ 7.866,2400</b>	
<b>Opere edili : rustico</b>					
4 TOS20_AT.N06.004.008	DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. 001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati 003 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore RECINZIONE (1)*(1,5)*(6)*(0,05) MURETTO RECINZIONE (1)*(1,5)*(6)*(0,3) MARCIAPIEDE (1)*(1,5)*(10)*(0,3) AIUOLE (1)*(10)*(1,5)*(0,3) SPARTITRAFFICO (1)*(10)*(0,15)*(0,3)	m³	0,4500	€ 112,42	€ 50,5890
		m³	2,7000	€ 112,42	€ 303,5340
		m³	4,5000	€ 112,42	€ 505,8900
		m³	4,5000	€ 112,42	€ 505,8900
		m³	0,4500	€ 112,42	€ 50,5890
	<b>SOMMANO</b>	<b>m³</b>	<b>12,6000</b>	<b>€ 112,42</b>	<b>€ 1.416,4920</b>
5 TOS20_09.V02.020.002	020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m. RIMOZIONE PIANTE ED ARBUTI ZONA DI INTREVENTO 8	cad.	8,0000	€ 76,75	€ 614,0038

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
6 TOS20_09.V02.017.001	017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, triturare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti 001 - in area verde, parco o giardino RIMOZIONE PIANTE ED ARBUSTI ZONA DI INTREVENTO 8	cad.	8,0000	€ 48,91	€ 391,3187
7 TOS20_01.A04.001.002	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisoriale quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. 001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti 002 - compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento SBANCAMENTO GENERALE SALA SPORTIVA (1)*(0,4)*(36)*(27) SBANCAMENTO GENERALE BLOCCO SERVIZI (1)*(0,9)*(42)*(7,5) SBANCAMENTO GENERALE PERCORSI E CAMMINAMENTI (1)*(34)*(7,5)*(0,2) SBANCAMENTO GENERALE PERCORSI E CAMMINAMENTI (1)*(5)*(5)*(0,2) SBANCAMENTO GENERALE PIAZZOLA GENERATORE (1)*(8,5)*(5)*(0,2)	m³	388,8000	€ 19,27	€ 7.492,1760
		m³	283,5000	€ 19,27	€ 5.463,0450
		m³	51,0000	€ 19,27	€ 982,7700
		m³	5,0000	€ 19,27	€ 96,3500
		m³	8,5000	€ 19,27	€ 163,7950
	<b>SOMMANO</b>	<b>m³</b>	<b>736,8000</b>	<b>€ 19,27</b>	<b>€ 14.198,1360</b>
8 TOS20_01.A04.011.001	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisoriale quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. 001 - fino alla profondità di m 1,50 CORDOLO LUNGO SALA SPORTIVA (2)*(1)*(36)*(0,7) CORDOLO CORTO SALA SPORTIVA (2)*(1)*(26,8)*(0,7) ALLARGAMENTO CENTRALE CORODLO CORTO (2)*(2)*(7)*(0,7)	m³	50,4000	€ 21,20	€ 1.068,7244
		m³	37,5200	€ 21,20	€ 795,6060
		m³	19,6000	€ 21,20	€ 415,6151
	<b>SOMMANO</b>	<b>m³</b>	<b>107,5200</b>	<b>€ 21,20</b>	<b>€ 2.279,9455</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
9 TOS20_01.A05.001.002	RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 001 - Riempimento di scavi o buche Articolo: 002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo BONIFICA SOTTO MAGRONE, CORDOLO LUNGO SALA SPORTIVA (2)*(1)*(36)*(0,1)	m <sup>3</sup>	7,2000	€ 22,94	€ 165,1676
	BONIFICA SOTTO MAGRONE, CORDOLO CORTO SALA SPORTIVA (2)*(1)*(26,8)*(0,1)	m <sup>3</sup>	5,3600	€ 22,94	€ 122,9581
	BONIFICA SOTTO MAGRONE, ALLARGAMENTO CENTRALE CORODLO CORTO (2)*(2)*(7)*(0,1)	m <sup>3</sup>	2,8000	€ 22,94	€ 64,2319
	BONIFICA SOTTO MAGRONE, BLOCCO SERVIZI (1)*(42)*(7,7)*(0,1)	m <sup>3</sup>	32,3400	€ 22,94	€ 741,8780
	BONIFICA SOTTO MAGRONE, BLOCCO SERVIZI (1)*(2,7)*(7,5)*(0,1)	m <sup>3</sup>	2,0250	€ 22,94	€ 46,4534
	BONIFICA SOTTO MAGRONE, PIAZZOLA GENERATORE (1)*(5,5)*(3)*(0,1)	m <sup>3</sup>	1,6500	€ 22,94	€ 37,8509
	STRATO DI MASSICCIA TA STABILIZZATA E RULLATA SOTTO PAVIMENTO INDUSTRIALE SALA SPORTIVA (1)*(24,2)*(33,4)*(0,3)	m <sup>3</sup>	242,4840	€ 22,94	€ 5.562,5708
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>293,8590</b>	<b>€ 22,94</b>	<b>€ 6.741,1108</b>
10 TOS20_01.B04.003.001	CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali 001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 CORDOLO LUNGO SALA SPORTIVA (2)*(1)*(36)*(0,1)	m <sup>3</sup>	7,2000	€ 97,61	€ 702,8266
	CORDOLO CORTO SALA SPORTIVA (2)*(1)*(26,8)*(0,1)	m <sup>3</sup>	5,3600	€ 97,61	€ 523,2153
	ALLARGAMENTO CENTRALE CORODLO CORTO (2)*(2)*(7)*(0,1)	m <sup>3</sup>	2,8000	€ 97,61	€ 273,3214
	BLOCCO SERVIZI (1)*(42)*(7,7)*(0,1)	m <sup>3</sup>	32,3400	€ 97,61	€ 3.156,8626
	BLOCCO SERVIZI (1)*(2,7)*(7,5)*(0,1)	m <sup>3</sup>	2,0250	€ 97,61	€ 197,6700
	PIAZZOLA GENERATORE (1)*(5,5)*(3)*(0,1)	m <sup>3</sup>	1,6500	€ 97,61	€ 161,0644
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>51,3750</b>	<b>€ 97,61</b>	<b>€ 5.014,9604</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
11 TOS20_01.A06.015.003	VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. 015 - Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti. 003 - con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5 BLOCCO SERVIZI (5)*(2,15)*(1,35)*(1) BLOCCO SERVIZI (1)*(4,5)*(1,35)*(1) BLOCCO SERVIZI (2)*(2,65)*(1,35)*(1) BLOCCO SERVIZI (2)*(5,2)*(1,35)*(1) BLOCCO SERVIZI (5)*(2,15)*(3,85)*(1) BLOCCO SERVIZI (1)*(4,5)*(3,85)*(1) BLOCCO SERVIZI (2)*(2,65)*(3,85)*(1) BLOCCO SERVIZI (2)*(5,20)*(3,85)*(1)	m <sup>2</sup>	14,5130	€ 38,79	€ 563,0160
		m <sup>2</sup>	6,0750	€ 38,79	€ 235,6730
		m <sup>2</sup>	7,1550	€ 38,79	€ 277,5704
		m <sup>2</sup>	14,0400	€ 38,79	€ 544,6665
		m <sup>2</sup>	41,3880	€ 38,79	€ 1.605,6023
		m <sup>2</sup>	17,3250	€ 38,79	€ 672,1045
		m <sup>2</sup>	20,4050	€ 38,79	€ 791,5897
		m <sup>2</sup>	40,0400	€ 38,79	€ 1.553,3082
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>160,9410</b>	<b>€ 38,79</b>	<b>€ 6.243,5307</b>
12 TOS20_01.A06.011.001	VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. 011 - Vespai in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto. 001 - spessore totale cm 25 BLOCCO SERVIZI, MARCIAPIEDI SOTTO GRONDA (2)*(5,65)*(2,3)*(1) BLOCCO SERVIZI, MARCIAPIEDI SOTTO GRONDA (1)*(4,80)*(2,3)*(1)	m <sup>2</sup>	25,9900	€ 31,89	€ 828,7824
		m <sup>2</sup>	11,0400	€ 31,89	€ 352,0492
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>37,0300</b>	<b>€ 31,89</b>	<b>€ 1.180,8315</b>
13 TOS20_01.B02.002.001	CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 002 - Casseforme di legno. Articolo: 001 - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce CORODLO LATO LUNGO SALA SPORTIVA (4)*(1)*(35)*(1) CORODLO LATO CORTO SALA SPORTIVA (4)*(1)*(25,8)*(1) CORODLO LATO CORTO SALA SPORTIVA, ALLARGAMENTO (4)*(0,8)*(1)*(1) PIAZZOLA GENERATORE, BASAMENTO	m <sup>2</sup>	140,0000	€ 22,95	€ 3.213,1540
		m <sup>2</sup>	103,2000	€ 22,95	€ 2.368,5535
		m <sup>2</sup>	3,2000	€ 22,95	€ 73,4435

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	(2)*(2,7)*(0,4)*(1) PIAZZOLA GENERATORE, BASAMENTO	m <sup>2</sup>	2,1600	€ 22,95	€ 49,5744
	(2)*(5)*(0,4)*(1) PIAZZOLA GENERATORE, MURI	m <sup>2</sup>	4,0000	€ 22,95	€ 91,8044
	(4)*(3,35)*(1)*(1) PIAZZOLA GENERATORE, MURI	m <sup>2</sup>	13,4000	€ 22,95	€ 307,5447
	(2)*(3,35)*(5)*(1) BLOCCO SERVIZI, PROFILO ESTERNO FONDAZIONI	m <sup>2</sup>	33,5000	€ 22,95	€ 768,8619
	(2)*(0,5)*(40,5)*(1) BLOCCO SERVIZI, PROFILO ESTERNO FONDAZIONI	m <sup>2</sup>	40,5000	€ 22,95	€ 929,5196
	(6)*(0,5)*(7)*(1) BLOCCO SERVIZI, PROFILO ESTERNO FONDAZIONI	m <sup>2</sup>	21,0000	€ 22,95	€ 481,9731
	(4)*(0,5)*(2,3)*(1) BLOCCO SERVIZI, PROFILO ESTERNO FONDAZIONI	m <sup>2</sup>	4,6000	€ 22,95	€ 105,5751
	(4)*(0,5)*(3)*(1) BLOCCO SERVIZI, PROFILO ESTERNO FONDAZIONI	m <sup>2</sup>	6,0000	€ 22,95	€ 137,7066
	(2)*(0,5)*(5,6)*(1) <b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>5,6000</b> <b>377,1600</b>	<b>€ 22,95</b>	<b>€ 128,5262</b> <b>€ 8.656,2369</b>
14 TOS20_01.B03.001.002	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore Articolo: 002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20 SALA SPORTIVA, ARMATURA DIFFUSA PAVIMENTO INDUSTRIALE (1,2)*(33,4)*(24,2)*(2,22)	kg.	2.153,2580	€ 1,52	€ 3.277,0648
15 TOS20_01.B03.001.005	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore Articolo: 005 - barre presagomate ad aderenza migliorata SALA SPORTIVA, CORDOLO LUNGO (incidenza 52 kg/mc) (52)*(1)*(0,8)*(35) SALA SPORTIVA, CORDOLO LUNGO (incidenza 52 kg/mc) (52)*(1)*(0,8)*(35) SALA SPORTIVA, CORDOLO CORTO (incidenza 59 kg/mc) (59)*(1)*(0,8)*(25,8) SALA SPORTIVA, CORDOLO CORTO (incidenza 59 kg/mc) (59)*(1)*(0,8)*(25,8) SALA SPORTIVA, ALLARGAMENTO CORDOLO CORTO (incidenza 52 kg/mc) (52)*(1)*(0,8)*(6) SALA SPORTIVA, ALLARGAMENTO CORDOLO CORTO (incidenza 52 kg/mc) (52)*(1)*(0,8)*(6) BLOCCO SERVIZI, TRAVI LATI LUNGI (incidenza 60 kg/mc) (60)*(0,5)*(0,5)*(40,5) BLOCCO SERVIZI, TRAVI LATI LUNGI 50*50 (incidenza 60 kg/mc) (60)*(0,5)*(0,5)*(40,5) BLOCCO SERVIZI, TRAVI LATI LUNGI 50*50 (incidenza 60 kg/mc) (60)*(0,5)*(0,5)*(33,9) BLOCCO SERVIZI, TRAVI LATI CORTI 50*50 (incidenza 60 kg/mc)	kg.	1.456,0000 1.456,0000 1.217,7600 1.217,7600 249,6000 249,6000 607,5000 607,5000 508,5000	€ 1,78 € 1,78 € 1,78 € 1,78 € 1,78 € 1,78 € 1,78 € 1,78 € 1,78	€ 2.597,5914 € 2.597,5914 € 2.172,5569 € 2.172,5569 € 445,3014 € 445,3014 € 1.083,8165 € 1.083,8165 € 907,1945

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
16 TOS20_01.B04.005.001	(60)*(0,5)*(0,5)*(22,6) BLOCCO SERVIZI, TRAVI LATI CORTI 50*30 (incidenza 90 kg/mc)	kg.	339,0000	€ 1,78	€ 604,7963
	(90)*(0,5)*(0,3)*(39,55)	kg.	533,9250	€ 1,78	€ 952,5542
	<b>SOMMANO</b>	<b>kg.</b>	<b>8.443,1450</b>	<b>€ 1,78</b>	<b>€ 15.063,0773</b>
	CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
	SALA SPORTIVA, CORDOLO LUNGO (2)*(1)*(0,8)*(35)	m <sup>3</sup>	56,0000	€ 109,00	€ 6.103,9889
	SALA SPORTIVA, CORDOLO CORTO (2)*(1)*(0,8)*(25,8)	m <sup>3</sup>	41,2800	€ 109,00	€ 4.499,5118
	SALA SPORTIVA, ALLARGAMENTO CORDOLO CORTO (2)*(1)*(0,8)*(6)	m <sup>3</sup>	9,6000	€ 109,00	€ 1.046,3981
	BLOCCO SERVIZI, TRAVI LATI LUNGH (1)*(0,5)*(0,5)*(40,5)	m <sup>3</sup>	10,1250	€ 109,00	€ 1.103,6230
	BLOCCO SERVIZI, TRAVI LATI LUNGH 50*50 (1)*(0,5)*(0,5)*(40,5)	m <sup>3</sup>	10,1250	€ 109,00	€ 1.103,6230
	BLOCCO SERVIZI, TRAVI LATI LUNGH 50*50 (1)*(0,5)*(0,5)*(33,9)	m <sup>3</sup>	8,4750	€ 109,00	€ 923,7733
	BLOCCO SERVIZI, TRAVI LATI CORTI 50*50 (1)*(0,5)*(0,5)*(22,6)	m <sup>3</sup>	5,6500	€ 109,00	€ 615,8489
	BLOCCO SERVIZI, TRAVI LATI CORTI 50*30 (1)*(0,5)*(0,3)*(39,55)	m <sup>3</sup>	5,9330	€ 109,00	€ 646,6958
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>147,1880</b>	<b>€ 109,00</b>	<b>€ 16.043,4628</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
17 TOS20_01.B04.005.001	<p>CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>Voce: 305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>Articolo: 008 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C25/30 – consistenza S4</p> <p>SALA SPORTIVA, PAVIMENTO INDUSTRIALE</p> <p>(1)*(24,2)*(33,4)*(0,13)</p>	m <sup>3</sup>	105,0760	€ 120,32	€ 12.642,9070
18 TOS20_PR.P19.060.010	<p>MATERIALI IMPERMEABILIZZANTI, MEMBRANE E SCHERMI accompagnati da documentazione attestante la conformità in conformità al Regolamento U.E. 305/2011 e alla norma di prodotto di pertinenza (marcatura CE) e classificate secondo la UNI 8818:2016.</p> <p>Voce: 060 - Schermo barriera vapore (Sd = 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015</p> <p>Articolo: 010 - A base di polietilene a bassa densità (LDPE), classe A &gt;= 200 g/m2</p> <p>SALA SPORTIVA, BARRIERA DI RISALITA SOTTO PAVIMENTO INDUSTRIALE</p> <p>(1)*(24,2)*(33,4)*(1)</p>	m <sup>2</sup>	808,2800	€ 3,34	€ 2.699,3319
19 TOS20_PR.P19.018.001	<p>MATERIALI IMPERMEABILIZZANTI, MEMBRANE E SCHERMI accompagnati da documentazione attestante la conformità in conformità al Regolamento U.E. 305/2011 e alla norma di prodotto di pertinenza (marcatura CE) e classificate secondo la UNI 8818:2016.</p> <p>Voce: 018 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile</p> <p>Articolo: 001 - Flessibilità a freddo 0°C spessore mm 3</p> <p>BLOCCO SERVIZI, BARRIERA DI RISALITA SOTTO MURATURE PORTANTI, STRISCIA DA 25cm</p> <p>(2)*(0,25)*(34,6)*(1)</p> <p>.</p> <p>(7)*(0,25)*(6,1)*(1)</p> <p>.</p> <p>(7)*(0,25)*(2,60)*(1)</p>	m <sup>2</sup>	17,3000	€ 4,55	€ 78,7842
		m <sup>2</sup>	10,6750	€ 4,55	€ 48,6140
		m <sup>2</sup>	4,5500	€ 4,55	€ 20,7207
	<b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>32,5250</b>	<b>€ 4,55</b>	<b>€ 148,1189</b>
20 TOS20_01.B07.015.001	<p>MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>Voce: 015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)</p> <p>Articolo: 001 - eseguita con malta di cemento</p>				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo	
21 TOS20_01.B07.015.001	BLOCCO SERVIZI, MURATURA ESTERNA A 2 TESTE, SP. 25cm (2)*(3,3)*(34,6)*(1)	m <sup>2</sup>	228,3600	€ 67,91	€ 15.508,6721	
	.					
	(2)*(3,3)*(6,5)*(1)	m <sup>2</sup>	42,9000	€ 67,91	€ 2.913,4789	
	A DEDURRE APERTURE SUPERIORI A 2mq (-5)*(2,2)*(1,3)*(1)	m <sup>2</sup>	-14,3000	€ 67,91	-€ 971,1596	
	<b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>256,9600</b>	<b>€ 67,91</b>	<b>€ 17.450,9913</b>	
21 TOS20_01.B07.015.001	MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.					
	Voce: 016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm Articolo: 001 - eseguita con malta di cemento (M12)					
	BLOCCO SERVIZI, MURATURA INTERNA A 1 TESTA, SP. 12cm (3)*(3,3)*(6,1)*(1)	m <sup>2</sup>	60,3900	€ 39,38	€ 2.378,3822	
	.					
	(5)*(3,3)*(4,3)*(1)	m <sup>2</sup>	70,9500	€ 39,38	€ 2.794,2742	
	.					
	(5)*(3,3)*(1,2)*(1)	m <sup>2</sup>	19,8000	€ 39,38	€ 779,7974	
	.					
	(2)*(3,3)*(1,95)*(1)	m <sup>2</sup>	12,8700	€ 39,38	€ 506,8683	
	.					
	(2)*(3,3)*(0,6)*(1)	m <sup>2</sup>	3,9600	€ 39,38	€ 155,9595	
22 TOS20_01.B04.005.001	CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3					
	BLOCCO SERVIZI, PILASTRI ESTERNI (6)*(3,3)*(0,2)*(0,20)	m <sup>3</sup>	0,7920	€ 109,00	€ 86,3278	
	<b>SOMMANO</b>	m <sup>3</sup>	<b>232,4850</b>	<b>€ 39,38</b>	<b>€ 9.156,1216</b>	

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
23 TOS20_01.B03.001.005	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore Articolo: 005 - barre presagomate ad aderenza migliorata BLOCCO SERVIZI, PILASTRI ESTERNI (incidenza 120 kg/mc) (120)*(19,8)*(0,2)*(0,2)	kg.	95,0400	€ 1,78	€ 169,5571
24 TOS20_01.B02.002.002	CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 002 - Casseforme di legno. Articolo: 002 - per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri BLOCCO SERVIZI, PILASTRI ESTERNI (24)*(3,3)*(0,20)*(1)	m <sup>2</sup>	15,8400	€ 28,25	€ 447,5495
25 TOS20_01.B02.002.002	CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 002 - Casseforme di legno. Articolo: 002 - per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri BLOCCO SERVIZI, SOLETTA IN CA IN OPERA (0,947)*(7,6)*(41,9)*(1)	m <sup>2</sup>	301,5630	€ 28,25	€ 8.520,4786
	BLOCCO SERVIZI, GRONDA SAGOMATA (2)*(0,6)*(7,9)*(1)	m <sup>2</sup>	9,4800	€ 28,25	€ 267,8516
	BLOCCO SERVIZI, GRONDA SAGOMATA (1)*(0,6)*(42,5)*(1)	m <sup>2</sup>	25,5000	€ 28,25	€ 720,4869
	BLOCCO SERVIZI, GRONDA SAGOMATA (1)*(0,6)*(42,5)*(1)	m <sup>2</sup>	25,5000	€ 28,25	€ 720,4869
	SALA SPORTIVA, MURI h. 260cm (8)*(2,6)*(9,9)*(1)	m <sup>2</sup>	205,9200	€ 28,25	€ 5.818,1440
	SALA SPORTIVA, MURI h. 260cm (8)*(2,6)*(5,25)*(1)	m <sup>2</sup>	109,2000	€ 28,25	€ 3.085,3794
	SALA SPORTIVA, MURI h. 260cm (4)*(2,6)*(0,15)*(1)	m <sup>2</sup>	1,5600	€ 28,25	€ 44,0768
	SALA SPORTIVA, MURI h. 600cm (4)*(6)*(6)*(1)	m <sup>2</sup>	144,0000	€ 28,25	€ 4.068,6322
	SALA SPORTIVA, MURI h. 600cm (4)*(6)*(0,3)*(1)	m <sup>2</sup>	7,2000	€ 28,25	€ 203,4316
	<b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>829,9230</b>	<b>€ 28,25</b>	<b>€ 23.448,9681</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
26 TOS20_01.E01.008.002	INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide Articolo: 002 - con malta bastarda BLOCCO SERVIZI, PREPARAZIONE MURATURA ESTERNA PER CAPPOTTO (2)*(3,3)*(34,6)*(1)	m <sup>2</sup>	228,3600	€ 17,95	€ 4.099,2424
	.				
	(2)*(3,3)*(6,5)*(1)	m <sup>2</sup>	42,9000	€ 17,95	€ 770,0889
	A DEDURRE APERTURE MAGGIORI DI 2mq (-5)*(2,2)*(1,3)*(1)	m <sup>2</sup>	-14,3000	€ 17,95	-€ 256,6963
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>256,9600</b>	<b>€ 17,95</b>	<b>€ 4.612,6350</b>
27 TOS20_01.D01.039.005	ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005). Voce: 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale Articolo: 005 - con bordo battentato - spessore mm 60 BLOCCO SERVIZI, ISOLANTE PER CAPPOTTO (12cm, parametro x 2) (2)*(3,3)*(34,6)*(2)	m <sup>2</sup>	456,7200	€ 9,94	€ 4.541,2126
	.				
	(2)*(3,3)*(6,5)*(2)	m <sup>2</sup>	85,8000	€ 9,94	€ 853,1180
	BLOCCO SERVIZI, ISOLAMENTO COPERTURA (12cm, parametro x 2) (1)*(6,8)*(41,3)*(2)	m <sup>2</sup>	561,6800	€ 9,94	€ 5.584,8404
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>1.104,2000</b>	<b>€ 9,94</b>	<b>€ 10.979,1710</b>
28 TOS20_01.E01.007.002	INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo Articolo: 002 - con malta bastarda BLOCCO SERVIZI, RASATURA PANNELLI XPS PER CAPPOTTO (2)*(3,3)*(34,6)*(1)	m <sup>2</sup>	228,3600	€ 26,53	€ 6.057,4751
	.				
	(2)*(3,3)*(6,5)*(1)	m <sup>2</sup>	42,9000	€ 26,53	€ 1.137,9650
	A DEDURRE APERTURE MAGGIORI DI 2mq (-5)*(2,2)*(1,3)*(1)	m <sup>2</sup>	-14,3000	€ 26,53	-€ 379,3217
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>256,9600</b>	<b>€ 26,53</b>	<b>€ 6.816,1184</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
29 TOS20_01.E05.011.003	MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte Voce: 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Articolo: 003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5 BLOCCO SERVIZI, MASSETTO A PROTEZIONE ISOLAMENTO COPERTURA (0,947)*(6,8)*(41,3)*(1)	m <sup>2</sup>	265,9550	€ 22,69	€ 6.033,2796
30 TOS20_01.E05.011.004	MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte Voce: 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Articolo: 004 - con argilla espansa, per ogni cm in più BLOCCO SERVIZI, MASSETTO A PROTEZIONE ISOLAMENTO COPERTURA (SP. MEDIO 7cm, 2 oltre i 5) (0,947)*(6,8)*(41,3)*(2)	m <sup>2</sup>	531,9110	€ 4,83	€ 2.571,4493
31 NP__OE01	Esecuzione di ciclo impermeabilizzante per copertura piana medinte: 1. Formazione di membrana impermeabile a base di bitume ibrido HCB rinforzata con un'armatura composta di velo di vetro e poliestere impregnata con un coating acrilico ad elevata capacità riflettente, compresi risvolti sul perimetro, attorno da eventuali cupolini ed esalatori (rif. Derbibrite NT) 2. Formazione dei raccordi per gli angoli minori o uguali di 90° con apposito profilato di sezione triangolare, atto a diminuire la pressione esercitata sul manto impermeabile, realizzato con strisce di DERBIGUM, resistente al gelo e alle alte temperature e dimostrando un'ottima stabilità dimensionale (rif. CANT strip) 3. Incollaggio mediante adesivo bituminoso di aderenza a freddo ecocompatibile, senza rischi per il trasporto o l'utilizzo, senza Composti Organici Volatili (VOC). (rif. DerbiBond NT) 4. Esecuzione di eventuali disigillatili puntuali di fori, raccordi, strisce, elementi e manufatti in materiali plastici, metallici o murari mediante adesivo poliuretano bi componente a bassa espansione (rif. Derbitech FA) BLOCCO SERVIZI, IMPERMEABILIZZAZIONE COPERTURA (1)*(6,8)*(41,3)*(1) . (1)*(7,1)*(2,8)*(1) . (2)*(1)*(41,3)*(1) . (2)*(6,8)*(1)*(1)	m <sup>2</sup>	280,8400	€ 33,90	€ 9.520,4760
		m <sup>2</sup>	19,8800	€ 33,90	€ 673,9320
		m <sup>2</sup>	82,6000	€ 33,90	€ 2.800,1400
		m <sup>2</sup>	13,6000	€ 33,90	€ 461,0400
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>396,9200</b>	<b>€ 33,90</b>	<b>€ 13.455,5880</b>
32 CONI_01.B.011.b	ACCESSORI: LATTONERIE: 01.B.011 Opera di lattoneria perimetrale di finitura in alluminio dello spessore di 10/10 di mm con sviluppo 625 mm, inclusi tagli, sfridi, con giunzione dei pezzi mediante rivettatura e sigillatura con prodotti siliconici specifici: -01.B.011.b in alluminio preverniciato (COLORE TESTA DI MORO) LATTONERIA PERIMETRALE GRONDA SAGOMATA (2)*(1)*(42,5)*(1) LATTONERIA PERIMETRALE GRONDA SAGOMATA (2)*(1)*(8)*(1) LATTONERIA PERIMETRALE GRONDA SAGOMATA (2)*(1)*(2,7)*(1) PLUVIALI DI CALATA (4)*(2,6)*(1)*(1)	ml.	85,0000	€ 44,25	€ 3.761,2500
		ml.	16,0000	€ 44,25	€ 708,0000
		ml.	5,4000	€ 44,25	€ 238,9500
		ml.	10,4000	€ 44,25	€ 460,2000

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	<b>SOMMANO</b>	ml.	<b>116,8000</b>	<b>€ 44,25</b>	<b>€ 5.168,4000</b>
33 ITACA_01.C12.A05.002	fornitura e posa in opera di falso telaio in legno /alluminio preisolato, spessore fino a 11 cm				
	BLOCCO SERVIZI, finestre 50/70 (4)*(1,9)*(1)*(1)	ml.	7,6000	€ 10,75	€ 81,7000
	BLOCCO SERVIZI, finestre 90/70 (5)*(2,3)*(1)*(1)	ml.	11,5000	€ 10,75	€ 123,6250
	BLOCCO SERVIZI, finestre 130/70 (6)*(2,7)*(1)*(1)	ml.	16,2000	€ 10,75	€ 174,1500
	BLOCCO SERVIZI, porte finestre 120/210 (4)*(5,4)*(1)*(1)	ml.	21,6000	€ 10,75	€ 232,2000
	BLOCCO SERVIZI, serramento grigliato locale tecnico, 120/300 (1)*(7,20)*(1)*(1)	ml.	7,2000	€ 10,75	€ 77,4000
	<b>SOMMANO</b>	ml.	<b>64,1000</b>	<b>€ 10,75</b>	<b>€ 689,0750</b>
	<b>TOTALE Opere edili : rustico:</b>			<b>€ 197.695,7605</b>	
	<b>Blocco servizi : finiture</b>				
34 TOS20_01.E05.011.003	MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte Voce: 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Articolo: 003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5				
	STRATO DI RASATURA IMPIANTI A PAVIMENTO (0,947)*(6,1)*(29,1)*(1)	m <sup>2</sup>	168,1020	€ 22,69	€ 3.813,4510
	STRATO DI RASATURA IMPIANTI A PAVIMENTO (0,947)*(6,1)*(2,4)*(1)	m <sup>2</sup>	13,8640	€ 22,69	€ 314,5096
	<b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>181,9660</b>	<b>€ 22,69</b>	<b>€ 4.127,9606</b>
35 TOS20_01.E05.011.004	MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte Voce: 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Articolo: 004 - con argilla espansa, per ogni cm in più				
	STRATO DI RASATURA IMPIANTI (SP. MEDIO 10cm, 5 oltre i 5) (0,947)*(6,1)*(29,1)*(5)	m <sup>2</sup>	840,5100	€ 4,83	€ 4.063,3279
	STRATO DI RASATURA IMPIANTI (SP. MEDIO 10cm, 5 oltre i 5) (0,947)*(6,1)*(2,4)*(5)	m <sup>2</sup>	69,3200	€ 4,83	€ 335,1178
	<b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>909,8300</b>	<b>€ 4,83</b>	<b>€ 4.398,4458</b>
36 TOS20_01.E05.013.001	MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte Voce: 013 - Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Articolo: 001 - spessore fino a cm. 5				
	MASSETTO PRONTO PER RICEVERE IL PAVIMENTO FINALE IN GRES (0,947)*(6,1)*(34,1)*(1)	m <sup>2</sup>	196,9850	€ 13,44	€ 2.647,0844

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
37 TOS20_01.E01.001.002	<p>INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zocolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Voce: 001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>Articolo: 002 - con malta bastarda</p> <p>1 (1)*(3,15)*(7,88)*(1)</p> <p>2 (1)*(3,15)*(13,62)*(1)</p> <p>3 (1)*(3,15)*(17)*(1)</p> <p>4 (1)*(3,15)*(16,80)*(1)</p> <p>5 (1)*(3,15)*(13,10)*(1)</p> <p>6 (1)*(3,15)*(13,10)*(1)</p> <p>7 (1)*(3,15)*(17,9)*(1)</p> <p>8 (1)*(3,15)*(6,57)*(1)</p> <p>9 (1)*(3,15)*(26,68)*(1)</p> <p>10 (1)*(3,15)*(9,10)*(1)</p> <p>11 (1)*(3,15)*(26,68)*(1)</p> <p>12 (1)*(3,15)*(6,57)*(1)</p> <p>13 (1)*(3,15)*(56,9)*(1)</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO</b></p>	m <sup>2</sup>	24,8220	€ 21,49	€ 533,5352
		m <sup>2</sup>	42,9030	€ 21,49	€ 922,1764
		m <sup>2</sup>	53,5500	€ 21,49	€ 1.151,0278
		m <sup>2</sup>	52,9200	€ 21,49	€ 1.137,4863
		m <sup>2</sup>	41,2650	€ 21,49	€ 886,9685
		m <sup>2</sup>	41,2650	€ 21,49	€ 886,9685
		m <sup>2</sup>	56,3850	€ 21,49	€ 1.211,9645
		m <sup>2</sup>	20,6960	€ 21,49	€ 444,8491
		m <sup>2</sup>	84,0420	€ 21,49	€ 1.806,4365
		m <sup>2</sup>	28,6650	€ 21,49	€ 616,1384
		m <sup>2</sup>	84,0420	€ 21,49	€ 1.806,4365
		m <sup>2</sup>	20,6960	€ 21,49	€ 444,8491
		m <sup>2</sup>	179,2350	€ 21,49	€ 3.852,5577
		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>730,4860</b>	<b>€ 21,49</b>	<b>€ 15.701,3945</b>
38 TOS20_01.C02.002.002	<p>PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Voce: 002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autopercoranti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture.</p> <p>compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.</p> <p>Articolo: 002 - Con doppia lastra di cartongesso</p> <p>ZONA SPOGLIATOI (1)*(6,1)*(29,1)*(1)</p> <p>ZONA SERVIZI PER IL PUBBLICO (0,947)*(6,1)*(2,4)*(1)</p>	m <sup>2</sup>	177,5100	€ 41,63	€ 7.389,1324
		m <sup>2</sup>	13,8640	€ 41,63	€ 577,1108

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	<b>SOMMANO</b>	<b>m²</b>	<b>191,3740</b>	<b>€ 41,63</b>	<b>€ 7.966,2432</b>
39 TOS20_01.C02.002.002	PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Codice regionale: TOS20_01.E02.003.001 Voce: 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. Articolo: 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali ZONA SPOGLIATOI (0,947)*(6,1)*(29,1)*(1) ZONA SERVIZI PER IL PUBBLICO (0,947)*(6,1)*(2,4)*(1) LOCALE TECNICO (0,947)*(6,1)*(2,4)*(1)	m²	168,1020	€ 11,28	€ 1.896,8697
		m²	13,8640	€ 11,28	€ 156,4419
		m²	13,8640	€ 11,28	€ 156,4419
	<b>SOMMANO</b>	<b>m²</b>	<b>195,8300</b>	<b>€ 11,28</b>	<b>€ 2.209,7536</b>
40 TOS20_PR.P22.043.005	MATERIALE PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI: Voce: 043 - Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Articolo: 005 - Gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33 x33 ZONA SPOGLIATOI (0,947)*(6,1)*(29,1)*(1) ZONA SERVIZI PER IL PUBBLICO (0,947)*(6,1)*(2,4)*(1) LOCALE TECNICO (0,947)*(6,1)*(2,4)*(1)	m²	168,1020	€ 10,46	€ 1.757,5450
		m²	13,8640	€ 10,46	€ 144,9513
		m²	13,8640	€ 10,46	€ 144,9513
	<b>SOMMANO</b>	<b>m²</b>	<b>195,8300</b>	<b>€ 10,46</b>	<b>€ 2.047,4476</b>
41 TOS20_01.E03.013.004	Capitolo: RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. Voce: 013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa Articolo: 004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita				
	1 (1)*(2,25)*(7,88)*(1)	m²	17,7300	€ 19,14	€ 339,3557
	2 (1)*(2,25)*(13,62)*(1)	m²	30,6450	€ 19,14	€ 586,5514
	3 (1)*(2,25)*(16,8)*(1)	m²	37,8000	€ 19,14	€ 723,4996
	4 (1)*(2,25)*(13,1)*(1)	m²	29,4750	€ 19,14	€ 564,1574
	5 (1)*(2,25)*(13,1)*(1)	m²	29,4750	€ 19,14	€ 564,1574
	6 (1)*(2,25)*(6,57)*(1)	m²	14,7830	€ 19,14	€ 282,9496
	7				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	(1)*(2,25)*(26,68)*(1)	m <sup>2</sup>	60,0300	€ 19,14	€ 1.148,9862
	8				
	(1)*(2,25)*(26,68)*(1)	m <sup>2</sup>	60,0300	€ 19,14	€ 1.148,9862
	9				
	(1)*(2,25)*(6,57)*(1)	m <sup>2</sup>	14,7830	€ 19,14	€ 282,9496
	<b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>294,7510</b>	<b>€ 19,14</b>	<b>€ 5.641,5931</b>
42 TOS20_PR.P22.043.004	MATERIALE PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI: Voce: 043 - Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Articolo: 004 - Gres porcellanato, tinte unite, cm 10x10				
	1				
	(1)*(2,25)*(7,88)*(1)	m <sup>2</sup>	17,7300	€ 12,65	€ 224,2845
	2				
	(1)*(2,25)*(13,62)*(1)	m <sup>2</sup>	30,6450	€ 12,65	€ 387,6593
	3				
	(1)*(2,25)*(16,8)*(1)	m <sup>2</sup>	37,8000	€ 12,65	€ 478,1700
	4				
	(1)*(2,25)*(13,1)*(1)	m <sup>2</sup>	29,4750	€ 12,65	€ 372,8588
	5				
	(1)*(2,25)*(13,1)*(1)	m <sup>2</sup>	29,4750	€ 12,65	€ 372,8588
	6				
	(1)*(2,25)*(6,57)*(1)	m <sup>2</sup>	14,7830	€ 12,65	€ 187,0050
	7				
	(1)*(2,25)*(26,68)*(1)	m <sup>2</sup>	60,0300	€ 12,65	€ 759,3795
	8				
	(1)*(2,25)*(26,68)*(1)	m <sup>2</sup>	60,0300	€ 12,65	€ 759,3795
	9				
	(1)*(2,25)*(6,57)*(1)	m <sup>2</sup>	14,7830	€ 12,65	€ 187,0050
	<b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>294,7510</b>	<b>€ 12,65</b>	<b>€ 3.728,6002</b>
43 NP_00E04	serramenti costruiti con profili estrusi di alluminio verniciato spessore 50 micron a taglio termico e giunto aperto completi di controtelaio metallico esclusa la posa dello stesso) guarnizioni in EPDM o Neoprene accessori come descritto nelle singole tipologie vetrocamera di sicurezza come descritto nelle colonne del prospetto seguente:  Uw= 1,2 W/m <sup>2</sup> K (Rw=35 dB) (Vetrocamera 44,2-16-33,1) (Ug=1.0 W/m <sup>2</sup> K) (Uf=0,90 W/m <sup>2</sup> K)"				
	F 5/70				
	(4)*(0,7)*(0,5)*(1)	m <sup>2</sup>	1,4000	€ 422,00	€ 590,8000
	F 90/7				
	(5)*(0,7)*(0,9)*(1)	m <sup>2</sup>	3,1500	€ 422,00	€ 1.329,3000
	F 130/70				
	(6)*(0,7)*(1,3)*(1)	m <sup>2</sup>	5,4600	€ 422,00	€ 2.304,1200
	PF 120/210				
	(4)*(2,1)*(1,2)*(1)	m <sup>2</sup>	10,0800	€ 422,00	€ 4.253,7600
	<b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>20,0900</b>	<b>€ 422,00</b>	<b>€ 8.477,9800</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
44 ITACA_01.C12.A62.003	Porta antincendio REI 120 a due battenti conforme a norma CNVVF/CCI-UNI EN 1634-1.2001 composta da: anta tamburata in lamiera di acciaio zincata spessore 8/10 verniciata RAL 7035, coibentata con lastre in silicato di calcio e materassino in lana di roccia ad alta densità per un spessore totale di 63 mm, telaio a Z in lamiera spessore 15/10 pressopiegato e verniciato a polvere polimerizzata grigio chiaro RAL 7032 con n. 8 zanche a murare, distanziale inferiore rimovibile dopo la posa, senza battuta inferiore, doppia maniglia antinfortunistica in resina nera con anima in acciaio completa di placche, serratura con foro predisposto per cilindro tipo Yale ed inserto falso cilindro in PVC con una chiave tipo patent, n. 3 cerniere in acciaio montate su cuscinetti a sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale di cui una con molla per l'autochiusura, rinforzi interni in lamiera per la predisposizione per eventuale montaggio di maniglione antipanico o di chiudiporta aereo, guarnizioni ignifughe termoespandenti inserite nel telaio, targhetta di contrassegno applicata in battuta dell'anta. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso : -foro muro 1,400 x 2,150mm COLLEGAMENTO SPOGLIATOI / PALESTRA (2)*(1)*(1)*(1)	cad.	2,0000	€ 896,95	€ 1.793,9000
	PORTA DEPOSITO ATTREZZATURA SPORTIVA (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 896,95	€ 896,9500
	<b>SOMMANO</b>	cad.	<b>3,0000</b>	<b>€ 896,95</b>	<b>€ 2.690,8500</b>
45 MI_1C.09.260.0020.a	inserimento in porta tagliafuoco di visiva in vetro REI120 sp. 52mm, dimensione 300x400 COLLEGAMENTO SPOGLIATOI / PALESTRA (2)*(1)*(1)*(1)	cad.	2,0000	€ 261,97	€ 523,9400
	PORTA DEPOSITO ATTREZZATURA SPORTIVA (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 261,97	€ 261,9700
	<b>SOMMANO</b>	cad.	<b>3,0000</b>	<b>€ 261,97</b>	<b>€ 785,9100</b>
46 MI_1C.09.260.0020.a	TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato Articolo: 004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo				
	1 (1)*(0,75)*(7,88)*(1)	m <sup>2</sup>	5,9100	€ 5,58	€ 32,9776
	2 (1)*(0,75)*(13,62)*(1)	m <sup>2</sup>	10,2150	€ 5,58	€ 56,9994
	3 (1)*(2,95)*(17)*(1)	m <sup>2</sup>	50,1500	€ 5,58	€ 279,8355
	4 (1)*(0,75)*(16,8)*(1)	m <sup>2</sup>	12,6000	€ 5,58	€ 70,3076
	5 (1)*(0,75)*(13,10)*(1)	m <sup>2</sup>	9,8250	€ 5,58	€ 54,8232
	6 (1)*(0,75)*(13,10)*(1)	m <sup>2</sup>	9,8250	€ 5,58	€ 54,8232
	7 (1)*(2,95)*(17,9)*(1)	m <sup>2</sup>	52,8050	€ 5,58	€ 294,6503
	8 (1)*(0,75)*(6,57)*(1)	m <sup>2</sup>	4,9280	€ 5,58	€ 27,4981
	9 (1)*(0,75)*(26,68)*(1)	m <sup>2</sup>	20,0100	€ 5,58	€ 111,6552
	10				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	(1)*(2,95)*(9,10)*(1) 11	m <sup>2</sup>	26,8450	€ 5,58	€ 149,7943
	(1)*(0,75)*(26,68)*(1) 12	m <sup>2</sup>	20,0100	€ 5,58	€ 111,6552
	(1)*(0,75)*(6,57)*(1) 13	m <sup>2</sup>	4,9280	€ 5,58	€ 27,4981
	(1)*(2,95)*(56,9)*(1) SOFFITTO	m <sup>2</sup>	167,8550	€ 5,58	€ 936,6259
	(0,947)*(6,1)*(34,2)*(1) <b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>593,4690</b>	<b>€ 5,58</b>	<b>€ 3.311,5392</b>
47 TOS20_01.F04.005.001	TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 005 - Verniciatura di facciate esterne Articolo: 001 - con pittura idrorepellente traspirante BLOCCO SERVIZI, COLORITURA FINALE SUL CAPPOTTO				
	(2)*(3,3)*(34,6)*(1) .	m <sup>2</sup>	228,3600	€ 6,77	€ 1.546,3649
	(2)*(3,3)*(6,5)*(1) A DEDURRE APERTURE MAGGIORI DI 2mq	m <sup>2</sup>	42,9000	€ 6,77	€ 290,5021
	(-5)*(2,2)*(1,3)*(1) <b>SOMMANO</b>	m <sup>2</sup>	<b>-14,3000</b>	<b>€ 6,77</b>	<b>-€ 96,8340</b>
		m <sup>2</sup>	<b>256,9600</b>	<b>€ 6,77</b>	<b>€ 1.740,0329</b>
48 TOS20_01.E03.015.006	RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. Codice regionale: TOS20_01.E03.015.006 Voce: 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale Articolo: 006 - listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm PILASTRI PORTICO				
	(24)*(3,1)*(0,2)*(1)	m <sup>2</sup>	14,8800	€ 28,50	€ 424,0526
49 TOS20_01.E03.015.006	FORNITURA MATERIALE PER RIVESTIMENTI: Codice regionale: TOS20_PR.P22.044.001 Voce: 044 - COTTO: elementi per rivestimento di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 Articolo: 001 - listello parameno rettangolare cm. 5x23 e 6x25 PILASTRI PORTICO				
	(24)*(3,1)*(0,2)*(1)	m <sup>2</sup>	14,8800	€ 9,13	€ 135,8489
50 NP_OE05	forntuira e posa di serramento in alluminio alettato a tutta altezza per vano tecnico, costituito da porfilo a taglio ferddo in alluminio verniciato come i serramenti (testa di moro), tamponatura con alette incilante alla veneziana (coefficiente di oscuramento 0,5) completo di tutti gli accessori di montaggio, tenuta, regolazione e serratura Yale: - porzone apribile 1200 (900+300) x 2100mm - sopaluze fisso 1200 x 900mm PORTA CT				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	(1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 1.300,00	€ 1.300,0000
	<b>TOTALE Blocco servizi : finiture:</b>			<b>€ 67.334,7366</b>	
	<b>Blocco Servizi: arredi sportivi</b>				
51 CONI_19 - B.013.b	<p>Pareti divisorie interne realizzate con profili telescopici sia in verticale, che in orizzontale come battiscopa, in alluminio anodizzato lega T60/60 che consentono il posizionamento di pannelli di spessore variabile dai 6 mm ai 14 mm. Tale sistema deve consentire, oltre al passaggio dell'aria per la ventilazione delle pareti in muratura, il passaggio di tutta l'impiantistica sia idraulica che elettrica: - laminato plastico HPL di rivestimento perimetrale sp. 14 mm h = 2100 mm</p> <p>PARETI DIVISORIE DEI SERVIZI IGIENICI, COMPRESO PANNELLO PORTA E SCHIUSURA A MANOPLA ROTANTE</p> <p>16,1</p>	m	16,1000	€ 193,00	€ 3.107,3000
52 CONI_19 - B.014.e	<p>Porta realizzata con imbotti in profili in lega di alluminio T60/60 anodizzato di colore argento, già assemblato, adattabile a qualsiasi spessore del muro con un minimo di 80 mm, completi di guarnizione in gomma morbida che funge da silenziatore e ammortizzatore. Tutti gli spigoli sono arrotondati per motivi di sicurezza; le parti piane hanno un'inclinazione di 45° per facilitare l'entrata con oggetti ingombranti. Le serrature sono del tipo di sicurezza e assemblate con placche a vista e maniglie antinfortunistiche in acciaio inox Aisi 304. Le cerniere sono regolabili realizzate sempre in alluminio anodizzato con sistema di auto accostamento della porta senza molle e realizzato in nylon caricato vetro. Altezza 2100 cmin laminato plastico di spessore 14 mm : - a singola anta largh. 900 mm</p> <p>PORTE DI ACCESSO AI LOCALI</p> <p>8</p>	cad	8,0000	€ 735,00	€ 5.880,0000
53 CONI_19 - B.016.a	<p>Panca per spogliatoi realizzata con profili in alluminio anodizzato lega T6060 con forma arrotondata e di-mensioni orientative mm 60 x 35 circa. I giunti sono realizzati in materiale plastico rinforzati con anima in acciaio le quali devono contenere i giunti per il fissaggio delle doghe. I piani di seduta, gli schienali e i por-taborse possono essere realizzati: 1) in doghe di alluminio anodizzato lega T6060 rivestiti con laminato plastico sp. 2 mm dello stesso colore dell'arredamento; 2) in piani di laminato plastico HPL dello spessore di 14 mm. Gli appendini devono avere la sede della doga per evitare che vengano svitati ed asportati. : con schienale dim. 1000x450x h=1840 mm</p> <p>12</p>	cad	12,0000	€ 350,00	€ 4.200,0000
54 CONI_19 - B.018.h	<p>Armadi guardaroba in laminato plastico (HPL di produzione europea), assemblati a mezzo di profili in alluminio anodizzato i quali dovranno essere sede per le cerniere delle porte, porta ripiani, guarnizioni di battuta delle porte, serrature porta lucchetti, piedini regolabili, fianchi e schienali. Le cerniere devono essere a tutta porta e realizzate sempre in alluminio anodizzato con apertura di almeno 110/120° per consentire un facile accesso all'armadietto ed evitare forzatura con possibili cedimenti della stessa, le cerniere sono complete di cuscinetti in materiale plastico e guarnizione antirumore in gomma. I ripiani sono supportati da portaripiani regolabili in caso di bisogno, ma non devono essere asportabili per evitare furti e atti di vandalismo, sono realizzati in alluminio e inseriti in apposite sedi dei profili di assemblaggio. Guarnizioni di battuta delle porte sono in gomma morbida, posizionate all'interno dei profili, non sono asportabili, coprono tutta la lunghezza della porta e una forma circolare per non essere strappata. Le serrature del tipo lucchettabile, realizzate in acciaio inox di forma circolare, regolabili ma non asportabili, inserite all'interno dei profili di alluminio. I piedini sono regolabili e realizzati in acciaio e ricoperto in nylon. Modello ad una colonna compreso di due ripiani e gancio appendiabiti, altezza pari a 2000 mm: -a due ante : armadietto quattro moduli dim. 1578x510 mm</p>				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
55 OXA	<p>4</p> <p>Kit arredo infermeria composto da: -Lettino da visita a 1 snodo, telaio in tubo verniciato, imbottitura in heliocell 4 cm rivestita in skay grigio. Fornito smontato senza portarotoli che è fornito come accessorio. Dimensioni esterne 176x60x78h. -Paravento a tre ante, telaio alluminio, tele lavabili. Cm 150x170. -Sgabello a vite con sedile imbottito colore grigio e base a 5 razze in plastica senza ruote h 49/61 cm. -Scrivania a 2 cassetti laterali con serratura del cassetto superiore, telaio in tubo verniciato con ripiano in nobilitato. Fornita smontata. dim. esterne cm 120x70x78h peso kg 31. -Carrello porta ferri per corsia a 2 piani in nobilitato con ringhierine di contenimento, telaio in tubo tondo di itallumag, con ruote piroettanti d.60. Fornito smontato dimensioni cm 60x40x77h. -Vetrina in lamiera verniciata a 1 anta in vetro, laterali in lamiera e ripiani in acciaio inox regolabili. Fornita smontata. Dimensioni esterne 53x36x144h. Peso completo kg 34. Come da preventivo di OXA antinfortunistica s.a.s.</p>	cad	4,0000	€ 1.180,00	€ 4.720,0000
	1	a corpo	1,0000	€ 2.246,00	€ 2.246,0000
<b>TOTALE Blocco Servizi: arredi sportivi:</b>				<b>€ 20.153,3000</b>	
<b>Sala sportiva: opere specialistiche per tendo struttura</b>					
56 CONI_03.B.004.a	<p>TENSOSTRUTTURE: STRUTTURA PORTANTE AD ARCHI A TRE CERNIERE IN LEGNO LAMELLARE: Involucro con strutture portanti principale e secondaria in legno lamellare di abete di prima e seconda scelta (norme DIN 1052). Finitura con impregnante trasparente per protezione dall'azione di insetti, funghi e muffe (norme DIN 68800). Giunti e collegamenti prodotti secondo le norme DIN 1052 e zincati a caldo. Carpenterie metalliche progettate in conformità alla normativa CNR UNI 10011 in acciaio S235 zincate a caldo necessarie per il collegamento degli elementi in legno lamellare fra di loro ed al c.a. Collegamenti bullonati viti classe 8.8 - dadi classe 6 S (UNI 3740-73) collegamenti saldati UNI 10011 protezione dalla corrosione UNI ISO 5744 funi in acciaio sigma rot &gt; 180 daN/cm<sup>2</sup>. Copertura con membrana a doppia curvatura confezionata in tessuto di poliester bispalmato in PVC traslucido ignifugo in accordo alle normative vigenti, resistenza alle temperature -30 / +70 °C, resistenza alla fiamma secondo norma DIN EN 13501 - 1 Classe B-s1,d0. A seconda delle tipologie e dimensioni dell'edificio la membrana sarà di: TIPO 1 - Peso g/m<sup>2</sup> 720/750, res. a traz. daN/5 cm 270/300, res. a lacerazione daN 25/30; TIPO 2 - Peso g/m<sup>2</sup> 900, res. a traz. daN/5 cm 420, res. a lacerazione daN 55/50; TIPO 3 - Peso g/m<sup>2</sup> 1100, res. a traz. daN/5 cm 590/600, res. a lacerazione daN 100; TIPO M - Peso g/m<sup>2</sup> 500, res. a traz. daN/5 cm 225, res. a lacerazione daN 22.5. Negli impianti natatori è previsto l'incremento della spalmatura di PVC sui tessuti interni delle membrane. Compreso tamponamento laterale scorrevole con porte d'ingresso 1,20 x 2,10 m e uscite di sicurezza 1,20 x 2,10 m munite di maniglione antipanico. Impianto completo di segnalazione luminosa "USCITA DI SICUREZZA" con indicazione delle vie di fuga, autoalimentata, ad intervento automatico in caso di mancanza di corrente, costituito da lampade da 18 W - grado di protezione IP65 - autonomia 3 h - funzionamento non permanente - doppio isolamento. Incluso ancoraggio dell'involucro al suolo. Esclusa soletta di base in c.a. Involucro valutato per m<sup>3</sup> di edificio: 03.B.004 membrana doppia (TIPO 1 esterno - TIPO M interno): 03.B.004.a per volume involucro fino a 7.000</p> <p>SALA SPORTIVA (203,49)*(1)*(1)*(33,4)</p>	m <sup>3</sup>	6.796,5660	€ 17,20	€ 116.900,9404

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
57 CONI_03.B.004.a	TENSOSTRUTTURE: ACCESSORI: Cuscini di protezione antiurto alla base di ogni arco, eseguiti in tessuto di PVC con imbottitura di spugna all'interno. H=2,00 m SALA SPORTIVA (16)*(1)*(1)*(1)	cad.	16,0000	€ 206,25	€ 3.300,0000
58 NP__OE02	TENSOSTRUTTURE: ACCESSORI: serramenti scorrevoli costruiti con profili estrusi di alluminio verniciato TESTA DI MORO, spessore 50 micron a taglio freddo, pronti pe e ssere fissati alla struttura in legno lamellare ed al cordolo in calcestruzzo, completi di guarnizioni in EPDM o Neoprene accessori di movimentazione, maniglie, serrature e vetratura di sicurezza costituita formata da due lastre di float chiaro unite mediante l'interposizione di due o più fogli di materiale plastico (polivinilbutirrale PVB) di sicurezza contro la caduta nel vuoto di persone, animali e/o cose, di sicurezza alle effrazioni, conformi alle norme UNI EN ISO 12543-1/6 e di classe minima 1(B)1 (EN 12600) : spessore mm 4+4 + PVB 0,76 (44.2) SALA SPORTIVA (2)*(2,4)*(24,5)*(1)	m <sup>2</sup>	117,6000	€ 293,00	€ 34.456,8000
59 NP__OE03	TENSOSTRUTTURE: ACCESSORI: Chiusura superiore in policarbonato con intelaiatura di testata, eseguito mediante fornitura e posa in opera di pilastri in legno lamellare di sezione indicativa 160x200 mm, in abete di 1° e 2° scelta, avente lamellare incollate secondo le norme DIN, trattati con impregnante poliuretano, fissati al muro ed alle travi principali tramite piastre e scarpette speciali in acciaio zincato. Fornitura e posa in opera di correnti orizzontali in legno lamellare di idonea sezione, in abete di 1° e 2° scelta con interasse m. 3,00 circa, avente lamellare incollate secondo le norme DIN fissati ai pilastri con speciali scarpette in acciaio zincato e ferramenta per il corretto montaggio. Formazione delle impennate di testata mediante la fornitura e posa in opera di lastre in policarbonato alveolare sulle due testate della copertura con una struttura alveolare multiparete spessore 40 mm. Valore trasmittanza U pari: 0,82 -0,99 W/mq K. Resistenza ala temperatura da - 40 a + 100. Espansione termica lineare: 6,8x10-5 m/m°C. Resistenza agli urti: Classe B ACR (M). TESTATA SALA SPORTIVA 2*142	m <sup>2</sup>	284,0000	€ 105,00	€ 29.820,0000
60 CONI_01.B.011.b	STRUTTURE DI COPERTURA IN LEGNO LAMELLARE : ACCESSORI: LATTONERIE: 01.B.011 Opera di lattoneria perimetrale di finitura in alluminio dello spessore di 10/10 di mm con sviluppo 625 mm, inclusi tagli, sfridi, con giunzione dei pezzi mediante rivettatura e sigillatura con prodotti siliconici specifici: -01.B.011.b in alluminio preverniciato (COLORE TESTA DI MORO) LATTONERIA PERIMETRALE (2)*(1)*(34,8)*(1) LATTONERIA PERIMETRALE (2)*(1)*(25,8)*(1) PLUVIALI DI CALATA (10)*(2,6)*(1)*(1) SCOSSALINE DI COLLEGAMENTO CON BLOCOCO SERVIZI (1)*(1)*(25,80)*(1)	ml.	69,6000	€ 44,25	€ 3.079,8000
		ml.	51,6000	€ 44,25	€ 2.283,3000
		ml.	26,0000	€ 44,25	€ 1.150,5000
		ml.	25,8000	€ 44,25	€ 1.141,6500
	<b>SOMMANO</b>	<b>ml.</b>	<b>173,0000</b>	<b>€ 44,25</b>	<b>€ 7.655,2500</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
61 CONI_10.B.011	<p>PAVIMENTAZIONI IN PVC PER IMPIANTI INDOOR: PAVIMENTAZIONI MULTISPORTIVE AUTOPOSANTI: 10.B.011 Pavimento vinilico omologato per Pallamano e Basket con struttura eterogenea multistrato indelaminabile e superficie a vista in rilievo opaca ed antisdrucchiolevole, antibatterica, con strato di usura di mm 2,9 in pvc calandrato ad altissima concentrazione provvisto di una finitura poliuretana, stabilizzato con strato di supporto in pvc espanso a celle chiuse rinforzato da una speciale fibra di vetro atta a garantire una estrema stabilità dimensionale; il pavimento avrà uno spessore di mm 6,0 (peso totale di 5,2 kg/m<sup>2</sup>) nel formato telo di cm 150 di altezza. La posa in opera sarà del tipo autoposante; i rotoli saranno semplicemente appoggiati sul sottofondo ed incollati solo sul perimetro, a centro campo (nel caso in cui ci siano giunte di testa) ed in corrispondenza degli ingressi. Le giunzioni potranno essere saldate termicamente con cordolo specifico oppure con tecnica "a freddo" con apposito sigillante chimico. Il pavimento risponde alla norma EN 14904 posizionandosi in CLASSE P1. Il pavimento sarà inoltre dotato di certificato di reazione al fuoco secondo la normativa EN 13501-1 posizionandosi nella classe Bfl-s1, oltre all'omologazione delle seguenti Federazioni Sportive internazionali: IHF (Pallamano) e FIBA (Basket)</p> <p>SALA SPORTIVA (1)*(25,55)*(34,40)*(1)</p>	m <sup>2</sup>	878,9200	€ 52,00	€ 45.703,8400
62 CONI_10.B.027	<p>PAVIMENTAZIONI IN PVC PER IMPIANTI INDOOR: TRACCIAMENTI PER CAMPI SPORTIVI INDOOR: 10.B.027 Tracciamento Basket - Segnaletica per il gioco del Basket mediante vernice poliuretana bicomponente colore giallo, bianco, rosso o blu a più mani del quantitativo previsto con l'ausilio di manodopera specializzata</p> <p>BASKET (1)*(1)*(1)*(1)</p>	cad.	1,0000	€ 1.150,00	€ 1.150,0000
63 CONI_10.B.0279	<p>PAVIMENTAZIONI IN PVC PER IMPIANTI INDOOR: TRACCIAMENTI PER CAMPI SPORTIVI INDOOR: 10.B.029 Tracciamento Volley - Segnaletica per il gioco della Pallavolo mediante vernice poliuretana bicomponente colore giallo, bianco, rosso o blu a più mani del quantitativo previsto con l'ausilio di manodopera specializzata</p> <p>VOLLEY (1)*(1)*(1)*(1)</p> <p>VOLLEY TRASVERSALE / SITTING VOLELY (2)*(1)*(1)*(1)</p>	cad.	1,0000	€ 600,00	€ 600,0000
		cad.	2,0000	€ 600,00	€ 1.200,0000
	<b>SOMMANO</b>	cad.	<b>3,0000</b>	<b>€ 600,00</b>	<b>€ 1.800,0000</b>
64 CONI_10.B.031	<p>PAVIMENTAZIONI IN PVC PER IMPIANTI INDOOR: TRACCIAMENTI PER CAMPI SPORTIVI INDOOR: 10.B.031 Tracciamento Tennis, Pallavolo, Pallamano o altre segnaletiche complementari / scolastiche - Tracciamento campo in vernice speciale colore bianco per tennis, pallavolo e pallamano. È compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito</p> <p>SEGNALETICA ATTIVITA' SCOLASTICHE (1)*(1)*(1)*(1)</p>	cad.	1,0000	€ 776,80	€ 776,8000

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
65 CONI_17.B.001.a	<p>RECINZIONI A NORMA UNI EN 13200-3 PER IMPIANTI SPORTIVI: RECINZIONI FISSE: 17.B.001 Recinzione fissa a norma UNI EN 13200-3 costituita da pannelli in rete e pali idonei ad assicurare il rispetto delle norme e i requisiti di sicurezza della UNI EN 13200-3, del DM 18 marzo 1996 ed dal DM 6 giugno 2005 (Decreto Pisanu). Pannelli realizzati in filo in acciaio zincato (ISO 16120-2-C9D ed EN 10244-2) e successivamente elettrosaldato secondo (EN 10223-7) e resistenti alla corrosione in normali condizioni di impiego (EN 13438 ed ISO 9227). Maglia 200 x 50 mm. Diametro dei doppi tondini orizzontali: 8 mm. Diametro dei tondini verticali: 6 mm (EN 10218-2). Verniciatura a polveri verde RAL 6005. Pali a sezione rettangolare (140 x 60 x 3 mm) zincati sia internamente che esternamente (del tipo Z275 secondo EN 10326) verniciatura a polveri verde RAL 6005 resistenti alla corrosione in normali condizioni di impiego (EN 13438 ed ISO 9227). Previsto un palo per ogni interasse fino a 2,6 m. Correnti realizzati da scatolati 60 x 60 x 1,5 di lunghezza fino a 2600 mm in acciaio zincato (del tipo Z275 secondo EN 10326) verniciati a polvere con colore verde RAL 6005 e resistenti alla corrosione in normali condizioni di impiego (EN 13438 ed ISO 9227). Previsti 2 correnti per ogni interasse. Esclusa fondazione: -17.B.001.a H 1100 mm. Peso complessivo = 25 kg/m</p> <p>SEPARAZIONE TRA AREA SPORTIVA E AREA DISETINATA AL PUBBLICO (1)*(1)*(34,4)*(1)</p>	ml.	34,4000	€ 187,04	€ 6.434,1757
<b>TOTALE Sala sportiva: opere specialistiche per tendo struttura:</b>				<b>€ 247.997,8060</b>	
<b>Sala sportiva: arredi e attrezzature</b>					
66 CONI_18.B.018.a	<p>TRIBUNE PER INTERNO: TRIBUNE SU SCOCHE 18.B.018 Scocche con schienale basso - Ignifughe in Classe 1 compreso il telaio di supporto: 18.B.018.a fino a 5 file</p> <p>TRIBUNETTE PREFABBRICATE PER AREA DISETINATA AL PUBBLICO (45)*(1)*(1)*(1)</p>	cad.	45,0000	€ 270,00	€ 12.150,0000
67 CONI_19.B.063	<p>ATTREZZATURE SPORTIVE: ATTREZZATURE PER BASKET: 19.B.063 Impianto di pallacanestro a parete, sbalzo cm 320, sollevabile a ponte levatoio. Impianto completo di n. 2 strutture: una su ogni parete di fondo. L'impianto è realizzato in acciaio verniciato ed è costituito da: Struttura a traliccio in scatolare di acciaio con traverse di controventatura; Telaio reggi-tabellone di sicurezza, perimetrale al tabellone stesso, completo di piastra retrocanestro che consente il trasferimento delle tensioni del canestro al telaio senza provocare fessurazioni al tabellone e il rischio di caduta del canestro a terra; Tabellone dim. cm 180x105 in plexiglass trasparente, con signature regolamentari colore bianco di bordatura del tabellone e del rettangolo a canestro; Canestro regolamentare in acciaio, reclinabile a molla, con doppia mensola in lamiera sagomata di sostegno dell'anello; Retine in treccia di nylon ad alta tenacità sp mm 6; Piastre di ancoraggio a muro con cerniera di snodo. Sistema di sollevamento costituito da: Argano manuale, portata kg 900, con apposita mensola di supporto e carrucole di rinvio; Cavi di sospensione e sollevamento in trefoli di acciaio ø mm 6, formazione 6x19 e anima metallica, con carico di rottura minimo di kN 23,50, corredati da certificato di conformità alla normativa UNI-EN 12385. Ogni giunzione alle estremità dei cavi è realizzata mediante n. 3 morsetti, così come previsto dalle tabelle di calcolo riferite ai diametri, e posizionati come prescritto dalle disposizioni ex ENPI. I cavi fissi sono dotati inoltre dei relativi tenditori di egolazione. Completo di etichette di avvertimento per l'uso corretto previste dalla normativa UNI-EN 1270 e protezioni morbide antinfortuno sul bordo inferiore dei tabelloni</p> <p>BASKET (1)*(1)*(1)*(1)</p>	cad.	1,0000	€ 21.000,00	€ 21.000,0000

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
68 CONI_19.B.065	ATTREZZATURE SPORTIVE: ATTREZZATURE PER BASKET: 19.B.065 Protezione a muro in polietilene espanso densità 30 preformato a onda con fessure esagonali sp. cm 4 (per dare un maggiore impatto soft in caso di urto) il tutto rivestito in telo pesante PVC ignifugo classe 1. Fissato a muro a mezzo di tasselli (HPS/1 6x35) in plastica idonei. Conforme alla normativa UNI EN 913 appendice C BASKET (2)*(2)*(6)*(1)	m <sup>2</sup>	24,0000	€ 130,00	€ 3.120,0000
69 CONI_19.B.066	ATTREZZATURE SPORTIVE: ATTREZZATURE PER PALLAVOLO: 19.B.066 Impianto di pallavolo regolamentare, montante verticale in alluminio sezione ovale mm 120x100 con rinforzi interni, regolazione della rete mediante slitta in acciaio a scorrimento interno del montante con blocco a volantino. Regolazione della tensione della rete mediante argano manuale a cremagliera all'interno della sezione ovale del montante. Base a terra a V con fori (interasse cm 54) in acciaio con rotelle. Tiranti i di controventatura. L'impianto è fissato a terra a mezzo di bussole filettate VOLLEY (2)*(1)*(1)*(1)	cad.	2,0000	€ 2.000,00	€ 4.000,0000
70 CONI_19.B.067	ATTREZZATURE SPORTIVE: ATTREZZATURE PER PALLAVOLO: 19.B.067 Protezione avvolgente antinfortunistico per pali pallavolo, con protezione tiranti, realizzata in resina espansa sp. cm 5 sagomata tonda con foro interno da 120 mm, rivestita in telo PVC ignifugo CL2, dotata di velcro per chiusura, h cm 200. La coppia VOLLEY (2)*(1)*(1)*(1)	cad.	2,0000	€ 500,00	€ 1.000,0000
71 CONI_19.B.068	ATTREZZATURE SPORTIVE: ATTREZZATURE PER PALLAVOLO: 19.B.068 Rete pallavolo dimensioni: 9,50x1,00 m in treccia di nylon alta tenacità Ø 5 mm, stabilizzata UV, termofissata, lavorazione senza nodo, maglia 100x100 mm colore nero. Nella parte superiore banda in poliesteri alta tenacità 70 mm fissata con tre cuciture e cavo acciaio zincato Ø 5 mm, nella parte inferiore banda in poliesteri da 50 mm fissata con doppia cucitura e corda di nylon alta tenacità Ø 6 mm. Per la trazione, bande laterali in polipropilene con asta in fibra di vetro da 1 m e cinghie. Bande mobili porta antenne in poliesteri alta tenacità. Prodotto conforme alle normative FIVB. Rete conforme alla norma EN 1271:2004 VOLLEY (2)*(1)*(1)*(1)	cad.	2,0000	€ 250,00	€ 500,0000
72 ATTR__01	ATTREZZATURE SPORTIVE: ATTREZZATURE AD USO SOCOLASTICO: spalliere svedesi in faggio di prima scelta verniciato al naturale con pioli ovali, piolo superiore sporgente, complete di zanche per il fissaggio con tasselli modello a 2 campate cm 180 x h. 250 cm. SCUOLA (2)*(1)*(1)*(1)	cad.	2,0000	€ 500,00	€ 1.000,0000
73 ATTR__02	ATTREZZATURE SPORTIVE: ATTREZZATURE AD USO SOCOLASTICO: quadro svedese con modello oscillante in legno duro stagionato, verniciato al naturale e completo di mensole in acciaio verniciato da fissare a parete dotate di carrucole che permettono di addossare il quadro alla parete. Modello a 36 fori dimensioni cm 300 x 300. SCUOLA (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 2.500,00	€ 2.500,0000

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
74 ATTR_03	ATTREZZATURE SPORTIVE: ATTREZZATURE AD USO SOCOLASTICO: scala orizzontale a parete modello a piantana trasportabile, regolabile in altezza. Composta da 1 scala in legno duro verniciata al naturale e 2 piantane in tubo d'acciaio verniciato a polvere. Altezza mt. 2,50 lunghezza scala mt. 5,00. SCUOLA (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 1.000,00	€ 1.000,0000
75 ATTR_04	ATTREZZATURE SPORTIVE: ATTREZZATURE AD USO SOCOLASTICO: palco di salita con 3 pertiche in acciaio verniciato e 3 funi da mt. 5 SCUOLA (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 700,00	€ 700,0000
<b>TOTALE Sala sportiva: arredi e attrezzature:</b>				<b>€ 46.970,0000</b>	
<b>Sala Sportiva: impianto RISCALDAMENTO</b>					
76 BLOW_01	GENERATORE DI ARIA CALDA A CONDENSAZIONE PER IMPIANTI SPORTIVI tipo IH AS-K 150 TENS 5 di Blowtherm completo di: - Box alloggiamento bruciatore - Bruciatore bistadio a gas low NOx classe 3 - Quadro / tondo mandata con kit reggette stringitelo - Quadro/tondo ripresa con kit reggette stringitelo - Serranda di taratura aria rinnovo per tensostrutture - Serranda tagliafuoco su canale mandata - Kit scarico fumi in acciaio inox doppia parete - Termostati/fusibile - Termostato ambiente per tensostrutture Scambiatore di calore ad altissima performance con turbolatore Supermax - Tecnologia a condensazione - Acciaio inox ad alta resistenza AISI 441 - Accoppiamento con bruciatore bistadio basso NOx classe 3 Prestazioni certificate: - Efficienza media stagionale >72% - Combustibili gassosi: Emissioni NOx < 100 mg/kWh riferiti al GCV - Inverter a elevato risparmio energetico - Bruciatore installato e precablato pronto all'uso - Potenza termica nomanial e185 kW - Potenza termica resa 174 kW - Potenza elettrica assorbita dai ventilatori 4 kw - portata aria complessiva 11,100 mc/h GENERATORE (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 7.160,00	€ 7.160,0000
77 BLOW_02	ACCESSORI: Kit controllo umidità "Dry system" DRY SISTEM (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 800,00	€ 800,0000
78 BLOW_03	ACCESSORI: Kit rampa gas 230/50 N D1"1/2*GVPF30-50/2CE rampa GAS (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 1.564,57	€ 1.564,5699

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
79 BLOW_04	ACCESSORI: Kit seconda SERR.TAGLIAF.REI120 1200X 600*IH150 2° serranda tagliafuoco (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 461,44	€ 461,4400
80 BLOW_05	ACCESSORI: Kit CRONOTERMOSTATO ON/OFF+RIARMO *TFP2 cronotermostato (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 293,55	€ 293,5500
81 BLOW_06	ACCESSORI: Fornitura, posa e collegamento (completo di tutti gli accessori necessari a dare il sistema funzionante) di un Kit di neutralizzazione in grado di riportare le condense acide del generatore di calore (ph circa 3,5/3,8) oltre il limite di 7 previsto per gli scarichi domestici non nocivi, completo di vasca raccolta condensa in plastica tipo BLOWSPPLIT , dosatore di carbonato di calcio, tubazioni di collegamento allo scarico del condotto fumario e condotto di scarico finale delle condense trattate vasca condense (1)*(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 600,00	€ 600,0000
82 BLOW_07	ACCESSORI: manodopera specializzata per i collegamenti ed il primo avvio del macchinario, valutata sulla tabella ASSISTAL di giugno 2018, come da indicazioni del prezzario CONI: - Operaio qualificato 3° categoria primo avvio (8)*(1)*(1)*(1)	ora	8,0000	€ 35,24	€ 281,9200
83 BLOW_08	ACCESSORI: manodopera specializzata per i collegamenti ed il primo avvio del macchinario, valutata sulla tabella ASSISTAL di giugno 2018, come da indicazioni del prezzario CONI: -- Tecnico per avvio e collaudo primo avvio (1)*(1)*(1)*(1)	gg.	1,0000	€ 432,12	€ 432,1200
84 CONI_13 - B.017.f	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR: : spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm PLNEUM MANDATA (4)*(0,6)*(2,35) CONDOTTO DI RIPRESA (4)*(0,6)*(2,85)	m²	5,6400	€ 26,50	€ 149,4600
		m²	6,8400	€ 26,50	€ 181,2600
	<b>SOMMANO</b>	m²	<b>12,4800</b>	<b>€ 26,50</b>	<b>€ 330,7200</b>
85 CONI_13 - B.016.f	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione circolare, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aeruliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale dal piano di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR: : spessore lamiera 8/10, Ø da 301 a 750 mm				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	CANALE DI MANDATA ESTERNO (3,14)*(8,5)*(0,6)	m <sup>2</sup>	16,0140	€ 25,10	€ 401,9514
	CANALE DI MANDATA INTERNO (3,14)*(33,7)*(0,6)	m <sup>2</sup>	63,4910	€ 25,10	€ 1.593,6241
	CANALE DI DISTRIBUZIONE (3,14)*(3)*(0,315)*(8)	m <sup>2</sup>	23,7380	€ 25,10	€ 595,8238
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>103,2430</b>	<b>€ 25,10</b>	<b>€ 2.591,3993</b>
86 CONI_13 - B.018.0	Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati con una parte centrale in materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi; misurati al metro lineare di perimetro. MANDATA (0,5) RIPRESA (0,5)	m  m	0,5000  0,5000	€ 30,00  € 30,00	€ 15,0000  € 15,0000
	<b>SOMMANO</b>	<b>m</b>	<b>1,0000</b>	<b>€ 30,00</b>	<b>€ 30,0000</b>
87 CONI_13 - B.019.b	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in conformità alle specifiche della norma UNI EN 12097: : 400 x 200 mm MANDATA 1 RIPRESA 1	cad  cad	1,0000  1,0000	€ 73,00  € 73,00	€ 73,0000  € 73,0000
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad</b>	<b>2,0000</b>	<b>€ 73,00</b>	<b>€ 146,0000</b>
88 CONI_13 - B.019.h	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in conformità alle specifiche della norma UNI EN 12097: : 400 x 200 mm CANALE PRINCIPALE ESTERNO 1	cad	1,0000	€ 71,00	€ 71,0000
89 CONI_13 - B.019.k	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in conformità alle specifiche della norma UNI EN 12097: : 400 x 200 mm CANALE PRINCIPALE INTERNO 1	cad	1,0000	€ 42,00	€ 42,0000
90 CONI_13 - B.043.0	Coibentazione esterna di canale in lamiera zincata, posto ad una altezza massima di 3 m, realizzata con materassino in lana minerale fermata con filo di ferro zincato, rivestito esternamente con lamierino di alluminio spessore 6/10 con bordi sovrapposti (altezza rivestimento circa 3 cm) e fissati con viti autofilettanti, in opera compresa siliconatura delle giunzioni PLENUM DI MANDATA (4)*(0,6) CANALE DI MANDATA ESTERNO (3,14)*(8,5)*(0,6) CONODTTO DI RIPRESA (4)*(0,6)*(2,85)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	2,4000  16,0140  6,8400	€ 56,70  € 56,70  € 56,70	€ 136,0800  € 907,9938  € 387,8280
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>25,2540</b>	<b>€ 56,70</b>	<b>€ 1.431,9018</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
91 SWEGON	fornitura, posa e bilanciamento manuale di diffusore circolare specifico per grandi altezze tipo FALCON HFa 1-315 Manuale (cod. 60204 ) di Swegon DIFFUSIONE INTERNA 8	cad	8,0000	€ 581,06	€ 4.648,4800
92 CONI_13 - B.052.e	GRIGLIE DI RIPRESA ARIA Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: 13.B.052 altezza 600 mm: 13.B.052.E altezza 600 mm: : base 600 mm DIFFUSIONE INTERNA 1	cad	1,0000	€ 220,12	€ 220,1200
93 CONI_13 - B.044.b	Opere di taratura, bilanciamento e collaudo delle condotte realizzate con idonea apparecchiatura e strumentazione, riferite al circuito misurato al m <sup>2</sup> di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR: : dimensioni lato maggiore o Ø da 310 a 750 mm CONDOTTE AEREAUCHE INTERNE DI DISTRIBUZIONE d.315 25	m <sup>2</sup>	25,0000	€ 17,20	€ 430,0000
<b>TOTALE Sala Sportiva: impianto RISCALDAMENTO:</b>				<b>€21.535,2211</b>	
<b>Sala Sportiva: impianti ELETTRICI</b>					
94 CONI_03 - B.013.0	Impianto di illuminazione costituito da proiettori a Ioduri metallici, con lampade da 400 Watt composto da: proiettori costruiti nel rispetto delle norme IEC598 apparecchi di classe 1; corpo e coperchio posteriore in pressofusione di lega di alluminio con verniciatura con polveri poliuretaniche previo trattamento anticorrosivo; staffa in acciaio zincato per fissaggio alle strutture, con dispositivo goniometrico di regolazione dell'inclinazione; riflettore in alluminio puro trattato con procedimento di brillantatura elettrolitica e anodizzazione; rifrattore in cristallo temperato; lampade a vapori di alogenuri con elevata efficienza luminosa; completo di collegamenti elettrici con cavi autoestinguenti ed interruttore automatico di comando a norme CEI su idoneo quadro elettrico compreso. Prezzo valutato per singolo proiettore COSTO BASE IMPIANTO 20	cad	20,0000	€ 550,00	€ 11.000,0000
95 GUELL 3	extra costo per impiego di proiettori con tecnologia LED tipo GUELL 3 asimmetrico 238W di Performance in Lighting (codice 06172294) Flusso luminoso 25329 lumen A+ 4000°k CRI 80 IP66: differenza tra il listino dell'apparecchio LED (894€) e quello del proiettore tipo Horus JM400W-AS di Gewiss (286€) MAGGIORAZIONE LED 20	cad	20,0000	€ 608,00	€ 12.160,0000
96 CONI_03 - B.028.0	Griglia di protezione antiurto, posizionata sui proiettori; realizzata in tondino di acciaio plastificato.  20	cad	20,0000	€ 32,50	€ 650,0000

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
97 NP__IE01	<p>formazione di impianto di allarme sonoro e luminoso di incendio, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 pulsanti di attivazione manuale di tipo "B" (pulsante in cassetta protetta) conformi alla norma UNI EN 54-11</li> <li>- 5 segnalatori luminosi mono/bifacciali con pittogramma "Allarme Incendio" , conformi alla norma UNI EN 54-11, visibilità 32m, IP42, 10VA, 230V, 50Hz, ricarica in 12 ore, 1 ora aut. tipo SA con autodiagnosi</li> <li>- 5 segnalatori acustici di allarme incendio</li> <li>- cavi di collegamento: conduttore multipolare tipo FG7OR 0,6/1 kV sez. 3G2,5 mmq</li> <li>- cavi di collegamento: conduttore unipolare tipo N07V-K sez. 2,5 mmq</li> <li>- tubazione rigida isolante in PVC diametro 25mm</li> <li>- cassette di derivazione in policarbonato Halogen Free a vista dim. 240x190x90mm IP 56 complete di morsetto e targa di identificazione circuiti posta sul coperchio</li> <li>- griglie di protezione per gli apparecchi luminosi ed i segnalatori acustici</li> <li>- interruttore monofase 10A tipo DomA 45 di Schneider a servizio della linea</li> <li>- manodopera specializzata per inserimento nel QE della palestra</li> </ul> <p>IMPIANTO R.A.I. MANUALE</p> <p>1</p>	a corpo	1,0000	€ 4.134,00	€ 4.134,0000
98 NP__IE02	<p>Integrazione (rispetto all'impianto base previsto dalla voce CONI .B.03.B.004.a) dell'impianto di illuminazione di emergenza, composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 apparecchio illuminazione d'emergenza 445lm, 20W, 230V, 50Hz, 1h IP40 tipo SE con autodiagnosi e tecnologia LED</li> <li>- cavi di collegamento: conduttore unipolare tipo N07V-K sez. 2,5 mmq</li> <li>- tubazione rigida isolante in PVC diametro 25mm</li> <li>- cassette di derivazione in policarbonato Halogen Free a vista dim. 240x190x90mm IP 56 complete di morsetto e targa di identificazione circuiti posta sul coperchio</li> <li>- griglie di protezione per gli apparecchi luminosi</li> <li>- manodopera specializzata per inserimento nel QE della palestra</li> </ul> <p>IMPIANTO EM</p> <p>1</p>	a corpo	1,0000	€ 3.213,00	€ 3.213,0000
99 NP__IE03	<p>Integrazione (rispetto all'impianto base previsto dalla voce CONI .B.03.B.004.a) dell'impianto di forza motrice, composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 punti presa tipo UNEL 10/16A per alimentazione ventolini membrana</li> <li>- 2 punti presa tipo UNEL 10/16A per alimentazione futura tenda divisoria</li> <li>- 1 punto presa tipo UNEL 10/16A per alimentazione futuro tabellone segna punti</li> <li>- 5 punti presa tipo UNEL 10/16A per manutenzione e collegamenti apparecchi mobili</li> <li>- cavi di collegamento: conduttore unipolare tipo N07V-K sez. 2,5 mmq</li> <li>- tubazione rigida isolante in PVC diametro 25mm</li> <li>- cassette di derivazione in policarbonato Halogen Free a vista dim. 240x190x90mm IP 56 complete di morsetto e targa di identificazione circuiti posta sul coperchio</li> <li>- griglie di protezione per gli apparecchi luminosi</li> <li>- manodopera specializzata per inserimento nel QE della palestra</li> </ul> <p>IMPIANTO FM</p> <p>1</p>	a corpo	1,0000	€ 2.052,00	€ 2.052,0000
100 TOS20_AT.N06.006.002	<p>MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>Voce: 006 - Piattaforme</p> <p>Articolo: 002 - Elettriche a Pantografo altezza 8 m - da 2 a 10 giorni</p> <p>MEZZO PER LAVORO IN QUOTA POSIZIONAMENTO IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI (stima 10gg x 9h/g)</p> <p>(10)*(9)</p>	ora	90,0000	€ 5,06	€ 455,4000
<b>TOTALE Sala Sportiva: impianti ELETTRICI:</b>				<b>€ 33.664,4000</b>	

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
101 COSMO__01	<p><b>Blocco Servizi: allestimento CT, riscaldamento, ST e trattamento H2O</b></p> <p>Scaldabagno murale ecologico, a condensazione, a gas premiscelato, scambiatore primario a tubi d'acqua in acciaio inox al titanio a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato, tipo COSMOGAS AGUADENS 37. Classe di efficienza energetica (ERP) = A. Potenza utile max = 60,9 kW. Potenza utile minima = 12,85 kW. Rendimento alla potenza utile max PCI (PCS) = 105,3 (94,9) %. Rendimento alla potenza utile minima PCI (PCS) = 107,1 (96,5) %. Tiraggio forzato e camera di combustione stagna. Controllo del rapporto aria/gas e della combustione. Bruciatore, ecologico, in acciaio inox a modulazione totale (riscaldamento e sanitario). Basse emissioni ossidi di azoto (NOx) = 16 mg/kWh (G20), 20 mg/kWh (G31), ossido di carbonio (CO) = 10 p.p.m. Funzionamento a gas metano o gas GPL. Rapporto di modulazione = 1:5. Categoria II2H3P. Accensione elettronica e controllo della fiamma a ionizzazione. Ventilatore modulante elettronico a giri variabili, modulazione totale della fiamma e controllo delle temperature P.I.D. Valvola gas pneumatica, modulante. Pompa di ricircolo a velocità regolabile, sblocco pompa automatico e manuale. Doppio sensore di sicurezza sulla temperatura max dei fumi. Selezione temperatura di produzione acqua calda. Sistema di prevenzione antigelo. Sifone antidiodori per scarico condense completo di tubo flessibile. Portata massima acqua sanitaria (?T 30°C) = 29,1 l/min. Regolatore di portata A.C.S. Pressione minima del circuito sanitario = 1 bar. Portata minima = 2,5 l/min. Valvola di sicurezza a 6 bar. Alimentazione elettrica = 230 V, 50 Hz. Interuttore generale del tipo bipolare, consente accensione e spegnimento dell'apparecchio. Protezione elettrica = IP X4D. Display LCD a grande visibilità con funzione stand by. Visualizzazione delle temperature di acqua calda e fredda, autodiagnosi di tutti i componenti e delle funzioni, collegamento di manutenzione seriale con PC. Raccordi in rame, rubinetto acqua fredda, rubinetto gas omologato EN331 per il collegamento all'impianto. Lo scaldabagno è completo di tutte le apparecchiature di sicurezza e regolazione previste dalle disposizioni vigenti, con riferimento alle Direttive Europee e alle norme UNI e CEI.</p> <p>ACS + R</p> <p>1</p>	cad.	1,0000	€ 2.968,00	€ 2.968,0000
102 COSMO__02	<p>Bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria ad accumulo oppure acqua calda sanitaria e riscaldamento, a basamento, con capacità 905 litri, in acciaio Fe 360, trattato internamente con vetroporcellanatura a forno DIN 4753, coibentato con 100 mm di fibra di poliestere (classe M1/B1), con due serpentine incorporate (uno posto nella parte inferiore del serbatoio, il secondo in quella superiore) ed esternamente rivestito con materassino in PVC colore bianco, tipo COSMOGAS AGUASTORE 1000. Attacchi da 2" (numero 6) per garantire un'erogazione costante e silenziosa anche alle grandi portate. Il serbatoio è inoltre completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anodo di protezione elettronico</li> <li>• Raccordo per resistenza elettrica</li> <li>• Raccordi per sonde di temperature (numero 4)</li> <li>• Valvola di sicurezza</li> </ul> <p>Classe energetica (Reg. 812/2013): C.</p>				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
103 COSMO__03	ACS + R 1 SCARICO SDOPPIATO Ø 80/125 IN Ø 80/80 PP ACS + R 1	cad.	1,0000	€ 3.240,00	€ 3.240,0000
104 ST05142	condotto fumario doppia parete in acciaio inox tipo DP ARIA di STORM: -elemento dritto 960mm, d. 80 ACS + R 1	cad.	1,0000	€ 48,57	€ 48,5700
105 ST05143	condotto fumario doppia parete in acciaio inox tipo DP ARIA di STORM: -elemento dritto 450mm . d. 80 ACS + R 1	cad.	1,0000	€ 37,63	€ 37,6300
106 ST05148	condotto fumario doppia parete in acciaio inox tipo DP ARIA di STORM: -elementogomito 87° , d. 80 ACS + R 1	cad.	1,0000	€ 82,08	€ 82,0800
107 ST12975	condotto fumario doppia parete in acciaio inox tipo DP ARIA di STORM: -elemento terminale parapioggia ocon cappa antivento e fascia di sicurezza , d. 80 ACS + R 1	cad.	1,0000	€ 57,33	€ 57,3300
108 ST12979	condotto fumario doppia parete in acciaio inox tipo DP ARIA di STORM: -elemento faldale piano in acciaio inox , d. 80 ACS + R 2	cad.	2,0000	€ 62,13	€ 124,2600
109 ST02730	griglia di aspirazione in acciaio inox , d. 80 ACS + R 1	cad.	1,0000	€ 4,13	€ 4,1300
110 COSMO__04	SONDA DI TEMPERATURA PT100 Per mandata, collettore, A.C.S. ACS + R 1	cad.	1,0000	€ 15,00	€ 15,0000
111 COSMO__05	KIT COLLEGAMENTO AGUASTORE 500-800-1000 CON AGUADENS 37 + KIT INAIL AC S + R 1	cad.	1,0000	€ 1.471,00	€ 1.471,0000
112 CALEFFI art 546318	Filtro defangatore con magneti e coibentazione CT 2	cad.	2,0000	€ 141,00	€ 282,0000
113 CALEFFI art 5020	Eliminatore automatico d'aria, corpo e coperchio in ottone stampato, tenute in etilene-propilene e otturatore in gomma e silicone. 3/4" CT				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	1	cad.	1,0000	€ 11,00	€ 11,0000
114 CALEFFI art 552050	Imbuto di scarico per valvola di sicurezza CT				
	2	cad.	2,0000	€ 10,48	€ 20,9600
115 CALEFFI BcA	Barilotto anticolpi d'ariete CT				
	2	cad.	2,0000	€ 48,35	€ 96,7000
116 CALEFFI art 574001	Gruppo di caricamento con disconnettore. . Temperatura max d'esercizio 60°C. Pressione max d'esercizio 10 bar. Composto da : riduttore di pressione a sede compensata pretarabile, corpo e parti mobili interne in lega antideficazione, coperchio in PA 66 G 30 tenute in NBR, campo di taratura pressione 1-6 bar, completo di filtro. CT				
	1	cad.	1,0000	€ 133,00	€ 133,0000
117 CALEFFI art 574001	Vaso d'espansione saldato, per impianti di riscaldamento. Marchiato CE. Corpo in acciaio, membrana a secco in gomma sintetica. LT 80 T max d'esercizio 99°C. CT				
	1	cad.	1,0000	€ 128,00	€ 128,0000
118 CALEFFI VS-3/4	Valvola a sfera con ritegno incorporato, per impianti di riscaldamento. P max d'esercizio 16bar; Tmax d'esercizio 110°C. Da 3/4" CT				
	10	cad.	10,0000	€ 6,18	€ 61,8000
119 CALEFFI VS-1	Valvola a sfera con ritegno incorporato, per impianti di riscaldamento. P max d'esercizio 16bar; Tmax d'esercizio 110°C. Da 1" CT				
	10	cad.	10,0000	€ 9,20	€ 92,0000
120 CALEFFI VS-11/4	Valvola a sfera con ritegno incorporato, per impianti di riscaldamento. P max d'esercizio 16bar; Tmax d'esercizio 110°C. Da 1.1/4" CT				
	10	cad.	10,0000	€ 15,00	€ 150,0000
121 CALEFFI RPG	Rubinetto di scarico con porta gomma e tappo CT				
	2	cad.	2,0000	€ 6,64	€ 13,2800
122 POLYFLEX C1 R	Coibentazione centrale termica per impianto di riscaldamento con sp 30 mm e rivestimento estremo inPE antigraffio/anti UV di colore bianco tipo POLYFLEX C1 R CT				
	1	a corpo	1,0000	€ 1.500,00	€ 1.500,0000

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
123 COSMO__06	<p>Serbatoio multifunzione a sviluppo verticale, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, a basamento, con capacità di 905 litri, in acciaio Fe 360, trattato internamente con vetroporcellanatura a forno DIN 4753, coibentato con 100mm di fibra di poliestere (classe M1/B1), con due serpentine incorporate (uno posto nella parte inferiore del serbatoio, il secondo in quella superiore) ed esternamente rivestito con materassino in PVC colore bianco, tipo COSMOGAS MULTITANK 1000.</p> <p>Attacchi da 2" (numero 6) per garantire un'erogazione costante e silenziosa anche alle grandi portate.</p> <p>Il serbatoio è inoltre completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anodo di protezione elettronico</li> <li>• Raccordo per resistenza elettrica</li> <li>• Raccordi per sonde di temperature (numero 4)</li> </ul> <p>Classe energetica (Reg. 812/2013): C.</p> <p>ST</p> <p>1</p>	cad.	1,0000	€ 2.890,00	€ 2.890,0000
124 COSMO__07	<p>Collettore solare termico, verticale od orizzontale, piano, superficie assorbente 2,015 m<sup>2</sup>, tipo COSMOGAS SOLARplus.</p> <p>Absorbitor, dotato di rivestimento "Sun select", in rame, saldobrasato a 270°C al collettore.</p> <p>Tubazioni componenti il collettore diam. 22 mm a scomparsa nel telaio.</p> <p>Telaio portante in alluminio anodizzato, saldato e verniciato.</p> <p>Vetro solare di 4 mm di spessore antiriflesso a basso contenuto di ferro.</p> <p>Chiusura posteriore in lamiera di alluminio.</p> <p>Coibentazione in lana di roccia spessore 50 mm (posteriore).</p> <p>Coibentazione in lana di roccia spessore 20 mm (laterale).</p> <p>Coibentazione tramite camera d'aria di 15 mm, spessore 15 mm (laterale).</p> <p>Raccordi in bronzo a saldare per tubo rame diam. 22 mm, con doppia tenuta (conica e O.R.).</p> <p>Dimensioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altezza: 2100 mm (versione orizzontale: 1070 mm)</li> <li>• Larghezza: 1070mm (versione orizzontale: 2100 mm)</li> <li>• Profondità: 105 mm</li> <li>• Peso: 48 kg</li> <li>• Superficie totale: 2,253 m<sup>2</sup></li> <li>• Superficie collettore: 2,015 m<sup>2</sup></li> <li>• Superficie assorbimento: 2,015 m<sup>2</sup></li> </ul> <p>ST</p> <p>10</p>	cad.	10,0000	€ 1.030,00	€ 10.300,0000
125 COSMO__08	<p>set di montaggio in alluminio con inclinazione 45° adatti per tetti piani e montaggio in estrena, completo di minuterie:</p> <p>-codice 63403014 per gruppo di 3 pannelli solarplus V</p> <p>ST</p> <p>2</p>	cad.	2,0000	€ 603,00	€ 1.206,0000
126 COSMO__09	<p>set di montaggio in alluminio con inclinazione 45° adatti per tetti piani e montaggio in estrena, completo di minuterie:</p> <p>-codice 63403013 per gruppo di 2 pannelli solarplus V</p> <p>ST</p> <p>2</p>	cad.	2,0000	€ 420,00	€ 840,0000
127 COSMO__10	<p>raccordo di giunzione a saldare per tubo di rame d.22</p> <p>ST</p> <p>6</p>	cad.	6,0000	€ 20,00	€ 120,0000

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
128 COSMO__11	KIT RACCORDI Ø 22 Raccordo a 3 vie in bronzo con sfiato d'aria manuale, pozzetto per sonda solare e raccordo Ø 22 per tubo di rame a saldare. Un kit per ogni gruppo di pannelli ST 4	cad.	4,0000	€ 84,00	€ 336,0000
129 COSMO__12	GRP CARICO SICUREZZA CON CENTRALINA SOLARE 8-28 L/MIN Completo di: centralina elettronica solare, pompa inverter, valvola sicurezza (6 bar), valvola chiusura, termometro mandata, valvola non ritorno, rubinetti carica, flussimetro, raccordi 3/4", attacco vaso esp., coibentazione poliuretano, sonda boiler, sonda pannello solare ST 1	cad.	1,0000	€ 693,00	€ 693,0000
130 COSMO__13	SONDA DI TEMPERATURA PT100 Per mandata, collettore, A.C.S. ST 1	cad.	1,0000	€ 15,00	€ 15,0000
131 COSMO__14	tanica di portezione antigelo concentrato di glicole propilenico anticorrosivo specifico per pannelli solari, contenuto 10lt. ST 1	cad.	1,0000	€ 80,00	€ 80,0000
132 COSMO__15	vaso di espansione per circuiti solari, completo di staffa per sostegno a muro, tasselli di fissaggio e raccordo 3/4" : -volume 24lt, temperatura massima di esercizio 120°C ST 1	cad.	1,0000	€ 169,00	€ 169,0000
133 BRUGG	Tubazione solare in acciaio o rame da 22x1,5 coibentata per alte temperature e completa di cavo sonda temperatura per mt. 25. ST 1	cad.	1,0000	€ 550,00	€ 550,0000
134 COSMO__16	pompa inverter 30/120 per ACS codice 62660037, con corpo in bornzo e completa di raccordi in ottone 1" 1/2 ACS (mandata + ricircolo) 2	cad.	2,0000	€ 1.147,00	€ 2.294,0000
135 COSMO__17	miscelatore termostatico regolabile da 30°C a 65°C completo di raccordi 3/4" ACS 2 R 3	cad.	2,0000	€ 156,00	€ 312,0000
		cad.	3,0000	€ 156,00	€ 468,0000
		<b>SOMMANO</b>	<b>5,0000</b>	<b>€ 156,00</b>	<b>€ 780,0000</b>
136 CALEFFI	Vaso d'espansione saldato, per impianto sanitario. Marchiato CE. Corpo in acciaio, membrana a secco in gomma sintetica. LT 33 T max d'esercizio 99°C. ACS 1	cad.	1,0000	€ 124,00	€ 124,0000

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
137 GRUNDFOS A1L-15/40	Elettropompa singola elettronica in acciaio inox completa di attacchi filettati a bocchettone, sensore di pressione integrato: - portata richiesta 0,5mc/h, prev. 25 kPa  tipo GRUNDFOS modello ALPHA1 L 15-40 130 R (ventilconvettore) 1	cad.	1,0000	€ 298,00	€ 298,0000
138 GRUNDFOS A1L-15/60	Elettropompa singola elettronica in acciaio inox completa di attacchi filettati a bocchettone, sensore di pressione integrato: - portata richiesta 1,5mc/h, prev. 25 kPa  tipo GRUNDFOS modello ALPHA1 L 15-60 130 R (radiante) 2	cad.	2,0000	€ 348,00	€ 696,0000
139 RDZ	Collettore di mandata e ritorno in tecnopolimero completo di adattatore per tubazioni in polietilene, flussimetri con valvole di regolazione e valvole di intercettazione per singolo circuito, valvole a sfera d'intercettazione, sfogo aria, rubinetti di scarico e cassetta di contenimento: - diam. 1-1/4", n.10+10 derivazioni R (radiante) 2	cad.	2,0000	€ 775,00	€ 1.550,0000
140 TOS20_06.I04.025.005	Voce: 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento Articolo: 005 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 15 R (radiante) (0,947)*(29,1)*(6,08)	m <sup>2</sup>	167,5510	€ 28,71	€ 4.810,8870
141 SABIANA CRC 34 MV	Ventilconvettori Carisma CRC, versione MV a soffitto con mobile di copertura, aventi le seguenti caratteristiche costruttive:  Mobile di copertura avente la sezione frontale in lamiera d'acciaio zincata a caldo e preverniciata, robuste spalle laterali in materiale sintetico antiurto (ABS) e griglia di mandata reversibile ad alette fisse in materiale sintetico Struttura interna portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse Batteria/e di scambio termico con tubi in rame ed alette in alluminio, con attacchi diametro 1/2" gas femmina Bacinella raccolta condensa in materiale plastico, realizzata a forma di L e fissata alla struttura interna Gruppo elettroventilante costituito da: ventilatori centrifughi a doppia aspirazione motore elettrico di tipo monofase a 6 velocità, delle quali 3 collegate, montato su supporti elastici antivibranti con condensatore permanentemente inserito e con protezione termica interna a riarmo automatico Filtro rigenerabile in polipropilene a nido d'ape, contenuto in telaio metallico  R (ventilconvettore)				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
142 ST11570	(1)*(1)*(1) tubo multistrato isolato 10mm, diam 32x3, spessore alluminio 0,6mm x distribuzione primaria ACS ACS (150)*(1)*(1)	cad.  ml.	1,0000  150,0000	€ 360,00  € 7,85	€ 360,0000  € 1.177,5000
143 ST15162	rubinetto di arresto multipinza con vitone e rosone 20 x 2,5 ACS (12)*(1)*(1)	cad.	12,0000	€ 21,92	€ 263,0400
144 ST03838	tubo multistrato diam 32x3, spessore alluminio 0,6mm x distribuzione primaria riscaldamento R (80)*(1)*(1)	ml.	80,0000	€ 4,93	€ 394,4000
145 ST04540	tubo isolante in gomma a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni: - sp 19mm , diam 35mm R (80)*(1)*(1)	ml.	80,0000	€ 5,25	€ 420,0000
146 ST11596	dosatore proporzionale di polifosfati STORM Uno : - 1" 1/4 PN10 TRATTAMENTO ACQUA (1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 597,48	€ 597,4800
147 ST16390	addolcitore STORM SOFT 32 BIO HE con rigenerazione statistica e proporzionale e con autodisinfezione completo di: - Valvola miscelazione doppia taratura - Valvola di ritegno - Valvola anti-allagamento - Valvola antivacuum - Rigenerazione in controcorrente - Disinfezione automatica ad ogni rigenerazione - Serbatoio salamoia versatile e di grande volume - Piastra salamoia per un ridotto consumo di sale - Conforme al D.M. 174/04 e al D.M. 25/12 N.B. L'avviamento dell'apparecchiatura da parte del CAT è compreso nel prezzo TRATTAMENTO ACQUA (1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 1.972,45	€ 1.972,4500
148 EE 0090712	ANTILEGIONELLA COMPACT PANEL 2XKMSA 2XSEFL 2XSTK NS. PANNELLO Unità di trattamento automatizzato preventivo anti-legionella per piccole/medie installazioni. Appositamente studiato per il dosaggio di prodotto sanitizzante e di prodotto anticorrosivo su reintegro bollitori "ACS". Pannello assemblato per il dosaggio proporzionale (con contatore lancia-impulsi da ordinare a parte) di sanitizzante (perossido di idrogeno + sali d'argento oppure sodio ipoclorito) e prodotto anticorrosivo. Il sistema è dotato di n° 2 pompe dosatrici digitali multifunzione ad asse orizzontale a doppia regolazione di portata per dosaggio sanitizzante e anticorrosivo in parallelo, pre-installate e pre-cablate su pannello unitamente a doppio sensore di flusso per controllo dosaggio "stroke by stroke", testate auto-spurgo in PVDF, kit 2 pompe con comando da singolo contatore, complete di accessori di installazione in materiali atossici e resistenti agli agenti chimici, litri aspirazione prodotto in PVDF con sonda di minimo livello integrata a segnalazione visiva, manuali in italiano. Sono compresi n° 2 serbatoi per reagenti. Dimensioni pannello: 600 x 650mm. Dotata di n° 2 sonde di livello minimo. Dotata di n° 2 serbatoi reagenti da 100 Lt. TRATTAMENTO ACQUA				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
149 ST14322	(1)*(1)*(1)  recuperatore puntuale STORM KERS che consente la VENTILAZIONE A RECUPERO ENERGETICO, senza canalizzazioni. Il recuperatore di calore ad alta efficienza con scambiatore ceramico Storm Kers permette di realizzare sistemi di ventilazione meccanica puntuale (stanza per stanza) a recupero energetico che, grazie ad una efficienza di recupero fino al 97%, contribuiscono in maniera sostanziale al miglioramento della classe energetica degli edifici, Il recuperatore di calore ad alta efficienza Storm estrae dall'ambiente aria calda per 65 secondi. L'energia termica in essa contenuta viene ceduta al modulo di recupero ceramico. Quando nella fase successiva del ciclo viene immessa aria in ambiente per 65 secondi, questa viene riscaldata dal modulo di recupero ceramico con l'energia precedentemente accumulata. Con una portata aria fino a oltre 50 mc/h, il recuperatore di calore puntuale Storm ricambia l'aria degli ambienti in maniera ottimale, assicurando infatti un'aria più salubre, respirabile e pulita, ma senza sprechi energetici. In particolare, il ricambio d'aria aiuta a ridurre l'umidità con benefici di prevenzione o eliminazione della formazione delle muffe. Disponibile in due taglie: quella da 25 mc/h (codice ST14322) è ideale per la ventilazione meccanica controllata per locali fino a 10 mq per ciascun dispositivo e quella da 50 mc/h (codice ST16054 Premium o codice ST16114 Basic) per locali fino a 20 mq. Per locali di dimensioni superiori è sufficiente installare più dispositivi per locale. Ogni dispositivo Storm può funzionare autonomamente o essere regolato con l'apposito telecomando in dotazione di serie. Grazie alle molteplici funzioni ivi disponibili (funzione sola ventilazione, funzione recupero) il comfort ambiente sarà sempre ottimale. Storm Kers non richiede antiestetici interruttori o regolatori a parete: può essere installato pressoché ovunque tramite la realizzazione di un foro passante a parete. Il cablaggio elettrico è agevole e la presa d'aria, sia interna che esterna, risulta esteticamente gradevole e poco invasiva: -modello ST14322 da 25mc/h con telecomando  VMC puntuale, SPOGLIATOI ARBITRI	cad.	1,0000	€ 5.592,00	€ 5.592,0000
	(2)*(1)*(1) VMC puntuale, BAGNO HANDY	cad.	2,0000	€ 486,50	€ 973,0000
	(1)*(1)*(1) VMC puntuale, DEPOSITO	cad.	1,0000	€ 486,50	€ 486,5000
	(1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 486,50	€ 486,5000
	<b>SOMMANO</b>	cad.	<b>4,0000</b>	<b>€ 486,50</b>	<b>€ 1.946,0000</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
150 ST16054	<p>recuperatore puntuale STORM KERS che consente la VENTILAZIONE A RECUPERO ENERGETICO, senza canalizzazioni. Il recuperatore di calore ad alta efficienza con scambiatore ceramico Storm Kers permette di realizzare sistemi di ventilazione meccanica puntuale (stanza per stanza) a recupero energetico che, grazie ad una efficienza di recupero fino al 97%, contribuiscono in maniera sostanziale al miglioramento della classe energetica degli edifici,</p> <p>Il recuperatore di calore ad alta efficienza Storm estrae dall'ambiente aria calda per 65 secondi. L'energia termica in essa contenuta viene ceduta al modulo di recupero ceramico. Quando nella fase successiva del ciclo viene immessa aria in ambiente per 65 secondi, questa viene riscaldata dal modulo di recupero ceramico con l'energia precedentemente accumulata.</p> <p>Con una portata aria fino a oltre 50 mc/h, il recuperatore di calore puntuale Storm ricambia l'aria degli ambienti in maniera ottimale, assicurando infatti un'aria più salubre, respirabile e pulita, ma senza sprechi energetici. In particolare, il ricambio d'aria aiuta a ridurre l'umidità con benefici di prevenzione o eliminazione della formazione delle muffe.</p> <p>Disponibile in due taglie: quella da 25 mc/h (codice ST14322) è ideale per la ventilazione meccanica controllata per locali fino a 10 mq per ciascun dispositivo e quella da 50 mc/h (codice ST16054 Premium o codice ST16114 Basic) per locali fino a 20 mq. Per locali di dimensioni superiori è sufficiente installare più dispositivi per locale.</p> <p>Ogni dispositivo Storm può funzionare autonomamente o essere regolato con l'apposito telecomando in dotazione di serie.</p> <p>Grazie alle molteplici funzioni ivi disponibili (funzione sola ventilazione, funzione recupero) il comfort ambiente sarà sempre ottimale.</p> <p>Storm Kers non richiede antiestetici interruttori o regolatori a parete: può essere installato pressoché ovunque tramite la realizzazione di un foro passante a parete. Il cablaggio elettrico è agevole e la presa d'aria, sia interna che esterna, risulta esteticamente gradevole e poco invasiva:</p> <p>-modello ST14322 da 25mc/h con telecomando</p> <p>VMC puntuale, SPOGLIATOI ATELTI (2)*(1)*(1)</p>	cad.	2,0000	€ 597,50	€ 1.195,0000
151 CT__mat cons	<p>materiale di consumo, minuterie, atterzzature e quant'altro necessario a dare la centrale termica e tutti i suoi componenti montati a regola d'arte e perfettamente funzionati</p> <p>LOCALE TENICO (1)*(1)*(1)</p>	a stima	1,0000	€ 1.000,00	€ 1.000,0000
152 TOS20_RU.M11.001.003	<p>Capitolo: Prezzi orari del settore metalmeccanico impiantistico per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con D.D. n 56 del 12 Settembre 2019. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai.</p> <p>Voce: 001 - Installatore/Operaio metalmeccanico Articolo: 003 - 4^ categoria</p> <p>MANODOPERA SPECIALIZZATA PER DARE IL LOCALE TENICO FINITO A REGOAL D'ARTE (80)*(1)*(1)</p>	ora	80,0000	€ 27,70	€ 2.216,2801
153 TOS20_RU.M11.001.0035	<p>Capitolo: Prezzi orari del settore metalmeccanico impiantistico per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con D.D. n 56 del 12 Settembre 2019. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai.</p> <p>Voce: 001 - Installatore/Operaio metalmeccanico Articolo: 005 - 2^ categoria</p> <p>MANODOPERA SPECIALIZZATA PER DARE IL LOCALE TENICO FINITO A REGOAL D'ARTE (80)*(1)*(1)</p>	ora	80,0000	€ 24,00	€ 1.919,7639

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	<b>TOTALE Blocco Servizi: allestimento CT, riscaldamento, ST e trattamento H20:</b>			<b>€ 57.426,5409</b>	
	<b>Blocco Servizi: impianto Idrico Sanitario</b>				
154 TOS20_06.I01.006.002	<p>IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie Voce: 006 - Allacci Articolo: 002 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi</p> <p>ZONA SPOGLIATOI (5)*(1)*(1)</p> <p>ZONA SREVIZI SPETTATORI (3)*(1)*(1)</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO</b></p>	cad.	5,0000	€ 57,12	€ 285,5775
		cad.	3,0000	€ 57,12	€ 171,3465
		cad.	<b>8,0000</b>	<b>€ 57,12</b>	<b>€ 456,9241</b>
155 TOS20_06.I01.006.005	<p>IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie Articolo: 005 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse</p> <p>ZONA SPOGLIATOI (15)*(1)*(1)</p> <p>ZONA SREVIZI SPETTATORI (2)*(1)*(1)</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO</b></p>	cad.	15,0000	€ 92,15	€ 1.382,2097
		cad.	2,0000	€ 92,15	€ 184,2946
		cad.	<b>17,0000</b>	<b>€ 92,15</b>	<b>€ 1.566,5043</b>
156 TOS20_06.I01.008.003	<p>IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Articolo: 003 - Ø50 mm</p> <p>SCARICO CONDENSE GENERATORE DI CALORE (5)*(1)*(1)</p>	ml.	5,0000	€ 19,24	€ 96,2052

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
157 TOS20_06.I01.008.005	ZONA SPOGLIATOI (20)*(1)*(1)	ml.	20,0000	€ 19,24	€ 384,8206
	ZONA SREVIZI SPETTATORI (4)*(1)*(1)	ml.	4,0000	€ 19,24	€ 76,9641
	<b>SOMMANO</b>	<b>ml.</b>	<b>29,0000</b>	<b>€ 19,24</b>	<b>€ 557,9899</b>
158 ST17117	IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Articolo: 005 - Ø75 mm				
	ZONA SPOGLIATOI (10)*(1)*(1)	ml.	10,0000	€ 24,37	€ 243,6724
	ZONA SREVIZI SPETTATORI (0)*(1)*(1)	ml.	0,0000	€ 24,37	€ 0,0000
	<b>SOMMANO</b>	<b>ml.</b>	<b>10,0000</b>	<b>€ 24,37</b>	<b>€ 243,6724</b>
159 TOS20_PR.P29.101.031	IMPIANTI IDRICO - SANITARI:  Set per doccia a pavimento in ABS regolabile in lunghezza - Copertura in acciaio inox AISI 316 satinato - Regolazione in lunghezza da un min. di 400 mm a un max di 1200 mm - Copertura regolabile in altezza per pavimenti con spessore da 5 a 20 mm - Isolamento perimetrale autoadesivo - Ingombro sottotraccia 75 mm - Piedini di regolazione per facilitare la posa e per adattare lo scarico ad eventuali difformità della soletta - Sifone estraibile per pulizie periodiche - Dima per il taglio corretto della canalina e della griglia - Punto di scolo per l'acqua filtrata dalla pavimentazione Caratteristiche tecniche: - chiusura idraulica 35 mm - portata d'acqua 36 l/min				
	ZONA SPOGLIATOI (docce) (10)*(1)*(1)	cad.	10,0000	€ 237,67	€ 2.376,7000
	ZONA SPOGLIATOI (area vestizione) (2)*(1)*(1)	cad.	2,0000	€ 237,67	€ 475,3400
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad.</b>	<b>12,0000</b>	<b>€ 237,67</b>	<b>€ 2.852,0400</b>
159 TOS20_PR.P29.101.031	IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Voce: 101 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. Articolo: 031 - Pozzetto in polipropilene con griglia e piletta in ottone cromato diametro 80 mm, con griglia fermacapelli in estraibile, da 1"1/2				
	ZONA SPOGLIATOI (area vestizione giudici di gara) (2)*(1)*(1)	cad.	2,0000	€ 24,84	€ 49,6885
	ZONA SERVIZI PER IL PUBBLICO (disimpegno) (1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 24,84	€ 24,8443
	LOCALE TECNICO (1)*(1)*(1)	cad.	1,0000	€ 24,84	€ 24,8443
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad.</b>	<b>4,0000</b>	<b>€ 24,84</b>	<b>€ 99,3770</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
160 TOS20_06.I01.008.006	<p>IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie</p> <p>Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :</p> <p>Articolo: 006 - Ø90 mm</p> <p>ZONA SPOGLIATOI (18)*(1)*(1)</p> <p>ZONA SREVIZI SPETTATORI (6)*(1)*(1)</p>	ml.	18,0000	€ 28,68	€ 516,2351
		ml.	6,0000	€ 28,68	€ 172,0784
	<b>SOMMANO</b>	<b>ml.</b>	<b>24,0000</b>	<b>€ 28,68</b>	<b>€ 688,3135</b>
161 TOS20_06.I01.004.001	<p>Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>Articolo: 001 - lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitrus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..</p> <p>ZONA SPOGLIATOI (0)*(1)*(1)</p> <p>ZONA SREVIZI SPETTATORI (1)*(1)*(1)</p>	cad.	0,0000	€ 158,94	€ 0,0000
		cad.	1,0000	€ 158,94	€ 158,9440
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad.</b>	<b>1,0000</b>	<b>€ 158,94</b>	<b>€ 158,9440</b>
162 TOS20_06.I01.004.007	<p>Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>007 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso</p> <p>ZONA SPOGLIATOI (0)*(1)*(1)</p> <p>ZONA SREVIZI SPETTATORI (2)*(1)*(1)</p>	cad.	0,0000	€ 277,67	€ 0,0000
		cad.	2,0000	€ 277,67	€ 555,3486
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad.</b>	<b>2,0000</b>	<b>€ 277,67</b>	<b>€ 555,3486</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
163 CONI_19 - B.027.b	Sanitari, accessori e sistemi di comando per bagni per disabili: : Sistema manuale per WC, completo di vaso sospeso per disabili, lavabo sospeso per disabili e mensola, maniglione da cm 150, corrimano ad angolo 770 x 770, asciugamani elettronico ad aria calda, in acciaio inox lucido e dosatore elettronico di sapone liquido. Colore: acciaio inox lucido				
	ZONA SPOGLIATOI 5	cad	5,0000	€ 1.695,00	€ 8.475,0000
	ZONA SERVIZI SPETTATORI 1	cad	1,0000	€ 1.695,00	€ 1.695,0000
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad</b>	<b>6,0000</b>	<b>€ 1.695,00</b>	<b>€ 10.170,0000</b>
164 ST09592	Miscelatore a 2 pedali a parete serie Storm Plus				
	ZONA SPOGLIATOI 0	cad	0,0000	€ 147,24	€ 0,0000
	ZONA SERVIZI SPETTATORI 1	cad	1,0000	€ 147,24	€ 147,2400
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad</b>	<b>1,0000</b>	<b>€ 147,24</b>	<b>€ 147,2400</b>
165 ST09606	bocca di erogazione fissa per lavabo				
	ZONA SPOGLIATOI 0	cad	0,0000	€ 30,21	€ 0,0000
	ZONA SERVIZI SPETTATORI 1	cad	1,0000	€ 30,21	€ 30,2100
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad</b>	<b>1,0000</b>	<b>€ 30,21</b>	<b>€ 30,2100</b>
166 ST12379	rubinetto doccia da incasso a pulsante con arresto temporizzato				
	ZONA SPOGLIATOI 6	cad	6,0000	€ 43,57	€ 261,4200
	ZONA SERVIZI SPETTATORI 0	cad	0,0000	€ 43,57	€ 0,0000
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad</b>	<b>6,0000</b>	<b>€ 43,57</b>	<b>€ 261,4200</b>
167 ST16462	miscelatore Storm Five esterno, monocomando, con duplex per doccia disabile				
	ZONA SPOGLIATOI 4	cad	4,0000	€ 126,25	€ 505,0000
	ZONA SERVIZI SPETTATORI 0	cad	0,0000	€ 126,25	€ 0,0000
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad</b>	<b>4,0000</b>	<b>€ 126,25</b>	<b>€ 505,0000</b>
168 ST15596	miscelatore Storm Five canna giovevole, monocomando con leva clinica per lavabo disabile				
	ZONA SPOGLIATOI 4	cad	4,0000	€ 97,29	€ 389,1600
	ZONA SERVIZI SPETTATORI 0	cad	0,0000	€ 97,29	€ 0,0000
	<b>SOMMANO</b>	<b>cad</b>	<b>4,0000</b>	<b>€ 97,29</b>	<b>€ 389,1600</b>
169 ST16200	braccio doccia in ottone con soffione tondo slim "Rain" in acciaio del diametro di 200mm, anticalcare, lunghezza braccio 300mm				
	ZONA SPOGLIATOI 6	cad	6,0000	€ 85,00	€ 510,0000
	ZONA SERVIZI SPETTATORI 0	cad	0,0000	€ 85,00	€ 0,0000

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	<b>SOMMANO</b>	cad	6,0000	€ 85,00	€ 510,0000
170 IS_mat cons	materiale di consumo, minuterie, atterzzature e quant'altro necessario a dare l'impianto idrico sanitario e tutti i suoi componenti montati a regola d'arte e perfettamente funzionati impianto IS (1)*(1)*(1)	a stima	1,0000	€ 750,00	€ 750,0000
171 TOS20_RU.M11.001.003	Capitolo: Prezzi orari del settore metalmeccanico impiantistico per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con D.D. n 56 del 12 Settembre 2019. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Voce: 001 - Installatore/Operaio metalmeccanico Articolo: 003 - 4^ categoria MANODOPERA SPECIALIZZATA PER DARE L'IMPIANTO I.S. FINITO A REGOAL D'ARTE (40)*(1)*(1)	ora	40,0000	€ 27,70	€ 1.108,1400
172 TOS20_RU.M11.001.0035	Capitolo: Prezzi orari del settore metalmeccanico impiantistico per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con D.D. n 56 del 12 Settembre 2019. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Voce: 001 - Installatore/Operaio metalmeccanico Articolo: 005 - 2^ categoria MANODOPERA SPECIALIZZATA PER DARE L'IMPIANTO I.S. FINITO A REGOAL D'ARTE (40)*(1)*(1)	ora	40,0000	€ 24,00	€ 959,8820
<b>TOTALE Blocco Servizi: impianto Idrico Sanitario:</b>				<b>€ 22.010,1658</b>	
<b>Blocco Servizi: impianti Elettrici, Illuminazione, R.A.I. e FV</b>					
173 TOS20_06.105.002.002	IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. Articolo: 002 - punto luce ad interruzione bipolare ZONA SPOGLIATOI 40 ZONA SERVIZI SPETTATORI 6 LOCALE TECNICO	cad	40,0000	€ 34,18	€ 1.367,2784
		cad	6,0000	€ 34,18	€ 205,0918

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	3 ILL. ESTERNA SOTTO PORTICO	cad	3,0000	€ 34,18	€ 102,5459
	6 ILL. ESTERNA LUNGO VIALETTO	cad	6,0000	€ 34,18	€ 205,0918
	4	cad	4,0000	€ 34,18	€ 136,7278
	<b>SOMMANO</b>	cad	<b>59,0000</b>	<b>€ 34,18</b>	<b>€ 2.016,7357</b>
174 IS__mat cons	materiale di consumo, minuterie, atterzzature e quant'altro necessario a dare l'impianto idrico sanitario e tutti i suoi componenti montati a regola d'arte e perfettamente funzionati impianto IS (1)*(1)*(1)	a stima	1,0000	€ 750,00	€ 750,0000
175 TOS20_RU.M11.001.003	Capitolo: Prezzi orari del settore metalmeccanico impiantistico per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con D.D. n 56 del 12 Settembre 2019. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Voce: 001 - Installatore/Operaio metalmeccanico Articolo: 003 - 4^ categoria MANODOPERA SPECIALIZZATA PER DARE L'IMPIANTO I.S. FINITO A REGOAL D'ARTE (40)*(1)*(1)	ora	40,0000	€ 27,70	€ 1.108,1400
176 TOS20_RU.M11.001.0035	Capitolo: Prezzi orari del settore metalmeccanico impiantistico per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con D.D. n 56 del 12 Settembre 2019. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Voce: 001 - Installatore/Operaio metalmeccanico Articolo: 005 - 2^ categoria MANODOPERA SPECIALIZZATA PER DARE L'IMPIANTO I.S. FINITO A REGOAL D'ARTE (40)*(1)*(1)	ora	40,0000	€ 24,00	€ 959,8820
177 TOS20_06.I05.002.012	IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. 012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente ZONA SPOGLIATOI	cad	17,0000	€ 34,46	€ 585,8244
	17 ZONA SERVIZI SPETTATORI	cad	17,0000	€ 34,46	€ 585,8244
	6 LOCALE TECNICO	cad	6,0000	€ 34,46	€ 206,7616
	3 PRESE DI SERVIZIO ESTERNE	cad	3,0000	€ 34,46	€ 103,3808

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	2	cad	2,0000	€ 34,46	€ 68,9205
	<b>SOMMANO</b>	cad	<b>28,0000</b>	<b>€ 34,46</b>	<b>€ 964,8873</b>
178 TOS20_06.I05.002.012	<p>IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente</p> <p>ZONA SPOGLIATOI</p> <p>17 ZONA SERVIZI SPETTATORI</p> <p>6 LOCALE TECNICO</p> <p>3 PRESE DI SERVIZIO ESTERNE</p> <p>2</p>	cad	17,0000	€ 34,46	€ 585,8244
		cad	6,0000	€ 34,46	€ 206,7616
		cad	3,0000	€ 34,46	€ 103,3808
		cad	2,0000	€ 34,46	€ 68,9205
	<b>SOMMANO</b>	cad	<b>28,0000</b>	<b>€ 34,46</b>	<b>€ 964,8873</b>
179 NP__IE05	<p>Quadro elettrico Generale come da disegno unifilare</p> <p>QEG</p> <p>1</p>	a corpo	1,0000	€ 1.600,00	€ 1.600,0000
180 NP__IE06	<p>Quadro elettrico blocco servizi, coem da disgeno unifilare</p> <p>QES</p> <p>1</p>	a corpo	1,0000	€ 1.400,00	€ 1.400,0000
181 NP__IE07	<p>Cabalggio CT</p> <p>QCT</p> <p>1</p>	a corpo	1,0000	€ 380,00	€ 380,0000
182 NP__IE07	<p>Linee e dorsali da e per i quadri</p> <p>LINEE</p> <p>1</p>	a corpo	1,0000	€ 3.350,00	€ 3.350,0000

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
183 NP__IE08	<p>formazione di impianto di allarme sonoro e luminoso di incendio,composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 pulsanti di attivazione manuale di tipo "B" (pulsante in cassetta protetta) conformi alla norma UNI EN 54-11</li> <li>- 2 segnalatori luminosi mono/bifacciali con pittogramma "Allarme Incendio" , conformi alla norma UNI EN 54-11, visibilità 32m, IP42, 10VA, 230V, 50Hz, ricarica in 12 ore, 1 ora aut. tipo SA con autodiagnosi</li> <li>- 25 segnalatori acustici di allarme incendio</li> <li>- cavi di collegamento: conduttore multipolare tipo FG7OR 0,6/1 kV sez. 3G2,5 mmq</li> <li>- cavi di collegamento: conduttore unipolare tipo N07V-K sez. 2,5 mmq</li> <li>- tubazione rigida isolante in PVC diametro 25mm</li> <li>- cassette di derivazione in policarbonato Halogen Free a vista dim. 240x190x90mm IP 56 complete di morsetto e targa di identificazione circuiti posta sul coperchio</li> <li>- griglie di protezione per gli apparecchi luminosi ed i segnalatori acustici</li> <li>- interruttore monofase 10A tipo DomA 45 di Schneider a servizio della linea</li> <li>- manodopera specializzata per inserimento nel QE del blocco srevizi</li> </ul> <p>IMPIANTO R.A.I. MANUALE</p> <p>1</p>	a corpo	1,0000	€ 2.041,00	€ 2.041,0000
184 NP__IE09	<p>pulsanti per lo sgancio di emergenza di utenze</p> <p>CT SALA SPORTIVA</p> <p>1</p> <p>CT BLOCCO SERVIZI</p> <p>1</p> <p>FV</p> <p>1</p>	cad.	1,0000	€ 125,00	€ 125,0000
		cad.	1,0000	€ 125,00	€ 125,0000
		cad.	1,0000	€ 125,00	€ 125,0000
	<b>SOMMANO</b>	cad.	<b>3,0000</b>	<b>€ 125,00</b>	<b>€ 375,0000</b>
185 NP__IE10	<p>impianto di messa a terra del nuovo edificio</p> <p>IMPIANTO R.A.I. MANUALE</p> <p>1</p>	a corpo	1,0000	€ 1.500,00	€ 1.500,0000
186 GWS3218P	<p>Fornitura e posa in opera apparecchiature di illuminazione a LED :</p> <p>Plafoniera con MID Power LED (double or single die) dotata di dissipatore / riflettore in acciaio preverniciato bianco. Corpo in PC grigio RAL7035. Schermo / diffusore in PC stabilizzato agli U.V.. Sigillante depositato a CNC. Sistema di fissaggio a parete, plafone o sospensione tramite molle in acciaio armonico con zona di attacco regolabile. Connettore rapido integrato nell'apparecchio per cavo diametro max 12.5mm. Driver LED elettronico rifasato. IP66/IP69.</p> <p>Potenza : 27W</p> <p>Lumen output : 3200 lm</p> <p>Garanzia : 5 anni</p> <p>Classe isolamento : II</p> <p>Lunghezza : 800 mm</p> <p>Schermo : Opale</p> <p>Lampada : LED</p> <p>Temperatura di colore : 4000°K</p> <p>Indice di resa cromatica : 80</p> <p>Flusso nominale : 3500 lm</p> <p>Tipologia : Normale</p> <p>Tipo GWS3218P di Gewiss o similare</p> <p>ILL STD</p> <p>19</p>	a corpo	19,0000	€ 128,07	€ 2.433,3302

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
187 GWS3236P	Plafoniera con MID Power LED (double or single die) dotata di dissipatore / riflettore in acciaio preverniciato bianco. Corpo in PC grigio RAL7035. Schermo / diffusore in PC stabilizzato agli U.V.. Sigillante depositato a CNC. Sistema di fissaggio a parete, plafone o sospensione tramite molle in acciaio armonico con zona di attacco regolabile. Connettore rapido integrato nell'apparecchio per cavo diametro max 12.5mm. Driver LED elettronico rifasato. IP66/IP69. Potenza : 40W Lumen output : 4500 lm Garanzia : 5 anni Classe isolamento : II Lunghezza : 1200 mm Schermo : Opale Lampada : LED Temperatura di colore : 4000°K Indice di resa cromatica : 80 Flusso nominale : 5000 lm Tipologia : Normale Tipo GWS3236P di Gewiss o similare ILL STD 16	a corpo	16,0000	€ 153,08	€ 2.449,2000
188 LW9969084	faretto d a incasso a pavimento con corpo e ghiera in acciaio inox, cassero da interro, 9W LED 230V ~ 50Hz, IP 57 tipo codice 9969084 di Lampenwelt ILL EXT 6	a corpo	6,0000	€ 149,90	€ 899,3999
189 DIS_330511	lampione LED da arredo urbano tipo Disano GARDA 1 completo di palo in alluminio presofuso ILL EXT 4	cad.	4,0000	€ 703,00	€ 2.812,0000
190 GWS3236P	Apparecchio illuminazione d'emergenza 445lm, 20W, 230V, 50Hz, 1h IP40 tipo SE con autodiagnosi ILL EM 16	a corpo	16,0000	€ 164,35	€ 2.629,6002
191 OVA38028	Apparecchio di segnalazione mono/bifacciale, visibilità 32m, IP42, 10VA, 230V, 50Hz, ricarica in 12 ore, 1 ora aut. tipo SA con autodiagnosi. Tipo OVA Slim Signal ILL EM 3	cad.	3,0000	€ 18,39	€ 55,1700
192 FV	installazione in copertura di un nuovo generatore fotovoltaico, costituito dai sigoli moduli FV ciascuno corredato di un proprio modulo di potenza, cablaggio stringhe, linea agli inverte, inverter, quadri di comando e di controllo, linea fino al contatore bidirezionale, telai ed accessori di montaggio sulla copertura metallica come individuati nel progetto. Sono compresi carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, oneri di conferimento, pulizia delle aree di lavoro e degli apparecchi a lavori ultimati, materiale di consumo, minuteria e quant'altro necessario a dare l'operazione finita a regola d'arte. impianto FV (5,2)*(1)*(1)	KW	5,2000	€ 1.800,00	€ 9.360,0000
193 IE__mat cons	materiale di consumo, minuterie, atterzzature e quant'altro necessario a dare l'impianto elettrico e di illuminazione e tutti i suoi componenti montati a regola d'arte e perfettamente funzionati impianto IS				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
194 TOS20_RU.M11.001.003	(1)*(1)*(1) Capitolo: Prezzi orari del settore metalmeccanico impiantistico per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con D.D. n 56 del 12 Settembre 2019. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Voce: 001 - Installatore/Operaio metalmeccanico Articolo: 003 - 4^ categoria MANODOPERA SPECIALIZZATA PER DARE L'IMPIANTO EL + ILL FINITO A REGOAL D'ARTE	a stima	1,0000	€ 750,00	€ 750,0000
195 TOS20_RU.M11.001.0035	(40)*(1)*(1) Capitolo: Prezzi orari del settore metalmeccanico impiantistico per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con D.D. n 56 del 12 Settembre 2019. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Voce: 001 - Installatore/Operaio metalmeccanico Articolo: 005 - 2^ categoria MANODOPERA SPECIALIZZATA PER DARE L'IMPIANTO EI + ILL FINITO A REGOAL D'ARTE	ora	40,0000	€ 27,70	€ 1.108,1400
	(40)*(1)*(1)	ora	40,0000	€ 24,00	€ 959,8820
<b>TOTALE Blocco Servizi: impianti Elettrici, Illuminazione, R.A.I. e FV:</b>				<b>€ 40.867,2546</b>	
<b>Sistemazioni esterne</b>					
196 TOS20_04.E06.017.001	FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione Articolo: 001 - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm CORDOLATURA PER MARCIAPIEDI INTORNO AL FABBRICATO				
	(1)*(188)*(1)	ml.	188,0000	€ 17,36	€ 3.264,5974
	CORDOLATURA PER MARCIAPIEDI DI COLLEGAMENTO CON LA SUCOLA				
	(2)*(34)*(1)*(1)	ml.	68,0000	€ 17,36	€ 1.180,8118
	CORDOLATURA PER RAMPA INGRESSO				
	(2)*(10)*(1)*(1)	ml.	20,0000	€ 17,36	€ 347,2976
	CORDOLATURA PER MARCIAPIEDI ESTERNO				
	(1)*(15)*(1)*(1)	ml.	15,0000	€ 17,36	€ 260,4732
	CORDOLATURA PER AIUOLE E SPARTITRAFFICO NEL PARCHEGGIO				
	(1)*(30)*(1)*(1)	ml.	30,0000	€ 17,36	€ 520,9464
	<b>SOMMANO</b>	<b>ml.</b>	<b>321,0000</b>	<b>€ 17,36</b>	<b>€ 5.574,1265</b>

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
197 TOS20_04.E06.020.001	<p>FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Voce: 020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompreso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito</p> <p>Articolo: 001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa</p> <p>MARCIAPIEDI INTORNO AL FABBRICATO (1)*(387)*(1)</p> <p>MACIAPIEDI DI COLLEGAMENTO CON LA SUCOLA (1)*(225)*(1)*(1)</p> <p>RAMPA INGRESSO (1)*(75)*(1)*(1)</p> <p>MACIAPIEDI ESTERNO (1)*(25)*(1)*(1)</p>	m <sup>2</sup>	387,0000	€ 27,65	€ 10.699,9579
		m <sup>2</sup>	225,0000	€ 27,65	€ 6.220,9058
		m <sup>2</sup>	75,0000	€ 27,65	€ 2.073,6353
		m <sup>2</sup>	25,0000	€ 27,65	€ 691,2118
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>712,0000</b>	<b>€ 27,65</b>	<b>€ 19.685,7106</b>
198 TOS20_04.E06.025.001	<p>FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione.</p> <p>Articolo: 001 - plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa</p> <p>ILLUM. MACIAPIEDI DI COLLEGAMENTO CON LA SUCOLA (4)*(1)*(1)*(1)</p>	cad.	4,0000	€ 207,69	€ 830,7491
199 TOS20_09.E09.001.001	<p>LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc.</p> <p>Codice regionale: TOS20_09.E09.001.001</p> <p>Voce: 001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>Articolo: 001 - Per superfici inferiori a 3000 mq</p> <p>SISTEMAZIONE GIARDINO INTORNO AL NUOVO EDIFICIO (1000)*(1)*(1)*(1)</p>	m <sup>2</sup>	1.000,0000	€ 0,70	€ 702,6600

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
200 CONI_17 - B.004.a	<p>cancello con altezza in funzione dell'altezza della recinzione conforme alle norme e ai requisiti di sicurezza della UNI EN 13200-3, del DM 6 giugno 2005 (Decreto Pisanu), dell'art. 6 bis DM 18 marzo 1996 e marcati CE secondo la UNI EN 13241. Il sistema è costituito da montanti verticali, anta e maniglia speciale. Montanti realizzati da scatolati 120x120x3 mm in acciaio zincato sia internamente che esternamente (del tipo Z275 secondo EN 10326), verniciati a polveri con colore RAL 1012 e resistenti alla corrosione in normali condizioni di impiego (EN 13438 ed ISO 9227). Anta realizzata con profili scatolati 80x60x3 in acciaio zincato sia internamente che esternamente (del tipo Z275 secondo EN 10326), con pannelli realizzati in filo di acciaio zincato (ISO 16120-2-C9D ed EN 10244-2) e successivamente elettrosaldato secondo EN 10223-7, con maglia 200x50 mm e con fili di verticali ø 6 mm e doppio filo orizzontale ø 8 mm e resistenti alla corrosione in normali condizioni di impiego (EN 13438 ed ISO 9227):</p> <p>-ad un anta L 1300 x H 2200 mm. Peso complessivo = 135 kg/cad</p> <p>ACCESSO PEDONALE</p> <p>1</p>	cad	1,0000	€ 1.801,13	€ 1.801,1300
201 CONI_17 - B.004.e	<p>Cancello con altezza in funzione dell'altezza della recinzione conforme alle norme e ai requisiti di sicurezza della UNI EN 13200-3, del DM 6 giugno 2005 (Decreto Pisanu), dell'art. 6 bis DM 18 marzo 1996 e marcati CE secondo la UNI EN 13241. Il sistema è costituito da montanti verticali, anta e maniglia speciale. Montanti realizzati da scatolati 120x120x3 mm in acciaio zincato sia internamente che esternamente (del tipo Z275 secondo EN 10326), verniciati a polveri con colore RAL 1012 e resistenti alla corrosione in normali condizioni di impiego (EN 13438 ed ISO 9227). Anta realizzata con profili scatolati 80x60x3 in acciaio zincato sia internamente che esternamente (del tipo Z275 secondo EN 10326), con pannelli realizzati in filo di acciaio zincato (ISO 16120-2-C9D ed EN 10244-2) e successivamente elettrosaldato secondo EN 10223-7, con maglia 200x50 mm e con fili di verticali ø 6 mm e doppio filo orizzontale ø 8 mm e resistenti alla corrosione in normali condizioni di impiego (EN 13438 ed ISO 9227):</p> <p>: a due ante L 4800 x H 2200 mm. Peso complessivo = 290 kg/cad</p> <p>ACCESSO CARRALE</p> <p>1</p>	cad	1,0000	€ 4.808,69	€ 4.808,6899
<b>TOTALE Sistemazioni esterne:</b>				<b>€ 33.403,0662</b>	
<b>Sottoservizi e Allacci</b>					
202 TOS20_01.A04.011.001	<p>SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>Voce: 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>SOTTOSERVIZI: smaltimento meteoriche</p> <p>(1)*(200)*(0,5)*(0,7)</p> <p>SOTTOSERVIZI: smaltimento fognario</p> <p>(1)*(125)*(0,75)*(1,5)</p> <p>SOTTOSERVIZI: smaltimento fognario (fossa)</p> <p>(1)*(1,5)*(1,5)*(2)</p> <p>SOTTOSERVIZI: alimentazione idrica</p> <p>(1)*(165)*(0,5)*(0,7)</p> <p>SOTTOSERVIZI: alimentazione elettrica</p>	m³	70,0000	€ 21,20	€ 1.484,3395
		m³	140,6250	€ 21,20	€ 2.981,9320
		m³	4,5000	€ 21,20	€ 95,4218
		m³	57,7500	€ 21,20	€ 1.224,5801

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo	
203 TOS20_01.A05.001.001	(1)*(165)*(0,5)*(0,7) SOTTOSERVIZI: alimentazione gas	m <sup>3</sup>	57,7500	€ 21,20	€ 1.224,5801	
	(1)*(165)*(0,5)*(0,7)	m <sup>3</sup>	57,7500	€ 21,20	€ 1.224,5801	
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>388,3750</b>	<b>€ 21,20</b>	<b>€ 8.235,4336</b>	
	RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 001 - Riempimento di scavi o buche Articolo: 001 - eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SOTTOSERVIZI: smaltimento meteoriche					
	(1)*(200)*(0,5)*(0,4) SOTTOSERVIZI: smaltimento fognario	m <sup>3</sup>	40,0000	€ 3,24	€ 129,4120	
	(1)*(125)*(0,75)*(1,2) SOTTOSERVIZI: alimentazione idrica	m <sup>3</sup>	112,5000	€ 3,24	€ 363,9713	
	(1)*(165)*(0,5)*(0,4) SOTTOSERVIZI: alimentazione elettrica	m <sup>3</sup>	33,0000	€ 3,24	€ 106,7649	
	(1)*(165)*(0,5)*(0,4) SOTTOSERVIZI: alimentazione gas	m <sup>3</sup>	33,0000	€ 3,24	€ 106,7649	
	(1)*(165)*(0,5)*(0,4)	m <sup>3</sup>	33,0000	€ 3,24	€ 106,7649	
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>251,5000</b>	<b>€ 3,24</b>	<b>€ 813,6780</b>	
204 TOS20_01.A05.001.002	RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 001 - Riempimento di scavi o buche Articolo: 002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo SOTTOSERVIZI: smaltimento meteoriche					
	(1)*(200)*(0,5)*(0,3) SOTTOSERVIZI: smaltimento fognario	m <sup>3</sup>	30,0000	€ 22,94	€ 688,1985	
	(1)*(125)*(0,75)*(0,3) SOTTOSERVIZI: alimentazione idrica	m <sup>3</sup>	28,1250	€ 22,94	€ 645,1861	
	(1)*(165)*(0,5)*(0,3) SOTTOSERVIZI: alimentazione elettrica	m <sup>3</sup>	24,7500	€ 22,94	€ 567,7638	
	(1)*(165)*(0,5)*(0,3) SOTTOSERVIZI: alimentazione gas	m <sup>3</sup>	24,7500	€ 22,94	€ 567,7638	
	(1)*(165)*(0,5)*(0,3)	m <sup>3</sup>	24,7500	€ 22,94	€ 567,7638	
	<b>SOMMANO</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>132,3750</b>	<b>€ 22,94</b>	<b>€ 3.036,6759</b>	
	205 TOS20_01.F06.011.004	Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. Articolo: 004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm SOTTOSERVIZI: smaltimento meteoriche				
		(15)*(1)*(1)*(1)	cad.	15,0000	€ 127,60	€ 1.914,0083
		SOTTOSERVIZI: smaltimento fognario (12)*(1)*(1)*(1)	cad.	12,0000	€ 127,60	€ 1.531,2066
SOTTOSERVIZI: alimentazione idrica (6)*(1)*(1)*(1)		cad.	6,0000	€ 127,60	€ 765,6033	
SOTTOSERVIZI: alimentazione elettrica (6)*(1)*(1)*(1)		cad.	6,0000	€ 127,60	€ 765,6033	
SOTTOSERVIZI: alimentazione gas (5)*(1)*(1)*(1)		cad.	5,0000	€ 127,60	€ 638,0028	

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	<b>SOMMANO</b>	cad.	<b>44,0000</b>	<b>€ 127,60</b>	<b>€ 5.614,4242</b>
206 TOS20_01.F06.001.003	<p>SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>Articolo: 003 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm</p> <p>SOTTOSERVIZI: smaltimento fognario (60)*(1)*(1)*(1)</p>	ml.	60,0000	€ 9,69	€ 581,6466
207 TOS20_01.F06.001.007	<p>SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>Articolo: 007 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm</p> <p>SOTTOSERVIZI: smaltimento meteoriche (200)*(1)*(1)*(1)</p> <p>SOTTOSERVIZI: smaltimento fognario (40)*(1)*(1)*(1)</p>	ml.	200,0000	€ 16,84	€ 3.368,6539
	<b>SOMMANO</b>	ml.	<b>40,0000</b>	<b>€ 16,84</b>	<b>€ 673,7308</b>
	<b>SOMMANO</b>	ml.	<b>240,0000</b>	<b>€ 16,84</b>	<b>€ 4.042,3846</b>
208 TOS20_01.F06.001.009	<p>SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>Articolo: 009 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm</p> <p>SOTTOSERVIZI: smaltimento fognario (15)*(1)*(1)*(1)</p>	ml.	15,0000	€ 20,63	€ 309,5193

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
209 TOS20_01.F06.001.009	<p>SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>Codice regionale: TOS20_01.F06.027.001</p> <p>Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.</p> <p>Articolo: 001 - fossa biologica da 3000 litri</p> <p>SOTTOSERVIZI: smaltimento fognario (10 A.E., volume minimo 1.700lt)</p> <p>(1)*(1)*(1)*(1)</p>	cad.	1,0000	€ 1.653,36	€ 1.653,3607
210 TOS20_06.I01.007.001	<p>Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>Articolo: 001 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm</p> <p>SOTTOSERVIZI: alimentazione idrica</p> <p>(1)*(165)*(1)*(1)</p>	ml.	165,0000	€ 9,57	€ 1.578,6705
211 MI_B.07.04.0480	<p>fornitura e posa in opera di cavidotto in polietilene HD, doppia parete, tipo Enel / Telecom, interno liscio con tirafilo preinserito, esterno corrugato, colore rosso o blu:</p> <p>- diametro esterno 125mm</p> <p>SOTTOSERVIZI: alimentazione elettrica (cavidotto)</p> <p>(1)*(165)*(1)*(1)</p>	ml.	165,0000	€ 20,00	€ 3.300,0000
212 TOS20_06.I05.051.007	<p>Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37, CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>Articolo: 007 - 1 x 25 mmq</p> <p>SOTTOSERVIZI: alimentazione elettrica (dorsale)</p> <p>(5)*(165)*(1)*(1)</p>	ml.	825,0000	€ 6,74	€ 5.559,0645
213 TO_11.P01.A27.025	<p>Fornitura di tubi in polietilene a.d. PE 100 per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibile conformi alle norme UNI EN 1555-2:2004. Riconosciuti mediante marchio IIP serie S5 SDR 11, predisposti per saldatura di testa per polifusione:</p> <p>-De 75 (21/2") sp. 6,8 mm</p> <p>SOTTOSERVIZI: alimentazione gas</p>				

## Computo Metrico Estimativo

Voce Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
	(1)*(165)*(1)*(1)	ml.	165,0000	€ 8,75	€ 1.443,7500
	<b>TOTALE Sottoservizi e Allacci:</b>			<b>€ 36.168,6079</b>	
	<b>Assistenze ed Economie</b>				
214 ASS__01	assistenze murarie agli impianti elettrici € 33.403,0662	%	40.867,2550	13%	€ 5.312,7430
215 ASS__02	assistenze murarie agli impianti idro termo sanitari € 375,0000	%	22.010,1660	10%	€ 2.201,0166
216 TOS20_RU.M10.001.002	Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con D.D. n 23 del 03 Aprile 2017. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Voce: 001 - Operaio edile Articolo: 002 - Specializzato ECONOMIE PER OPERE DI DIFFICILE QUANTIFICAZIONE ANALITICA ATTE A DARE L'OPERA FINITA A REGOLA D'ARTE (60)*(1)*(1)	ora	60,0000	€ 36,38	€ 2.182,8840
217 TOS20_RU.M10.001.004	Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con D.D. n 23 del 03 Aprile 2017. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Voce: 001 - Operaio edile Articolo: 004 - Comune ECONOMIE PER OPERE DI DIFFICILE QUANTIFICAZIONE ANALITICA ATTE A DARE L'OPERA FINITA A REGOLA D'ARTE (40)*(1)*(1)	ora	40,0000	€ 30,46	€ 1.218,4480
	<b>TOTALE Assistenze ed Economie:</b>			<b>€ 10.915,0916</b>	
	<b>Totale nuova Palestra</b>			<b>€ 844.008,1912</b>	