

Regione Piemonte  
Città Metropolitana di Torino



Comune di  
**Quincinetto**

POTENZIAMENTO E ADEGUAMENTO FUNZIONALE IMPIANTI SPORTIVI



**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**

**ANALISI DEI PREZZI**

Data: 10/07/2023



Arch. Gabriele GROSSO  
Via Nazionale per Carema, 12/F  
Pont-Saint-Martin (AO)  
telefono 0125-807228

[studiogrosso@libero.it](mailto:studiogrosso@libero.it)

[www.studioarchitetturagrosso.com](http://www.studioarchitetturagrosso.com)



Tavola  
**D**

	ANALISI DEL PREZZO ART. Ba2					
DESCRIZIONE:	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato					
COMPONENTI DELL'ARTICOLO					IMPORTO	
CATEGORIA	VOCE	Unità Misura	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE	
01.P01.A20.005	operaio qualificato	ore	5,00	34,21	171,05	
01.P01.A30.005	operaio comune	ore	10,00	30,71	307,10	
01.P24.F30.005	Nolo di demolitori o vibratori, inclusi motocompressore					
		ore	5,50	22,78	125,29	
TOTALE % DI INCIDENZA NOLEGGI						
TOTALE % DI INCIDENZA						
ANNOTAZIONI:		- PREZZO DELL'ARTICOLO			603,44	
		- ARROTONDAMENTO			-3,44	
		- PREZZO DELL'APPLICAZIONE				
		€/m³			600,00	

	ANALISI DEL PREZZO ART. Bb1				
DESCRIZIONE:	Realizzazione di rampa inclinata e dei settori in piano che consentano l'accesso di persone a ridotta capacità motoria o su carrozzina, della viabilità pubblica esterna ai locali in cui vengono realizzati gli spogliatoi e i servizi igienici. L'intervento comprende: - la cassetta in legno di contenimento del getto cementizio di supporto della pavimentazione di calpestio; - la fornitura e getto manuale di conglomerato cementizio avente R'ck 25 KN/mm² con interposizione di rete elettrosaldata tipo "820"; - la pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato, prefabbricati, di spessore mm 60 su letto di sabbia granitica di spessore mm 50; - la fornitura e posa di ringhiera di protezione in profili di acciaio a disegno semplice, verniciati con smalto colore grigio antracite, comprese le assistenze murarie. Dimensioni della rampa inclinata m 6.00x0.95 pendenza 9.33%. Dimensioni del pianerottolo di ingresso m 3.50x1.55 compresa scaletta con tre alzate da cm 18.67e due pedate da cm 30. Ogni altro onere compreso.				
COMPONENTI DELL'ARTICOLO					IMPORTO
CATEGORIA	VOCE	Unità Misura	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE
01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti	m²	8,10	34,05	275,81
01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario	kg	128,11	2,11	270,31
01.A04.B25.020	Calcestruzzo a prestazione garantita resistenza C35/45				
		m³	4,08	146,87	599,23
01.A04.C20.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio - fondazioni				
		m³	4,08	42,45	173,20
01.P11.B42.005	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato				
		m²	11,20	12,07	135,18
01.A23.C80.005	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti				
		m²	11,20	13,03	145,94
01.A18.B40.005	Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici				
		kg	186,00	6,46	1.201,56
TOTALE % DI INCIDENZA NOLEGGI					
TOTALE % DI INCIDENZA					
ANNOTAZIONI:	- PREZZO DELL'ARTICOLO				2.801,22
	- ARROTONDAMENTO				-1,22
	- PREZZO DELL'APPLICAZIONE				
	€/a c.				2.800,00

	ANALISI DEL PREZZO ART. Bb2				
DESCRIZIONE:	Realizzazione di scaletta di accesso al locale magazzino costituita da n. 2 pedate da cm 30 e 3 alzate da cm 18.67, in calcestruzzo armato secondo i disegni di progetto, comprese le assistenze murarie.				
COMPONENTI DELL'ARTICOLO					IMPORTO
CATEGORIA	VOCE	Unità Misura	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE
01.P01.A20.005	operaio qualificato	ore	0,30	34,21	10,26
01.P01.A30.005	operaio comune	ore	0,30	30,71	9,21
01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti	m²	1,98	34,05	67,42
01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario	kg	65,00	2,11	137,15
01.A04.B25.020	Calcestruzzo a prestazione garantita resistenza C35/45				
		m³	0,30	146,87	44,06
01.A04.C20.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio - fondazioni				
		m³	0,30	42,45	12,74
TOTALE % DI INCIDENZA NOLEGGI					
TOTALE % DI INCIDENZA					
ANNOTAZIONI:		- PREZZO DELL'ARTICOLO			280,84
		- ARROTONDAMENTO			-0,84
		- PREZZO DELL'APPLICAZIONE			
		€/a c.			280,00

	ANALISI DEL PREZZO ART. Bc5				
DESCRIZIONE:	<div>Intervento articolato di riquadratura di vani di porte e finestre concernenti:</div> <div>- il tamponamento interno del vano porta sul lato sud dell'edificio servizi igienici e spogliatoi con posa di tavolato in blocchi di laterizio alveolato (poroton) di sp. cm 12, con dimensioni m 1.72x1.98;</div> <div>- il tamponamento parziale del vano porta di accesso al vano "disimpegno" dall'esterno a seguito della rimozione del serramento in PVC, atto a delimitare la nuova finestra prevista in progetto. Il tamponamento avverrà con tavolato in blocchi di laterizio alveolato (poroton) di spessore cm 20, con dimensioni 1.00x1.10;</div> <div>- tamponamento per chiusura della finestra al servizio del locale deposito rimossa poiché non più necessaria, con impiego di muratura in blocchi di laterizio alveolato (poroton) di sp. cm 30. Dimensioni m 2.00x0.80.</div> <div>Tutti gli interventi sono comprensivi delle finiture con intonaco liscio, il ripristino delle finiture attigue, le opere provvisionali e quant'altro occorrente.</div>				
COMPONENTI DELL'ARTICOLO					IMPORTO
CATEGORIA	VOCE	Unità Misura	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE
01.P01.A20.005	operaio qualificato	ore	18,00	34,21	615,78
01.P01.A30.005	operaio comune	ore	18,00	30,71	552,78
01.P04.F15.005	Mattoni e blocchi in laterizio a fori orizzontali				
	di dimensioni cm 12x12x24	n	90,00	0,70	63,00
01.P02.F18.005	Malta	kg	30,00	2,47	74,10
	Materiali per fionitura	a c.			90,00
TOTALE % DI INCIDENZA NOLEGGI					
TOTALE % DI INCIDENZA					
ANNOTAZIONI:	- PREZZO DELL'ARTICOLO				1.395,66
	- ARROTONDAMENTO				4,34
	- PREZZO DELL'APPLICAZIONE				
	€/a c.				1.400,00

ANALISI DEL PREZZO ART. C1					
<b>DESCRIZIONE:</b>	Compenso a corpo per la installazione del cantiere e la gestione delle problematiche riguardanti l'igiene e la sicurezza dei lavoratori comprendente: - la realizzazione delle recinzioni delle aree di cantiere; - la posa di cartellonistica di sicurezza; - la realizzazione del presidio farmaceutico; - l'onere per la gestione dei centri di riciclaggio dei materiali di rifiuto o delle discariche autorizzate; - l'onere per l'espletamento delle riunioni periodiche e le azioni di coordinamento; - l'onere per la gestione degli eventi straordinari; - l'onere per l'utilizzo dei D.P.I. e delle opere provvisionali (ponteggio e trabattello)				
COMPONENTI DELL'ARTICOLO					IMPORTO
CATEGORIA	VOCE	Unità Misura	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE
01.P01.A20.005	operaio qualificato	ore	15,00	34,21	513,15
01.P01.A30.005	operaio comune	ore	23,00	30,71	706,33
28.A05.E05.015	Recinzione perimetrale di protezione	m	38,00	7,15	271,70
	altezza m 1,80				
28.A05.E45.005	Transenna smontabile con lamiera scatolata	m	16,00	4,31	68,96
	noleggio fino a 1 mese				
28.A20.A05.015	Cartellonistica di segnalazione	n	3,00	13,32	39,96
01.P25.A60.005	Nolo di ponteggio tubolare esterno	m²	98,00	19,05	1.866,90
	Per i primi 30 giorni				
01.P25.C17.005	Nolo di piano di lavoro costituito da tavole metalliche				
	fino a 10 m di altezza per i primi 30 giorni	m²	25,00	7,08	177,00
	Noleggio trabattello	a c.			170,00
29.P15.A05.005	centro di riciclaggio materiali da demolizione				
	cemento (rif. codice CER 17 01 01)	ton	14,20	13,38	190,00
	Centro di riciclaggio materiali elettrici				
	(rif. codice CER 16 02 14)	a c.			1.000,00
TOTALE % DI INCIDENZA NOLEGGI					
TOTALE % DI INCIDENZA					
<b>ANNOTAZIONI:</b>	- PREZZO DELL'ARTICOLO				5.004,00
	- ARROTONDAMENTO				-4,00
	- PREZZO DELL'APPLICAZIONE				
	€/a c.				5.000,00

# ANALISI IMPIANTI TECNOLOGICI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>Impianto idrico - sanitario (SpCat 1)</b>							
1 05.P75.A60.0 10	Contatore per acqua fredda a rulli numerati getto unico cassa di ottone - turbine di materiale termoplastico - attacchi a bocchettone- conforme alle norme cee A quadrante asciutto diametro 3/4" Contatore d'acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	77,47	77,47
2 05.P69.B22.0 05	Provvista e posa in opera di disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, con corpo in bronzo, valvola in ottone, guarnizione, molla inox con imbuto a gomito incorporato per montaggio verticale discendente od orizzontale - pn 10- Diametro 3/4" Disconnettore idraulico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	390,80	390,80
3 07.P11.L05.0 15	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1" Riduttore di pressione per tubazione ingresso acquedotto, solo fornitura					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	94,15	94,15
4 07.P10.K05.0 10	Valvola a sfera con codoli, PN 40; Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 3/4" Valvole tubazione ingresso acquedotto					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	13,23	105,84
5 05.P59.H20.0 15	Filtri a y in bronzo filettati pn 10 Diametro 3/4" Filtro a y					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	21,25	21,25
6 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato Ore normali Posa di materiale di sola fornitura					8,00		
	SOMMANO h					8,00	36,91	295,28
7 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali posa di materiale di sola fornitura					8,00		
	SOMMANO h					8,00	34,21	273,68
8 PDC_accumu lo	Bollitore per la produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) tipo Riello Nex Pro 300 S plus o equivalente. Le pompe di calore RIELLO utilizzano l'energia termica dell'aria per la produzione di acqua calda ad uso							
	A R I P O R T A R E							1'258,47



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'258,47
	<p>sanitario.</p> <p>Il processo avviene nel modo più efficace e redditizio con C.O.P. medi &gt; 3.</p> <p>Il principio di funzionamento è il seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il fluido frigorigeno cambia di stato nell'evaporatore prelevando calore dalla sorgente a bassa temperatura (l'aria esterna).</li> <li>- Il compressore, che costituisce il cuore pulsante del sistema, innalza il livello energetico del calore prelevato: il fluido frigorigeno infatti, aumentando di pressione, raggiunge temperature prossime ai 90°C.</li> <li>- Nel condensatore diventa possibile cedere energia termica all'acqua sanitaria, riscaldandola fino 60°C.</li> </ul> <p>L'accumulo (200, 300 litri) consente di immagazzinare e conservare a lungo il calore, grazie al mantello isolante in poliuretano da 50 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attraversando infine l'organo di espansione, il fluido torna a bassa pressione, si raffredda ed è nuovamente disponibile per "caricare" altro calore "ecologico" dall'aria esterna.</li> </ul> <p>È possibile, inoltre, utilizzare fonti ausiliarie, con scambiatori supplementari collegati a caldaie o pannelli solari.</p> <p>L'unità standard adotta una resistenza elettrica monofase da 1,5 kW. Il boiler è in acciaio al carbonio, con trattamento interno con vetrificazione a 2 mani SMALGLASS, anodo al magnesio, rivestimento esterno in materiale plastico rigido (ABS).</p> <p>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Serbatoio in acciaio con vetrificazione a doppio strato</li> <li>- Condensatore avvolto esternamente al boiler esente da incrostazioni e contaminazione gas-acqua</li> <li>- Serpentino ausiliario per utilizzo in combinazione con caldaia o pannelli solari</li> <li>- Sonda TC integrata per controllo temperatura acqua</li> <li>- Sonda aria esterna per inserzione automatica della resistenza con temperature non favorevoli alla pompa di calore</li> <li>- Anodo di magnesio anticorrosione</li> <li>- Raccordi idraulici sistemati nella parte posteriore</li> <li>- Isolamento termico in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore</li> <li>- Rivestimento esterno in materiale plastico grigio RAL 7001</li> <li>- Piedini di appoggio regolabili</li> <li>- Gas ecologico R134A</li> <li>- Resistenza elettrica da 1,5 kW 230V</li> <li>- Connettore di alimentazione IEC dotato di doppio fusibile e guaina isolante (approvazione UL, CSA, IMQ, SEMKO, VDE)</li> <li>- Dispositivi di sicurezza per alta pressione</li> <li>- Compressore ermetico alternativo</li> <li>- Ventilatore radiale con regolazione portata</li> <li>- Maniglie di sostegno per un trasporto agevole e sicuro</li> <li>- Gestione elettrica</li> <li>- regolazione Set-Point acqua</li> <li>- rilevazione temperatura aria esterna</li> <li>- autodiagnostica con visualizzazione allarme alta pressione, sovratemperatura acqua, sonde scollegate</li> <li>- registrazione ore di funzionamento</li> <li>- gestione tempi di intervallo minimi tra accensioni successive del compressore</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							1'258,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'258,47
9 NP_01	- Impostazione parametri da tastiera - Gestione della resistenza in modalità manuale o in integrazione automatica per bassi valori della temperatura esterna - Inserimento del trattamento ciclico antibatterico per eliminare e prevenire la formazione di legionella - Display utente per impostazione della modalità di funzionamento e dei vari parametri con diversi gradi di accessibilità_ tramite password  Bollitore tipo Riello Nex Pro 300 S plus o equivalente. Volume 300 litri, con singola serpentina  Fornitura e posa di Bollitore per acqua calda sanitaria, compreso di minuteria e quanto altro necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Bollitore ACS con pompa di calore					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'362,83	3'362,83
	Collegamento del bollitore a pompa di calore al collettore di riscaldamento come integrazione al sistema. Comprensivo di tubazione in acciaio o multistrato DN32, pompa di ricircolo, valvole a sfera e quanto altro serve per dare l'opera finita secondo la regola dell'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'200,00	1'200,00
10 05.P59.L05.0 10	Miscelatore termostatico regolabile per h2o sanitaria, in bronzo, attacchi a bocchettone. regolazione di fabbrica a 48 °C Diametro 3/4" Miscelatore termostatico non compreso nella voce di bollitore acs, solo fornitura.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	668,22	668,22
11 NP_03	Tubo multistrato costituito da strato interno in polietilene reticolato Tipo C, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene reticolato Tipo C, nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, fornito in rotoli, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: con guaina isolamento da 9 mm: Ø 32 mm, spessore 3,2 mm. Compreso di posa su staffaggi o in cavedi . Tubazione multistrato da locale tecnico a collettori di distribuzione per ACS AFS, predisposto in scavo interrato computato a parte	2,00	40,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	25,44	2'035,20
12 05.P67.A40.0 10	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 25x50 Cassetta per collettori impianto idrico					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		8'524,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		8'524,72
	SOMMANO cad					2,00	71,22	142,44
13 05.P67.A60.0 15	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Tre derivazioni 3/4" - 1/2"							
	Collettori complanari componibili					14,00		
	Fredda					11,00		
	Calda							
	SOMMANO cad					25,00	16,24	406,00
14 015078a	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: doccia							
	Rete di adduzione a docce DN 16					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	147,47	442,41
15 015078b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo							
	Rete di adduzione lavabo DN 16					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	172,94	345,88
16 015078d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso							
	Rete di adduzione vaso igienico					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	109,79	219,58
17 01.A19.H25.0 05	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari o il fissaggio delle							
	A R I P O R T A R E							10'081,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'081,03
	tubazioni a pavimento, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. Distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 5. Per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato Tubazione di scarico per lavelli e docce, fino a colonna principale					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	222,81	2'450,91
18 01.A19.H35.0 05	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiara, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato. Tubazione id scarico per vaso igienico, fino a colonna di scarico principale					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	275,84	827,52
19 015083b	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento Tubazione di scarico principale fino a rete fognaria					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	272,68	272,68
	<b>Impianto di riscaldamento (SpCat 2)</b>							
20 01.P01.A20.0	Operaio qualificato Ore normali Allaccio all'impianto esistente *(par.ug.=2*8)	16,00				16,00		
	A R I P O R T A R E					16,00		13'632,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					16,00		13'632,14
05	SOMMANO h					16,00	34,21	547,36
21 025085e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, serie media; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisorie e le staffe di sostegno: Ø 1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,100 kg/m Dorsale per mandata e ritorno ai collettori di distribuzione di riscaldamento	2,00	40,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	25,67	2'053,60
22 025099d	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 42 mm Isolamento tubazione principale	2,00	40,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	42,92	3'433,60
23 05.P67.A40.0 15	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 33x70 Cassetta per collettori impianti di riscaldamento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	92,67	92,67
24 05.P67.E50.0 05	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Valvole a sfera impianto Valvole a sfera impianto	2,00 4,00	40,00 25,00			80,00 100,00		
	SOMMANO mm					180,00	3,64	655,20
25 05.P67.A70.0 05	Collettori complanari simmetrici derivazione di entrata e uscita complanari con il medesimo numero di derivazioni sui due lati di rame attacchi colonna a manicotto. 8 derivaz. (4x4) 4 derivazioni su ciascun lato. collettori per impianto di riscaldamento Spogliatoio 1 Spogliatoio 2					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	108,39	216,78
26 05.P67.F20.0 15	Valvole di zona motorizzate provviste di dispositivo di bloccaggio delle valvole in posizione aperta. Corpo di bronzo - otturatore di ottone con guarnizione or - attacchi a manicotto: Diametro 1" Elettrovalvola per zona Spogliatoio 1 Spogliatoio 2					1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		20'631,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		20'631,35
	SOMMANO cad					2,00	265,12	530,24
27 025094f	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm Tubazione di mandata e ritorno ai ventilconvettori e radiatori *(lung.=6,6+7,6+2,9+5,5+5,6+10,6+6,9+2,3) Sfridi 15%	2,00 0,15	48,00 96,00			96,00 14,40		
	SOMMANO m					110,40	15,98	1'764,19
28 05.A13.A15.0 15	Radiatori a colonnine in alluminio. F.O. di radiatori per impianti ad acqua calda di qualunque forma, tipo, completi di nipples e tappi tipo a colonnine in alluminio (T 50K EN442), compresa la posa in opera degli accessori (valvole, detentori, sfiati, mensole ecc) F.O. Per altezze fino a cm 60 Radiatori nei locali servizi igienici	2,00	2,00			4,00		
	SOMMANO kW					4,00	243,61	974,44
29 05.A14.A05.0 15	Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canalizzato, completo di scatola comandi a più velocità, commutatore manuale estate/inverno, termostato, filtro aria, vasca di raccolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico. F.O. da kW 4,5 a kW 6 (potenza termica) Ventilconvettore predisposto anche per il raffrescamento					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	619,21	3'715,26
30 05.P67.D70.0 05	Tubi in p. v. C. Per diam. sino a 3/4" Tubo per lo scarico condensa per ogni unità interna, fornito e posto in opera	9,00	3,00			27,00		
	SOMMANO m					27,00	8,80	237,60
	<b>Impianto aeraulico (SpCat 3)</b>							
31 NP_02	Unità di ventilazione del tipo VMC eco ace easy 3 o similare, non residenziale a doppio flusso con recupero energetico, per installazione a soffitto e a pavimento. Portate d'aria fino a 1400 m3/h. L'unità è dotata di ventilatori centrifughi a pale avanti a più velocità, di filtri ePM1 70% sull'aria di mandata e filtri ePM10 50% sull'aria di estrazione, di scambiatore di calore statico in alluminio in controcorrente a media efficienza (> 73%) certificato Eurovent. Unità conforme a ErP 2018. Posizione degli attacchi alla canalizzazione facilmente configurabile cambiando la posizione dei pannelli.							
	A R I P O R T A R E							27'853,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'853,08
	Sistema con batterie per preriscaldamento (elettriche), di postriscaldamento (elettriche o ad acqua) e di postriscaldamento/raffreddamento ad acqua disponibili come componenti esterni. By-pass motorizzabile del flusso d'aria esterna per la gestione del free cooling. Unità di trattamento aria comprensiva di ogni minuteria per dare l'opera finita e funzionante ad esclusione dei canali di distribuzione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16'500,00	16'500,00
32 05.P73.G10.0 05	Provvista e posa in opera di canalizzazioni eseguite in lastra di schiuma rigida di poliisocianato autoestinguente, dello spessore di 20 mm e della densità non inferiore a 45 kg/mc, interposta a lamierino di alluminio gofrato dello spessore minimo di 80 micron, compreso materiali di consumo ed eventuali pezzi speciali per ogni metro lineare Condotta principale di ventilazione di sezione rettangolare 40x40	2,00	14,00			28,00		
	SOMMANO m					28,00	70,78	1'981,84
33 035242a	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: altezza 200 mm: base 200 mm Griglia di ripresa aria					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	100,68	906,12
34 035249a	Griglia di aspirazione/espulsione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 650 mm: base 600 mm Griglia di aspirazione					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	318,39	1'910,34
35 035206d	Tubo flessibile in alluminio rinforzato doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di efficacia antimicrobica autosanificante decennale a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: Ø nominale 203 mm Tubazione di distribuzione alle griglie di aspirazione o diffusione *(lung.=3,5+2+3,7+2+3,6+2,9+2,6) Sfridi 10%	0,10	20,30 20,30			20,30 2,03		
	SOMMANO m					22,33	17,16	383,18
	A R I P O R T A R E							49'534,56





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	
	RIPORTO		
000	<div>&lt;nessuna&gt;</div> <div><div><div>Riepilogo CATEGORIE</div><div>Totali CATEGORIE euro</div></div></div>	52'084,08	
		52'084,08	
	A RIPORTARE		

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<div><div>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</div><div><div>M</div><div>LAVORI A MISURA euro</div><div><div>M:001</div><div>Impianto idrico - sanitario euro</div></div><div><div>M:002</div><div>Impianto di riscaldamento euro</div></div><div><div>M:003</div><div>Impianto aeraulico euro</div></div><div><div>M:004</div><div>Economie euro</div></div><div>TOTALE euro</div></div></div> <div><div>52'084,08</div><div>13'632,14</div><div>14'220,94</div><div>21'681,48</div><div>2'549,52</div><div>52'084,08</div></div>	
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<div><div>NOTE</div><div>I PREZZI INDICATI SI INTENDONO IVA ESCLUSA  Pont Saint Martin , 21/07/2023  Il Tecnico</div><div></div></div>	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>SPOGLIATOIO 1 (SpCat 1)</b>							
	<b>Illuminazione (Cat 1)</b>							
1 NOVA.PANEL	Novalux the Panel 2 cod. 102002.01							
2	Caratteristiche							
	Uso: Interno							
	Tipo installazione: INCASSO IN CARTONGESSO, SOSPENSIONE, PLAFONE							
	Emissione: DIRETTA							
	Ottica: OPALE							
	Colore: BIANCO							
	Dimmerazione: ON/OFF							
	Emergenza: CON ACCESSORIO							
	L: 595mm							
	A: 595mm							
	H: 10mm							
	Garanzia: 5 anni							
	Peso: 2.8kg							
	Dati tecnici							
	Potenza reale apparecchio: 39W							
	Flusso luminoso apparecchio: 3447lm							
	Flusso luminoso in emergenza:17%							
	IP: 40							
	Classe di isolamento: II							
	Tensione di alimentazione: 950mA aliment.incluso							
	UGR: <19							
	IK: IK07							
	SELV: Si							
	Sorgente							
	Sorgente luminosa: LED							
	Potenza sorgente: 35W							
	Flusso luminoso sorgente: 4155lm							
	Temperatura colore: 4000K							
	CRI: >80							
	LED lifespan: 50000h L80 B20							
	Illuminazione spogliatoio 1 compreso docce e servizi. Rif TAV .3					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	86,99	1'304,85
2 06.A11.B03.0 05	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	32,28	161,40
3 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Alimentazione per zone	5,00	7,00			35,00		
	SOMMANO m					35,00	2,78	97,30
	A R I P O R T A R E							1'563,55



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'715,10
	<b>Illuminazione di emergenza (Cat 2)</b>							
6 06.A25.B05.0 25	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP40. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 11- 24 W. Flusso medio SE 200 - 500 lm.Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. Emergenza					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	232,87	698,61
7 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Linee terminali alimentazione lampade emergenza	3,00	6,00			18,00		
	SOMMANO m					18,00	2,78	50,04
8 06.A01.G03.0 10	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 dorsale emergenza in passerella		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	3,57	35,70
9 NP.E.1.TACIT	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Comando a chiave per tacitazione - n° 2 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,46	28,46
10 NP.E.1.SPIA.1 .RONZ	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Spia luminosa - n° 1 Segnalazione acustica - n° 1 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	26,83	26,83
	A R I P O R T A R E							2'554,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'554,74
11 NP.C.SPECC	<b>Prese di servizio e comandi (Cat 3)</b>  Provvista e posa in opera di: - n° 1 Presa schuko - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli - n° 1 interruttore di comando punto luce - n° 1 punto luce a escluso il corpo illuminante Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	27,89	111,56
12 NP.L.1.INT	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Interruttori unipolari - n° 2 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	13,72	54,88
13 06.A10.B01.0 15	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm Tubazioni terminali	4,00	8,00			32,00		
	SOMMANO m					32,00	1,98	63,36
14 06.A01.K01.0 10	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5 Alimentazione singole prese (Lu=3*8) *(lung.=3*8)	2,00	24,00			48,00		
	SOMMANO m					48,00	1,33	63,84
15 06.A01.K01.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5 Cavi comando luci terminale (Lu=3*8) *(lung.=3*8)	4,00	24,00			96,00		
	SOMMANO m					96,00	1,01	96,96
	A R I P O R T A R E							2'945,34



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'945,34
16 06.A11.B03.0 20	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione alveolare 300x300x80					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	57,80	115,60
17 06.A01.G03.0 20	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 6 Dorsale forza		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	6,07	60,70
	<b>SPOGLIATOIO 2 (SpCat 2)</b>							
18 NP.C.SPECC	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Presa schuko - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli - n° 1 interruttore di comando punto luce - n° 1 punto luce a escluso il corpo illuminante Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	27,89	167,34
19 NP.L.1.INT	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Interruttori unipolari - n° 2 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	13,72	27,44
20 06.A10.B01.0 15	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm							
	A R I P O R T A R E							3'316,42



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'716,88
	<b>Illuminazione (Cat 1)</b>							
25 NOVA.PANEL 2	Novalux the Panel 2 cod. 102002.01 Caratteristiche Uso: Interno Tipo installazione: INCASSO IN CARTONGESSO, SOSPENSIONE, PLAFONE Emissione: DIRETTA Ottica: OPALE Colore: BIANCO Dimmerazione: ON/OFF Emergenza: CON ACCESSORIO L: 595mm A: 595mm H: 10mm Garanzia: 5 anni Peso: 2.8kg Dati tecnici Potenza reale apparecchio: 39W Flusso luminoso apparecchio: 3447lm Flusso luminoso in emergenza:17% IP: 40 Classe di isolamento: II Tensione di alimentazione: 950mA aliment.incluso UGR: <19 IK: IK07 SELV: Si Sorgente Sorgente luminosa: LED Potenza sorgente: 35W Flusso luminoso sorgente: 4155lm Temperatura colore: 4000K CRI: >80 LED lifespan: 50000h L80 B20 Illuminazione spogliatoio 1 compreso docce e servizi. Rif TAV .3					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	86,99	1'130,87
26 06.A11.B03.0 05	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	32,28	96,84
27 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Alimentazione per zone	3,00	8,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	2,78	66,72
28	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di							
	A R I P O R T A R E							5'011,31



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'078,16
	<b>Illuminazione di emergenza (Cat 2)</b>							
30 06.A25.B05.0 25	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP40. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 11- 24 W. Flusso medio SE 200 - 500 lm.Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. Emergenza					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	232,87	465,74
31 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Linee terminali alimentazione lampade emergenza	2,00	6,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	2,78	33,36
32 06.A01.G03.0 10	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 dorsale emergenza in passerella		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	3,57	35,70
33 NP.E.1.TACIT	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Comando a chiave per tacitazione - n° 2 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,46	28,46
34 NP.E.1.SPIA.1 .RONZ	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Spia luminosa - n° 1 Segnalazione acustica - n° 1 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	26,83	26,83
	A R I P O R T A R E							5'668,25



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'668,25
	<b>Illuminazione (Cat 1)</b>							
35 NOVA.PANEL 2	Novalux the Panel 2 cod. 102002.01 Caratteristiche Uso: Interno Tipo installazione: INCASSO IN CARTONGESSO, SOSPENSIONE, PLAFONE Emissione: DIRETTA Ottica: OPALE Colore: BIANCO Dimmerazione: ON/OFF Emergenza: CON ACCESSORIO L: 595mm A: 595mm H: 10mm Garanzia: 5 anni Peso: 2.8kg Dati tecnici Potenza reale apparecchio: 39W Flusso luminoso apparecchio: 3447lm Flusso luminoso in emergenza:17% IP: 40 Classe di isolamento: II Tensione di alimentazione: 950mA aliment.incluso UGR: <19 IK: IK07 SELV: Si Sorgente Sorgente luminosa: LED Potenza sorgente: 35W Flusso luminoso sorgente: 4155lm Temperatura colore: 4000K CRI: >80 LED lifespan: 50000h L80 B20 Illuminazione spogliatoio 1 compreso docce e servizi. Rif TAV .3					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	86,99	86,99
36 06.A11.B03.0 05	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	32,28	32,28
37 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Alimentazione per zone		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	2,78	13,90
	----- -----							
	A R I P O R T A R E							5'801,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'801,42
	<b>Linea elettrica principale (Cat 4)</b>							
38 06.A10.B01.0 15	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm Tubazione linea principale	1,00	25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	1,98	49,50
39 06.A01.K01.0 20	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 6 Linea principale		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	2,39	59,75
40 AQ	Provvista e posa in opera di Avvanquadro così come definito negli elaborati grafici, completo di accessori, cablaggi e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'555,80	1'555,80
41 QG	Fornitura e posa in opera di Quadro generale, compresi cablaggi, fascette, protezioni e accessori per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'500,00	3'500,00
	<b>ECONOMIE (SpCat 4)</b>							
42 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato Ore normali Manodopera per imprevisti		8,00			8,00		
	SOMMANO h					8,00	36,91	295,28
43 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali Manodopera per imprevisti		8,00			8,00		
	SOMMANO h					8,00	34,21	273,68
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							11'535,43
	A R I P O R T A R E							11'535,43





[illegible]







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>SPOGLIATOIO 1 (SpCat 1) Illuminazione (Cat 1)</b>							
1 NOVA.PANEL	Novalux the Panel 2 cod. 102002.01 Caratteristiche							
2	Uso: Interno Tipo installazione: INCASSO IN CARTONGESSO, SOSPENSIONE, PLAFONE Emissione: DIRETTA Ottica: OPALE Colore: BIANCO Dimmerazione: ON/OFF Emergenza: CON ACCESSORIO L: 595mm A: 595mm H: 10mm Garanzia: 5 anni Peso: 2.8kg Dati tecnici Potenza reale apparecchio: 39W Flusso luminoso apparecchio: 3447lm Flusso luminoso in emergenza:17% IP: 40 Classe di isolamento: II Tensione di alimentazione: 950mA aliment.incluso UGR: <19 IK: IK07 SELV: Si Sorgente Sorgente luminosa: LED Potenza sorgente: 35W Flusso luminoso sorgente: 4155lm Temperatura colore: 4000K CRI: >80 LED lifespan: 50000h L80 B20 Illuminazione spogliatoio 1 compreso docce e servizi. Rif TAV .3					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	86,99	1'304,85
2 06.A11.B03.0 05	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	32,28	161,40
3 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Alimentazione per zone	5,00	7,00			35,00		
	SOMMANO m					35,00	2,78	97,30
	A R I P O R T A R E							1'563,55



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'715,10
	<b>Illuminazione di emergenza (Cat 2)</b>							
6 06.A25.B05.0 25	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP40. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 11- 24 W. Flusso medio SE 200 - 500 lm.Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. Emergenza					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	232,87	698,61
7 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Linee terminali alimentazione lampade emergenza	3,00	6,00			18,00		
	SOMMANO m					18,00	2,78	50,04
8 06.A01.G03.0 10	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 dorsale emergenza in passerella		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	3,57	35,70
9 NP.E.1.TACIT	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Comando a chiave per tacitazione - n° 2 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,46	28,46
10 NP.E.1.SPIA.1 .RONZ	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Spia luminosa - n° 1 Segnalazione acustica - n° 1 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	26,83	26,83
	A R I P O R T A R E							2'554,74



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'554,74
11 NP.C.SPECC	<b>Prese di servizio e comandi (Cat 3)</b>  Provvista e posa in opera di: - n° 1 Presa schuko - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli - n° 1 interruttore di comando punto luce - n° 1 punto luce a escluso il corpo illuminante Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	27,89	111,56
12 NP.L.1.INT	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Interruttori unipolari - n° 2 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	13,72	54,88
13 06.A10.B01.0 15	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm Tubazioni terminali	4,00	8,00			32,00		
	SOMMANO m					32,00	1,98	63,36
14 06.A01.K01.0 10	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5 Alimentazione singole prese (Lu=3*8) *(lung.=3*8)	2,00	24,00			48,00		
	SOMMANO m					48,00	1,33	63,84
15 06.A01.K01.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5 Cavi comando luci terminale (Lu=3*8) *(lung.=3*8)	4,00	24,00			96,00		
	SOMMANO m					96,00	1,01	96,96
	A R I P O R T A R E							2'945,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'945,34
16 06.A11.B03.0 20	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione alveolare 300x300x80					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	57,80	115,60
17 06.A01.G03.0 20	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 6 Dorsale forza		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	6,07	60,70
	<b>SPOGLIATOIO 2 (SpCat 2)</b>							
18 NP.C.SPECC	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Presa schuko - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli - n° 1 interruttore di comando punto luce - n° 1 punto luce a escluso il corpo illuminante Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	27,89	167,34
19 NP.L.1.INT	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Interruttori unipolari - n° 2 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	13,72	27,44
20 06.A10.B01.0 15	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm							
	A R I P O R T A R E							3'316,42



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'716,88
	<b>Illuminazione (Cat 1)</b>							
25 NOVA.PANEL 2	Novalux the Panel 2 cod. 102002.01 Caratteristiche Uso: Interno Tipo installazione: INCASSO IN CARTONGESSO, SOSPENSIONE, PLAFONE Emissione: DIRETTA Ottica: OPALE Colore: BIANCO Dimmerazione: ON/OFF Emergenza: CON ACCESSORIO L: 595mm A: 595mm H: 10mm Garanzia: 5 anni Peso: 2.8kg Dati tecnici Potenza reale apparecchio: 39W Flusso luminoso apparecchio: 3447lm Flusso luminoso in emergenza:17% IP: 40 Classe di isolamento: II Tensione di alimentazione: 950mA aliment.incluso UGR: <19 IK: IK07 SELV: Si Sorgente Sorgente luminosa: LED Potenza sorgente: 35W Flusso luminoso sorgente: 4155lm Temperatura colore: 4000K CRI: >80 LED lifespan: 50000h L80 B20 Illuminazione spogliatoio 1 compreso docce e servizi. Rif TAV .3					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	86,99	1'130,87
26 06.A11.B03.0 05	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	32,28	96,84
27 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Alimentazione per zone	3,00	8,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	2,78	66,72
28	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di							
	A R I P O R T A R E							5'011,31

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'078,16
	<b>Illuminazione di emergenza (Cat 2)</b>							
30 06.A25.B05.0 25	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP40. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 11- 24 W. Flusso medio SE 200 - 500 lm.Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. Emergenza					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	232,87	465,74
31 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Linee terminali alimentazione lampade emergenza	2,00	6,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	2,78	33,36
32 06.A01.G03.0 10	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 dorsale emergenza in passerella		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	3,57	35,70
33 NP.E.1.TACIT	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Comando a chiave per tacitazione - n° 2 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,46	28,46
34 NP.E.1.SPIA.1 .RONZ	Provvista e posa in opera di: - n° 1 Spia luminosa - n° 1 Segnalazione acustica - n° 1 Tappi copriforo - n° 1 Scatola portafrutto e supporti da 3 moduli - n° 1 Placca in resina da 3 moduli Complete di collegamenti, accessori e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	26,83	26,83
	A R I P O R T A R E							5'668,25



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'668,25
	<b>Illuminazione (Cat 1)</b>							
35 NOVA.PANEL 2	Novalux the Panel 2 cod. 102002.01 Caratteristiche Uso: Interno Tipo installazione: INCASSO IN CARTONGESSO, SOSPENSIONE, PLAFONE Emissione: DIRETTA Ottica: OPALE Colore: BIANCO Dimmerazione: ON/OFF Emergenza: CON ACCESSORIO L: 595mm A: 595mm H: 10mm Garanzia: 5 anni Peso: 2.8kg Dati tecnici Potenza reale apparecchio: 39W Flusso luminoso apparecchio: 3447lm Flusso luminoso in emergenza:17% IP: 40 Classe di isolamento: II Tensione di alimentazione: 950mA aliment.incluso UGR: <19 IK: IK07 SELV: Si Sorgente Sorgente luminosa: LED Potenza sorgente: 35W Flusso luminoso sorgente: 4155lm Temperatura colore: 4000K CRI: >80 LED lifespan: 50000h L80 B20 Illuminazione spogliatoio 1 compreso docce e servizi. Rif TAV .3					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	86,99	86,99
36 06.A11.B03.0 05	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	32,28	32,28
37 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Alimentazione per zone		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	2,78	13,90
	----- -----							
	A R I P O R T A R E							5'801,42



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'801,42
	<b>Linea elettrica principale (Cat 4)</b>							
38 06.A10.B01.0 15	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm Tubazione linea principale	1,00	25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	1,98	49,50
39 06.A01.K01.0 20	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 6 Linea principale		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	2,39	59,75
40 AQ	Provista e posa in opera di Avvanquadro così come definito negli elaborati grafici, completo di accessori, cablaggi e tutto ciò che occorre per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'555,80	1'555,80
41 QG	Fornitura e posa in opera di Quadro generale, compresi cablaggi, fascette, protezioni e accessori per ottenere un lavoro finito					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'500,00	3'500,00
	<b>ECONOMIE (SpCat 4)</b>							
42 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato Ore normali Manodopera per imprevisti		8,00			8,00		
	SOMMANO h					8,00	36,91	295,28
43 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali Manodopera per imprevisti		8,00			8,00		
	SOMMANO h					8,00	34,21	273,68
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							11'535,43
	A R I P O R T A R E							11'535,43



[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
		RIPORTO
000	<div>&lt;nessuna&gt;</div> <div><div><div>Riepilogo SUB CATEGORIE</div><div></div></div><div>Totale SUB CATEGORIE euro</div></div>	11'535,43
		11'535,43
		A RIPORTARE





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>Impianto idrico - sanitario (SpCat 1)</b>							
1 05.P75.A60.0 10	Contatore per acqua fredda a rulli numerati getto unico cassa di ottone - turbine di materiale termoplastico - attacchi a bocchettone- conforme alle norme cee A quadrante asciutto diametro 3/4" Contatore d'acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	77,47	77,47
2 05.P69.B22.0 05	Provvista e posa in opera di disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, con corpo in bronzo, valvola in ottone, guarnizione, molla inox con imbuto a gomito incorporato per montaggio verticale discendente od orizzontale - pn 10- Diametro 3/4" Disconnettore idraulico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	390,80	390,80
3 07.P11.L05.0 15	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1" Riduttore di pressione per tubazione ingresso acquedotto, solo fornitura					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	94,15	94,15
4 07.P10.K05.0 10	Valvola a sfera con codoli, PN 40; Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 3/4" Valvole tubazione ingresso acquedotto					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	13,23	105,84
5 05.P59.H20.0 15	Filtri a y in bronzo filettati pn 10 Diametro 3/4" Filtro a y					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	21,25	21,25
6 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato Ore normali Posa di materiale di sola fornitura					8,00		
	SOMMANO h					8,00	36,91	295,28
7 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali posa di materiale di sola fornitura					8,00		
	SOMMANO h					8,00	34,21	273,68
8 PDC_accumu lo	Bollitore per la produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) tipo Riello Nex Pro 300 S plus o equivalente. Le pompe di calore RIELLO utilizzano l'energia termica dell'aria per la produzione di acqua calda ad uso							
	A R I P O R T A R E							1'258,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'258,47
	<p>sanitario.</p> <p>Il processo avviene nel modo più efficace e redditizio con C.O.P. medi &gt; 3.</p> <p>Il principio di funzionamento è il seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il fluido frigorigeno cambia di stato nell'evaporatore prelevando calore dalla sorgente a bassa temperatura (l'aria esterna).</li> <li>- Il compressore, che costituisce il cuore pulsante del sistema, innalza il livello energetico del calore prelevato: il fluido frigorigeno infatti, aumentando di pressione, raggiunge temperature prossime ai 90°C.</li> <li>- Nel condensatore diventa possibile cedere energia termica all'acqua sanitaria, riscaldandola fino 60°C.</li> </ul> <p>L'accumulo (200, 300 litri) consente di immagazzinare e conservare a lungo il calore, grazie al mantello isolante in poliuretano da 50 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attraversando infine l'organo di espansione, il fluido torna a bassa pressione, si raffredda ed è nuovamente disponibile per "caricare" altro calore "ecologico" dall'aria esterna.</li> </ul> <p>È possibile, inoltre, utilizzare fonti ausiliarie, con scambiatori supplementari collegati a caldaie o pannelli solari.</p> <p>L'unità standard adotta una resistenza elettrica monofase da 1,5 kW. Il boiler è in acciaio al carbonio, con trattamento interno con vetrificazione a 2 mani SMALGLASS, anodo al magnesio, rivestimento esterno in materiale plastico rigido (ABS).</p> <p>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Serbatoio in acciaio con vetrificazione a doppio strato</li> <li>- Condensatore avvolto esternamente al boiler esente da incrostazioni e contaminazione gas-acqua</li> <li>- Serpentino ausiliario per utilizzo in combinazione con caldaia o pannelli solari</li> <li>- Sonda TC integrata per controllo temperatura acqua</li> <li>- Sonda aria esterna per inserzione automatica della resistenza con temperature non favorevoli alla pompa di calore</li> <li>- Anodo di magnesio anticorrosione</li> <li>- Raccordi idraulici sistemati nella parte posteriore</li> <li>- Isolamento termico in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore</li> <li>- Rivestimento esterno in materiale plastico grigio RAL 7001</li> <li>- Piedini di appoggio regolabili</li> <li>- Gas ecologico R134A</li> <li>- Resistenza elettrica da 1,5 kW 230V</li> <li>- Connettore di alimentazione IEC dotato di doppio fusibile e guaina isolante (approvazione UL, CSA, IMQ, SEMKO, VDE)</li> <li>- Dispositivi di sicurezza per alta pressione</li> <li>- Compressore ermetico alternativo</li> <li>- Ventilatore radiale con regolazione portata</li> <li>- Maniglie di sostegno per un trasporto agevole e sicuro</li> <li>- Gestione elettrica</li> <li>- regolazione Set-Point acqua</li> <li>- rilevazione temperatura aria esterna</li> <li>- autodiagnostica con visualizzazione allarme alta pressione, sovratemperatura acqua, sonde scollegate</li> <li>- registrazione ore di funzionamento</li> <li>- gestione tempi di intervallo minimi tra accensioni successive del compressore</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							1'258,47



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'258,47
9 NP_01	- Impostazione parametri da tastiera - Gestione della resistenza in modalità manuale o in integrazione automatica per bassi valori della temperatura esterna - Inserimento del trattamento ciclico antibatterico per eliminare e prevenire la formazione di legionella - Display utente per impostazione della modalità di funzionamento e dei vari parametri con diversi gradi di accessibilità_ tramite password  Bollitore tipo Riello Nex Pro 300 S plus o equivalente. Volume 300 litri, con singola serpentina  Fornitura e posa di Bollitore per acqua calda sanitaria, compreso di minuteria e quanto altro necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Bollitore ACS con pompa di calore					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'362,83	3'362,83
	Collegamento del bollitore a pompa di calore al collettore di riscaldamento come integrazione al sistema. Comprensivo di tubazione in acciaio o multistrato DN32, pompa di ricircolo, valvole a sfera e quanto altro serve per dare l'opera finita secondo la regola dell'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'200,00	1'200,00
10 05.P59.L05.0 10	Miscelatore termostatico regolabile per h2o sanitaria, in bronzo, attacchi a bocchettone. regolazione di fabbrica a 48 °C Diametro 3/4" Miscelatore termostatico non compreso nella voce di bollitore acs, solo fornitura.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	668,22	668,22
11 NP_03	Tubo multistrato costituito da strato interno in polietilene reticolato Tipo C, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene reticolato Tipo C, nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, fornito in rotoli, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: con guaina isolamento da 9 mm: Ø 32 mm, spessore 3,2 mm. Compreso di posa su staffaggi o in cavedi . Tubazione multistrato da locale tecnico a collettori di distribuzione per ACS AFS, predisposto in scavo interrato computato a parte	2,00	40,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	25,44	2'035,20
12 05.P67.A40.0 10	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 25x50 Cassetta per collettori impianto idrico					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		8'524,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		8'524,72
	SOMMANO cad					2,00	71,22	142,44
13 05.P67.A60.0 15	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Tre derivazioni 3/4" - 1/2"							
	Collettori complanari componibili					14,00		
	Fredda					11,00		
	Calda							
	SOMMANO cad					25,00	16,24	406,00
14 015078a	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: doccia							
	Rete di adduzione a docce DN 16					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	147,47	442,41
15 015078b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo							
	Rete di adduzione lavabo DN 16					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	172,94	345,88
16 015078d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso							
	Rete di adduzione vaso igienico					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	109,79	219,58
17 01.A19.H25.0 05	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari o il fissaggio delle							
	A R I P O R T A R E							10'081,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'081,03
	tubazioni a pavimento, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. Distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 5. Per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato Tubazione di scarico per lavelli e docce, fino a colonna principale					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	222,81	2'450,91
18 01.A19.H35.0 05	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaia, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato. Tubazione id scarico per vaso igienico, fino a colonna di scarico principale					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	275,84	827,52
19 015083b	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento Tubazione di scarico principale fino a rete fognaria					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	272,68	272,68
	<b>Impianto di riscaldamento (SpCat 2)</b>							
20 01.P01.A20.0	Operaio qualificato Ore normali Allaccio all'impianto esistente *(par.ug.=2*8)	16,00				16,00		
	A R I P O R T A R E					16,00		13'632,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					16,00		13'632,14
05	SOMMANO h					16,00	34,21	547,36
21 025085e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, serie media; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisorie e le staffe di sostegno: Ø 1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,100 kg/m Dorsale per mandata e ritorno ai collettori di distribuzione di riscaldamento	2,00	40,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	25,67	2'053,60
22 025099d	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 42 mm Isolamento tubazione principale	2,00	40,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	42,92	3'433,60
23 05.P67.A40.0 15	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 33x70 Cassetta per collettori impianti di riscaldamento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	92,67	92,67
24 05.P67.E50.0 05	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Valvole a sfera impianto Valvole a sfera impianto	2,00 4,00	40,00 25,00			80,00 100,00		
	SOMMANO mm					180,00	3,64	655,20
25 05.P67.A70.0 05	Collettori complanari simmetrici derivazione di entrata e uscita complanari con il medesimo numero di derivazioni sui due lati di rame attacchi colonna a manicotto. 8 derivaz. (4x4) 4 derivazioni su ciascun lato. collettori per impianto di riscaldamento Spogliatoio 1 Spogliatoio 2					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	108,39	216,78
26 05.P67.F20.0 15	Valvole di zona motorizzate provviste di dispositivo di bloccaggio delle valvole in posizione aperta. Corpo di bronzo - otturatore di ottone con guarnizione or - attacchi a manicotto: Diametro 1" Elettrovalvola per zona Spogliatoio 1 Spogliatoio 2					1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		20'631,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		20'631,35
	SOMMANO cad					2,00	265,12	530,24
27 025094f	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm Tubazione di mandata e ritorno ai ventilconvettori e radiatori *(lung.=6,6+7,6+2,9+5,5+5,6+10,6+6,9+2,3) Sfridi 15%	2,00 0,15	48,00 96,00			96,00 14,40		
	SOMMANO m					110,40	15,98	1'764,19
28 05.A13.A15.0 15	Radiatori a colonnine in alluminio. F.O. di radiatori per impianti ad acqua calda di qualunque forma, tipo, completi di nipples e tappi tipo a colonnine in alluminio (T 50K EN442), compresa la posa in opera degli accessori (valvole, detentori, sfiati, mensole ecc) F.O. Per altezze fino a cm 60 Radiatori nei locali servizi igienici	2,00	2,00			4,00		
	SOMMANO kW					4,00	243,61	974,44
29 05.A14.A05.0 15	Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canalizzato, completo di scatola comandi a più velocità, commutatore manuale estate/inverno, termostato, filtro aria, vasca di raccolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico. F.O. da kW 4,5 a kW 6 (potenza termica) Ventilconvettore predisposto anche per il raffrescamento					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	619,21	3'715,26
30 05.P67.D70.0 05	Tubi in p. v. C. Per diam. sino a 3/4" Tubo per lo scarico condensa per ogni unità interna, fornito e posto in opera	9,00	3,00			27,00		
	SOMMANO m					27,00	8,80	237,60
	<b>Impianto aeraulico (SpCat 3)</b>							
31 NP_02	Unità di ventilazione del tipo VMC eco ace easy 3 o similare, non residenziale a doppio flusso con recupero energetico, per installazione a soffitto e a pavimento. Portate d'aria fino a 1400 m3/h. L'unità è dotata di ventilatori centrifughi a pale avanti a più velocità, di filtri ePM1 70% sull'aria di mandata e filtri ePM10 50% sull'aria di estrazione, di scambiatore di calore statico in alluminio in controcorrente a media efficienza (> 73%) certificato Eurovent. Unità conforme a ErP 2018. Posizione degli attacchi alla canalizzazione facilmente configurabile cambiando la posizione dei pannelli.							
	A R I P O R T A R E							27'853,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'853,08
	Sistema con batterie per preriscaldamento (elettriche), di postriscaldamento (elettriche o ad acqua) e di postriscaldamento/raffreddamento ad acqua disponibili come componenti esterni. By-pass motorizzabile del flusso d'aria esterna per la gestione del free cooling. Unità di trattamento aria comprensiva di ogni minuteria per dare l'opera finita e funzionante ad esclusione dei canali di distribuzione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16'500,00	16'500,00
32 05.P73.G10.0 05	Provvista e posa in opera di canalizzazioni eseguite in lastra di schiuma rigida di poliisocianato autoestinguente, dello spessore di 20 mm e della densità non inferiore a 45 kg/mc, interposta a lamierino di alluminio goffrato dello spessore minimo di 80 micron, compreso materiali di consumo ed eventuali pezzi speciali per ogni metro lineare Condotta principale di ventilazione di sezione rettangolare 40x40	2,00	14,00			28,00		
	SOMMANO m					28,00	70,78	1'981,84
33 035242a	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: altezza 200 mm: base 200 mm Griglia di ripresa aria					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	100,68	906,12
34 035249a	Griglia di aspirazione/espulsione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 650 mm: base 600 mm Griglia di aspirazione					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	318,39	1'910,34
35 035206d	Tubo flessibile in alluminio rinforzato doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di efficacia antimicrobica autosanificante decennale a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: Ø nominale 203 mm Tubazione di distribuzione alle griglie di aspirazione o diffusione *(lung.=3,5+2+3,7+2+3,6+2,9+2,6) Sfridi 10%	0,10	20,30 20,30			20,30 2,03		
	SOMMANO m					22,33	17,16	383,18
	A R I P O R T A R E							49'534,56



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
000	<nessuna>	
	<div style="text-align:right"><u>Riepilogo CATEGORIE</u></div>	52'084,08
	<div style="text-align:right"><b>Totale CATEGORIE euro</b></div>	52'084,08
	A RIPORTARE	



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
000	<nessuna>	
	Riepilogo SUB CATEGORIE	52'084,08
	Totale SUB CATEGORIE euro	52'084,08
	A RIPORTARE	

[illegible]

[illegible]

## PREVENTIVI ATTREZZATURE

Arco, 27/06/2023

Spett.le  
COMUNE DI QUINCINETTO  
Via Val, 5  
10010 QUINCINETTO (TO)

A seguito Vs. cortese richiesta inviamo preventivo di massima per la realizzazione di una struttura da arrampicata boulder presso la palestra della quale avete inviato documentazione, sita a Quincinetto (TO).

La struttura sarà fissata alla muratura portante dell'edificio (pilastri e trave sommitale in cemento armato).

**Sarà a Vs. cura verificare l'idoneità dell'edificio a supportare la struttura, in base ai carichi che Vi forniremo.**

L'altezza sarà di mt 4,90 sopra materasso (mt 4,50 di pannellatura).

Si arrampica in stile "boulder", senza uso della corda; per la protezione dalle cadute è obbligatorio utilizzare un materasso di sp. cm 40, con caratteristiche sotto specificate.

Lo sviluppo in larghezza della struttura sarà di mt 9,60+9,60 (lato A + lato B), complessivamente mt 19,20.

**Lato A : struttura a strapiombo**

Il profilo della struttura è realizzato con il nostro sistema DIAMOND : i pannelli sono tagliati al pantografo in forme poligonali, assemblati danno luogo ad un profilo variamente orientato nello spazio , con aggetti fino a mt 1,50.

I profili possono essere realizzati in base a Vs. indicazioni ed esigenze.

La superficie complessiva arrampicabile è di circa mq 55. La struttura portante sarà costituita da travature e profili in acciaio fissati agli elementi in cemento armato esistenti.

Sui profili saranno assemblati i pannelli per arrampicata.

**Lato B : struttura verticale**

Realizzata sul retro. Il profilo è verticale. Superficie complessiva mq 43,20

Il pannello utilizzato è il mod. X-FIRE SIMPLE, di seguito descritto, provvisto di certificazione in classe 1 al fuoco; nel caso non sia richiesta tale certificazione, potrà essere utilizzato il pannello mod. SIMPLE INDOOR.

La struttura è completa di n°600 prese removibili a rilievo, di varie dimensioni e colori.

**Prezzo : € 41.400,00+IVA con pannello X-FIRE SIMPLE**

**€ 35.900,00+IVA " " SIMPLE INDOOR**

*Il prezzo comprende progettazione esecutiva con relazione di calcolo firmata da ingegnere in conformità alla Norma Europea EN 12572-2, trasporti, posa in opera, verifica a fine lavori in conformità alla norma EN12572-2.*

*Escluso il materasso di protezione.*

**Materasso di protezione:** La normativa prevede per le strutture boulder un materasso di protezione di spessore cm 40. Conforme alla norma EN 12572.2 2017.

*Costituito da 3 strati di espanso a diversa densità ed elasticità, rivestimento continuo in PVC. Il materasso deve sporgere almeno mt 2,50 frontalmente rispetto all'oggetto massimo della struttura e mt 1,50 ai lati.*

**Prezzo del materasso : € 170,00+IVA**

**PANNELLO X-FIRE SIMPLE**

*Pannello realizzato in multistrato faggio sp 18 mm, incollaggio in classe E1 per le emissioni di formaldeide.*

*Faccia anteriore rifinita con rivestimento Dura Finish (resine atossiche e inodori miste a sabbia quarzifera).*

SINT ROC SRL - VIA FORNACI 27 b 38062 ARCO TN ITALY

tel +39 0464 518427 fax +39 0464 519650 email [info@sintroc.com](mailto:info@sintroc.com) [www.sintroc.com](http://www.sintroc.com)  
c.f. e p.iva IT01824030223 reg.imp. C.C.I.A. TN 01824030223 cap. soc. int. Ver. € 36.000,00

Partner of:



*Predisposto con reticolo di inserti filettati M10, densità 38/mq, per fissaggio delle prese a rilievo.*

*Disponibile nella gamma di colori RAL.*

*Omologato in classe 1 al fuoco, secondo DM 26/06/84*

**PANNELLO SIMPLE INDOOR**

*Pannello con medesime caratteristiche, ad eccezione della omologazione in classe 1 al fuoco.*

Le caratteristiche tecniche dei nostri prodotti sono illustrate nel sito [www.sintroc.com](http://www.sintroc.com); potete inoltre visitare la nostra pagina facebook SINT ROC CLIMBING STRUCTURES.

A disposizione per ogni altra informazione porgiamo cordiali saluti.

dr. Michela Giovanazzi

**SINT ROC S.r.l.**  
Via Fornaci, 27B - 38062 ARCO TN  
Tel. 0464 518427  
Partita IVA: 01 824 030 223  
Codice Destinatario: YHQUD9L  
PEC: [sint-grp@ticertifica.it](mailto:sint-grp@ticertifica.it)

**SINT ROC SRL - VIA FORNACI 27 b 38062 ARCO TN ITALY**

tel +39 0464 518427 fax +39 0464 519650 email [info@sintroc.com](mailto:info@sintroc.com) [www.sintroc.com](http://www.sintroc.com)  
c.f. e p.iva IT01824030223 reg.imp. C.C.I.A. TN 01824030223 cap. soc. int. Ver. € 36.000,00

Partner of:





## PREVENTIVO DI SPESA



acquistinretepa

ESNA-SOA  
Società Organismo di Attestazione S.p.A.

eAppaltiFVG

FORNITORI  
ON LINE

AUTONOME  
PROVINZ  
BOZEN  
SÜDTIROL

Regione  
Lombardia

INVA

Centrale Unica di Committenza

TRENTINO

enel

**Comune di Quindinetto**  
Via Val, 5 - 10010 Quincinetto (TO)

Prot. N° 230718

Crocetta del Montello, 18 Luglio 2023

**Spett.le:**  
**Comune di Quindinetto**  
Via Val, 5 - 10010 Quincinetto (TO)

**OGGETTO: Preventivo di spesa per la fornitura e posa in opera di una struttura per l'arrampicata, da installare presso A.S.D. Pan&Sport.**

Facendo seguito alla vostra richiesta, presentiamo la nostra migliore offerta redatta sulla base delle vostre indicazioni:

Sono state previste strutture in grado d'ospitare un'utenza che varia dal dilettante/corsista all'atleta/esperto. I progetti sono stati sviluppati in modo da sfruttare al meglio lo spazio disponibile, ottenendo così strutture complete, che permettano lo sviluppo delle capacità motorie e di effettuare corsi per la preparazione alla scalata sia artificiale che naturale.

## **B – STRUTTURA BOULDER PER L'ARRAMPICATA SPORTIVA**

Struttura per l'arrampicata libera senza punti di protezione

<b>ARTICOLAZIONE DELLA SUPERFICIE</b>	Complessa con raccordi inclinati
<b>ANDAMENTO INCLINAZIONE DEI PROFILI</b>	1 parte verticale leggermente strapiombante 1 parte poco/medio strapiombante 2 parti molto strapiombanti
<b>STRUTTURA PORTANTE</b>	travi lamellari e acciaio Sp2/Sp3
<b>TIPOLOGIA PANNELLATURA</b>	CLIMBER STANDARD/DINAMIC Densità fori a m <sup>2</sup> : 32

### **DIMENSIONI GENERALI**

Altezza Massima	4,93 m
Sviluppo alla base	20,70 m
Superficie arrampicabile	115 m <sup>2</sup> . cr.
Numero scalatori in contemporanea	15/16

### **PRESTAZIONI INCLUSE**

Progetto preliminare
Elaborazione viste 3D
Progetto esecutivo
Sopralluoghi affinamento progetto esecutivo
Lavoro di foratura, taglio, sabbiatura e colorazione pannelli
Lavoro di installazione fondelli sulle pannellature arrampicabili
Lavoro di preparazione e pre-montaggio telai
Lavoro di montaggio in loco a regola d'arte (chiavi in mano)

### **DOCUMENTAZIONE A CORREDO**

Progetto strutturale e Relazione di calcolo
Relazione e Verbale di collaudo statico
Test di resistenza inserti del pannello arrampicabile secondo normativa EN 12572
Test di sfondamento pannello arrampicabile secondo normativa EN 12572
Certificato di garanzia della struttura – Regolamento d'uso



Norme tecniche di manutenzione ed istruzioni

#### ALTRO

Trasporto fornitura in cantiere  
Vitto e alloggio della/e squadra/e di montaggio  
Noleggio piattaforme aeree o ponteggi  
**Prima ispezione annuale obbligatoria**  
Riproduzione del nostro logo sulla pannellatura  
**Riproduzione di logo sulla pannellatura**

<b>COSTO STRUTTURA BOULDER</b>	<b>€</b>	<b>47.440,00</b>	<b>+ iva</b>
--------------------------------	----------	------------------	--------------

#### ACCESSORI PER L'ARRAMPICATA

##### APPIGLI MOBILI

Marchi da noi distribuiti

**Samsara**  
**Euroholds**  
**Smog**

Dimensioni

7 taglie

Colorazioni

3/4

N°	690	<b>€</b>	<b>3.450,00</b>	<b>+ iva</b>
	appigli 6/m <sup>2</sup>			

Tutti gli appigli saranno forniti con bulloneria M 10 per il fissaggio

##### VOLUMI ARRAMPICABILI

Forme

varie

Dimensioni medie

0,2/0,3 m<sup>2</sup>

Colorazioni

varie

N°	15	<b>€</b>	<b>610,00</b>	<b>+ iva</b>
----	----	----------	---------------	--------------

I volumi saranno forniti con viti mordenti M 4 per il fissaggio

Per la fornitura del materasso consigliamo di rivolgersi in modo diretto ad un fornitore locale.

Questo permetterà di ottenere sia una miglior offerta economica che un migliore e tempestivo servizio manutentivo nel caso si verifichino strappi o scuciture

#### Ditte fornitrici di materassi sportivi da noi consigliate:

**Tetra Srls**

Via Enrico Fermi, 130, 21040 Uboldo (VA)

[tetraclimb01@gmail.com](mailto:tetraclimb01@gmail.com)

Sig. Alessandro Ronchelli Cell. 3920255705

**Evo Climb di Valerio Liberi**

[evoclimb@gmail.com](mailto:evoclimb@gmail.com)

Cell: 3383185723

**Teloni Tosetto "Big -Ape"**

Via del Macello, 36 - Cittadella, Italy

[info@bigape.it](mailto:info@bigape.it)

Tel: 0495971920

## ALTRO

Sono escluse altre prestazioni o forniture

## VOCI ESCLUSE DAL PREVENTIVO

Tracciatura itinerari di salita

Accessori per l'utilizzo delle strutture

Opere murarie ed impiantistiche

- Su tutti i nostri prodotti diamo garanzia di anni **Due** su difetti di fabbrica ed installazione, con sostituzione del pezzo difettato
- La nostra ditta garantisce un servizio di manutenzione e controllo nel tempo degli impianti, oggetto di specifico contratto
- La New Climber è coperta da Polizza RC Cantiere, anche per personale non dipendente e Polizza RC Prodotti
- Il montaggio della parete è seguito costantemente da uno dei nostri tecnici progettisti ed eseguito da personale specializzato

<b>TEMPI DI APPRONTAMENTO:</b>	Da Concordare.
<b>PAGAMENTO:</b>	Da concordare.
<b>VALIDITÀ OFFERTA:</b>	30 gg
<b>TRASPORTO:</b>	franco Vs cantiere
<b>IVA:</b>	esclusa

Rimanendo a disposizione per eventuali chiarimenti, porgiamo cordiali saluti.

**NEW CLIMBER S.r.l.**

## SCHEDA TECNICA

### STRUTTURE PORTANTI:

- (Sp2) Struttura, orditura con travi in legno lamellare abete (classe GL 24 H UNI-EN 14080), incollaggio idroresistente per esterno (DIN 1052), giunzioni a pettine (DIN 68140) - Eurocodice 5 piallate con spigoli attenuati. Dimensioni indicate dal progetto esecutivo. Bulloneria ed accessori in acciaio.
- (Sp3) Struttura in profilato d'acciaio S275 zincato, dimensioni indicate da progetto esecutivo.

### PANNELLI ARRAMPICABILI:

- (S) Il pannello CLIMBER STANDARD/DINAMIC, a superficie liscia è realizzato in legno multistrato di betulla o okume, spessore 18 mm, con caratteristiche fisico meccaniche a norma UNI EN 310-314-322-323; incollaggio fenolico/melaminico a norma DIN 68-705. La Superficie arrampicabile e i bordi sono realizzati con **resina all'acqua** miscelata a sabbia di quarzo,  
Fori per il fissaggio degli appigli mobili attrezzati con fondello filettato M10, spessore 2,2 mm con due viti di ancoraggio al pannello. Colore del pannello a scelta.
- (W) Il pannello CLIMBER WOOD, a superficie liscia è realizzato in legno multistrato di betulla o okume, spessore 18 mm, con caratteristiche fisico meccaniche a norma UNI EN 310-314-322-323; incollaggio fenolico/melaminico a norma DIN 68-705. La Superficie arrampicabile e i bordi sono realizzati con **resina all'acqua trasparente**.  
Fori per il fissaggio degli appigli mobili attrezzati con fondello filettato M10, spessore 2,2 mm con due viti di ancoraggio al pannello. Colore del pannello a scelta.

I Pannelli sono provvisti di "test di sfondamento" e "resistenza degli inserti" secondo NORMATIVA EUROPEA EN 12572-1:2017 / 2:2017

### PRODOTTI VERNICIANTI:

- Assenza di composti tossico nocivi
- Materiali NON infiammabili
- Ridottissime emissioni Indoor per il rispetto della salute dell'utilizzatore finale.
- Prodotti altamente resistenti ai graffi
- Uniformità di opacizzazione
- Elevate resistenze chimico fisiche della finitura in relazione alla pulizia ed alla manutenzione
- Ottima resistenza alle creme ed all'usura in modo particolare con riferimento alla manipolazione del materiale

### PUNTI DI PROTEZIONE:

- (P1) **Placchetta Inox ROCK 10** per trazione multidirezionale realizzata in acciaio Inox AISI 304, di spessore 3,5 mm.  
Rt = 27 KN minimo RA = 27 KN minimo peso = 45 gr., per assicurazione intermedia dell'atleta in arrampicata, con assicurazione dal basso.  
Casa produttrice: "RAUMER".  
Materiale: acciaio Inox AISI 304. Carico di rottura: 25/30 KN  
Vite M10/12, materiale acciaio.
- (P2) **Catena di fine via per calata** con doppio punto di fissaggio, Composto da: staffa in acciaio S275 Zincato, 2 Maglie rapide 600/120 e da 2 Moschettoni R5000; Peso = 655 gr
- Maglie rapide :**  
Casa produttrici: "KONG".  
Materiale: acciaio inox AISI 316L Carico di rottura: 60 KN
- Moschettoni:**  
Casa produttrici: "RAUMER".  
Materiale: acciaio inox AISI 316L Carico di rottura: 45 KN

La NEW CLIMBER, progetta e costruisce le proprie pareti per l'arrampicata sportiva, secondo la NORMATIVA EUROPEA EN12572, adottata dalla F.A.S.I. (Federazione Arrampicata Sportiva Italiana) del C.O.N.I.

Project: Comune Quincinetto | Boulder 19-07-23



Quote Number 14560  
Issued on: 2023-07-19 11:25:37  
Valid until: 15-08-2023  
Sales Person: Tatiana Caloi Stinchi  
Client: Comune Quincinetto

Design & Ingegneria:	Quantity:	Units:	Unit Price:	Total Price:
Climbing Walls 3D Design	110.00	sq.m	€5.00	€550.00
Structural 3D Engineering of Climbing Walls	110.00	sq.m	€15.00	€1,650.00
TOTALE AREA ARRAMPICATA: 110 M2				
<b>Total:</b>				<b>€2,200.00</b>

Produzione Pareti Boulder:	Quantity:	Units:	Unit Price:	Total Price:
Boulder Lite	60.00	sq.m	€180.00	€10,800.00
Boulder CLASSIC	50.00	sq.m	€190.00	€9,500.00
** i mq finali per ogni categoria saranno aggiornati dopo il design finale**				
** per Boulder LITE e CLASSIC è stata considerata una struttura che andrà ancorata a colonne, soffitto, travi e pavimento **				
<b>Total:</b>				<b>€20,300.00</b>

Materassi & Prese:	Quantity:	Units:	Unit Price:	Total Price:
Climbing Holds Budget	1.00	budget	€6,000.00	€6,000.00
Boulder Mat BM400S (vinyl, one cover, single layer)	85.00	sq.m	€150.00	€12,750.00
** I mq finali per i materassi saranno definitivi dopo il design delle pareti**				
<b>Total:</b>				<b>€18,750.00</b>

Installazione & Logistica:	Quantity:	Units:	Unit Price:	Total Price:
Shipping of the materials	1.00	truck/ container	€3,500.00	€3,500.00
Installation of boulder climbing walls	110.00	sq.m	€35.00	€3,850.00
Transportation of the technicians	4.00	pieces	€500.00	€2,000.00
Installation of mats	70.00	sq.m	€12.00	€840.00
Accommodation of the technicians	8.00	days	€150.00	€1,200.00
<b>Total:</b>				<b>€11,390.00</b>

Non Incluso:	Quantity:	Units:	Unit Price:	Total Price:
*è a carico del cliente fornire 2 piattaforme per il montaggio e 1 muletto per scaricare il camion*				
*Tracciatura non inclusa*				
<b>Total:</b>				<b>€0.00</b>

**Grand Total** €52,640.00

#### Additional Online Information

- [Walltopia Brochures Download \(web link\)](#)
- [Walltopia Company Overview \(web link\)](#)
- [Walltopia Climbing Portfolio \(web link\)](#)
- [Walltopia Active Entertainment Portfolio \(web link\)](#)

- Walltopia Climbing Walls in Detail Brochure (web link)
- Walltopia Certificates (web link)

## Terms & Conditions

1. *This quote is subject to the execution of Walltopia standard sales contract.*
2. *All prices are netto without VAT, sales tax, duties or other taxes included, unless explicitly stated otherwise.*
3. *Due to the current fluctuations in the prices of raw materials, Walltopia reserves the right to update the quotation until 50% deposit has been paid.*
4. *All standard climbing walls require attaching to concrete wall or concrete/steel columns every 6m, anchoring to structural concrete floor (at least 10cm thickness). Not meeting those requirements will require additional steel structure for reinforcing the standard steel substructure.*
5. *Approval of structural loads imposed from the climbing wall to the building is at the expense of the customer and not included in Walltopia scope of work.*
6. *Standard payment terms are 50% - 5 days after signing the contract, 45% - 5 days before shipping, and 5% - 5 days after the installation.*
7. *Standard time for project completion is 4 months for Europe and 6 months for Asia, America and Australia after technical questionnaire is filled, 3D design is approved, and advance payment is received. Exact production time is confirmed upon date of signing the contract and size of the project.*
8. *Standard price assumes uninterrupted access of the site 24/7. If night only installation is required, this will increase the installation duration and cost.*
9. *Standard installation assumes using scissor lifts (4.9m operational height) for installing boulders, and boom lifts (operational height same as the height of the climbing wall) for installing rope walls. If this is not possible, and installation via scaffolding is required, which will increase the installation duration and cost.*
10. *Client must provide proper access and parking for EuroTruck in front of the building. Unloading on ground level is included in the standard price, but if the installation site is on upper level without big enough lift, this will cost extra for manual unloading of the materials.*
11. *Access to the installation job site (including doors, corners, and any elevators) must allow entrying with 1.5m pallets and 6m long columns.*
12. *Quoted transportation of goods, sea freight and flight costs are subject to change due to fluctuations of prices. The actual price of these services shall be based on the cost at the time that the service is required.*
13. *Standard warranty of climbing walls is 1 year. Extended warranty and annual inspection is offered upon request.*
14. *The content of this quote is confidential and intended for the recipient specified at the header of the quote. It is strictly forbidden to share any part of this quote with any third party, without a written consent of Walltopia AD.*
15. *All content included herein, including, but not limited to, text, graphics, logos, visualizations and photographs, product designs and concepts, is protected by copyright and trademark laws and is owned or managed by Walltopia AD. You may not copy, modify, reproduce, republish, distribute or commercially exploit in any manner the subject content or any part of it without our prior written consent.*