

01.00 CANTIERIZZAZIONE E SICUREZZA

Riga	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Quantità	um	Prezzo	Sconto €	Importo
								€ 0,00

01.00 TOTALE CANTIERIZZAZIONE E SICUREZZA € 0,00

01.01 INTERVENTI TRAINANTI - Isolamento Termico

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Descrizione Integrativa	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
1	01.01	SR5091D	Estintore a polvere, omologato secondo le normative vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, costo di utilizzo mensile: da 6 kg, classe 55A-233BC		2	cad	€ 2,04		€ 4,08
2	01.01	DSR. 5.39.197.B	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il Dlgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm		1	cad	€ 3,88		€ 3,88
3	01.01	SR5016	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile		1	cad	€ 132,26		€ 132,26

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Descrizione Integrativa	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
4	01.01	DSR. 5.01.002.A	Sanificazione (detersione e disinfezione) da cariche microbiche ad azione antivirale per COVID-19 di ambienti esterni in genere, attrezzature per il confinamento o l'accesso ad ambienti di lavoro quali ponteggi, montacarichi, puntellazioni, aree di deposito ed attrezzature ad uso promiscuo quali betoniere, gru, trabattelli, etc. attraverso un ciclo preventivo di lavaggio a pressione con una soluzione di acqua e bicarbonato di sodio, con sistemi di calibrazione della pressione di esercizio (da 0.2 a 6 bar) e misurazione dell'aggregato, successiva disinfezione a spruzzo mediante sistema di micronizzazione elettrostatica a bassa pressione (da 0.2 a 1 bar) di apposito prodotto disinfettante o igienizzante a base di perossido di idrogeno, ipoclorito di sodio o sali quaternari di ammonio a seconda delle prescrizioni d'uso: per piccole attrezzature ad uso promiscuo, con ingombro fino a 2 mc		50	cad	€ 25,82		€ 1.291,00

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Descrizione Integrativa	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
5	01.01	A15023A	<p>Ponteggio in tubolari metallici (sistema a elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m) con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi Ø 48 mm e spessore pari a 3,5 mm, in acciaio provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati attraverso correnti e parapetti, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata da contabilizzarsi a parte; valutato a mq di proiezione verticale della facciata:</p> <p>montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni</p>		395	mq	€ 11,42		€ 4.510,90

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Descrizione Integrativa	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
6	01.01	A15023B	<p>Ponteggio in tubolari metallici (sistema a elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m) con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi Ø 48 mm e spessore pari a 3,5 mm, in acciaio provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati attraverso correnti e parapetti, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata da contabilizzarsi a parte; valutato a mq di proiezione verticale della facciata:</p> <p>noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite</p>		395	mq	€ 2,05		€ 809,75

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Descrizione Integrativa	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
7	01.01	A15023C	A15023C Ponteggio in tubolari metallici (sistema a elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m) con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi Ø 48 mm e spessore pari a 3,5 mm, in acciaio provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati attraverso correnti e parapetti, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata da contabilizzarsi a parte; valutato a m2 di proiezione verticale della facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere		395	mq	€ 4,99		€ 1.971,05
8	01.01	A1503025A	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di proiezione verticale della facciata: per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori		395	mq	€ 2,82		€ 1.113,90
9	01.01	A1503025B	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di proiezione verticale della facciata: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)		395	mq	€ 0,76		€ 300,20
10	01.01	A1302014A	Convogliatore per macerie: scivolo, Ø superiore 50 cm, inferiore 40 cm, altezza 110 cm		15	cad	€ 33,50		€ 502,50

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Descrizione Integrativa	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
11	01.01	SR512035 F	SR512035F Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 700 mm		4	cad	€ 0,99		€ 3,96
12	01.01	SR5100	Elmetto in policarbonato con fori di ventilazione laterali richiudibili con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 515 g, costo di utilizzo mensile		5	cad	€ 2,53		€ 12,65
13	01.01	SR531109	Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in poliammide, stanghette regolabili in inclinazione e lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate HC-AF. Adatto per lavori di montaggio e meccanici, costo di utilizzo mensile		20	cad	€ 2,84		€ 56,80
14	01.01	SR5114	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 180 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma UNI EN 352-1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 27 dB, costo di utilizzo mensile		12	cad	€ 1,57		€ 18,84
15	01.01	SR. 5.33.126.B	Respiratore (mascherina facciale) per la protezione contro polveri sottili, adattabile al volto con stringinaso, con doppi elastici laterali, conforme alla norma UNI EN 149: senza valvola: classificazione FFP2 NR D		100	cad	€ 2,92		€ 292,00
16	01.01	SR534144 D	Guanti in filato leggero, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (1a categoria): in cotone e nylon con palmo puntinato in pvc		60	paio	€ 1,62		€ 97,20

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Descrizione Integrativa	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
17	01.01	SR5152B	SR5152 Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle scamosciata e tessuto, fodera traspirante, suola di usura in PU compatto antiabrasione ed ergonomica, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S1P, priva di parti metalliche, costo di utilizzo mensile: alta		12	paio	€ 8,63		€ 103,56
18	01.01	A15027	Rete in fibra sintetica, per la protezione delle impalcature edili in vista, posta in opera compreso lo smontaggio a fine lavori		592,5	mq	€ 3,50		€ 2.073,75
19	01.01	DA2.5.15.1 36.A	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 seKembre 2010) intonaco esterno rimosso		0,5	t	€ 18,00		€ 9,00
20	01.01	A25043	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici		45	m2	€ 15,51		€ 697,95
21	01.01	DA2511103 A	Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbiatrice con pressione pari a 20 ÷ 30 ate: con acqua		264	mq	€ 15,06		€ 3.975,84

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Descrizione Integrativa	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
22	01.01	DB1.5.06.105.B	Cappotto termico a basso spessore mediante applicazione di primer fissativo a base di silicati alcalini, applicazione a spatola di rasante termico in due mani composto da miscela prodotta con nanotecnologica con microsferi ceramiche a granulometria variabile ad elevata traspirabilità, impermeabilità e resistenza all'umidità, spessore 5 mm, provvisto di ETA, inclusa rete di armatura in fibra di vetro antialcalina del peso ≤ 160 g/m2, conducibilità termica λ = 0,002 W/mK, esclusi preparazione delle superfici e rivestimento finale adeguato all'ETA del produttore del sistema da pagarsi a partisolamento a cappotto di parete interna o esterna realizzato con pannelli isolanti a base di aerogel, a diffusione aperta e a diffusione capillare, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, conducibilità termica 0,015 Wm/K, accoppiati ad una membrana traspirante in polipropilene armato con fibra di vetro, Euroclasse di reazione al fuoco C- s1 d0, con bordi a spigolo vivo, dimensioni 1.400 x 720 mm, posati con idoneo collante su fondo asciutto previamente preparato e successiva rasatura con idoneo rasante ed interposta rete in fibra di vetro alcali resistente del peso di 160 g/mq, esclusa decorazione finale: spessore 10 mm 0,002 wk/mq		264	mq	€ 129,61		€ 34.217,04
23	01.01	B65032b	Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per ripristino e manutenzione di superfici esterne cavillate, sistemi termoisolanti, pitture e rivestimenti murali in genere, ad elevata flessibilità, idrorepellenza e permeabilità al vapore, applicata a pennello a due mani su supporto preparato Tinteggiatura a tempera di superfici interne di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: per due mani a coprire colorata		264	mq	€ 20,65		€ 5.451,60

TOTALE 01.01 INTERVENTI TRAINANTI - Isolamento Termico			€ 57.649,71
	Cantierizzazione %		€ 0,00
	Prog. %	15,00 %	€ 8.647,46
	Supp. Prog. %	2,86 %	€ 1.648,78
	Ass. Tec. %	2,496 %	€ 1.438,94
	Ass. Fiscale %	3,159 %	€ 1.820,98
	IVA	22%	€ 2.982,35
	IVA	10%	€ 5.764,97
TOTALE COMPLESSIVO 01.01 INTERVENTI TRAINANTI - Isolamento Termico			€ 79.953,19

01.02 INTERVENTI TRAINANTI - Sostituzione degli Impianti

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Sconto €	Prezzo	Importo
-----	------	------------	-------------	------	----	----------	--------	---------

TOTALE 01.02 INTERVENTI TRAINANTI - Sostituzione degli Impianti			€ 0,00
	Cantierizzazione %		€ 0,00
	Prog. %	20,00 %	€ 0,00
	Supp. Prog. %	2,86 %	€ 0,00
	Ass. Tec. %		€ 0,00
	Ass. Fiscale %	3,252 %	€ 0,00
	IVA	22%	€ 0,00
	IVA	10%	€ 0,00
TOTALE COMPLESSIVI 01.02 INTERVENTI TRAINANTI - Sostituzione degli Impianti			€ 0,00

02.01 INTERVENTI TRAINATI - Isolamento Termico (se inferiore al 25%)

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Descrizione Integrativa	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
-----	------	------------	-------------	-------------------------	------	----	--------	----------	---------

TOTALE02.01 INTERVENTI TRAINATI - Isolamento Termico (se inferiore al 25%)			€ 0,00
	Cantierizzazione %		€ 0,00
	Prog. %	20,00 %	€ 0,00
	Supp. Prog. %	2,86 %	€ 0,00
	Ass. Tec. %	2,496 %	€ 0,00
	Ass. Fiscale %	3,2520 %	€ 0,00
	IVA	22%	€ 0,00
	IVA	10%	€ 0,00
TOTALE COMPLESSIVO 02.01 INTERVENTI TRAINATI - Isolamento Termico (se inferiore al 25%)			€ 0,00

02.02 INTERVENTI TRAINATI - Sostituzione degli Infissi

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
-----	------	------------	-------------	------	----	--------	----------	---------

TOTALE 02.02 INTERVENTI TRAINATI - Sostituzione degli Infissi			€ 0,00
Cantierizzazione %			€ 0,00
Prog. %			€ 0,00
Supp. Prog. %			€ 0,00
Ass. Tec. %			€ 0,00
Ass. Fiscale %			€ 0,00
IVA 22%			€ 0,00
IVA 10%			€ 0,00
TOTALE COMPLESSIVO 02.02 INTERVENTI TRAINATI - Sostituzione degli Infissi			€ 0,00

02.03 INTERVENTI TRAINATI - Sostituzione degli Oscuranti

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
-----	------	------------	-------------	------	----	--------	----------	---------

TOTALE 02.03 INTERVENTI TRAINATI - Sostituzione degli Oscuranti			€ 0,00
Cantierizzazione %			€ 0,00
Prog. % 20,00 %			€ 0,00
Supp. Prog. % 2,86 %			€ 0,00
Ass. Tec. % 2,496 %			€ 0,00
Ass. Fiscale % 3,2520 %			€ 0,00
IVA 22%			€ 0,00
IVA 10%			€ 0,00
TOTALE COMPLESSIVO 02.03 INTERVENTI TRAINATI - Sostituzione degli Oscuranti			€ 0,00

02.04 INTERVENTI TRAINATI - Installazione di Collettori Solari

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	TOTALE 02.04 INTERVENTI TRAINATI	Unità	Installazione	Importo €	Importo €
24	02.04	015218c	Collare pesante in acciaio zincato con guarnizione antivibrante per l'abbattimento acustico, completo di perno e tassello in nylon ad espansione, per sostegno di tubi in ferro, inox e rame: Ø 3/4"	4	cad	€ 3,24	€ 12,96	
25	02.04	015057a	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regolatore di consumo e valvola spurgo frontale, con attacco da 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: in linea	1	cad	€ 141,17	€ 141,17	
26	02.04	A10.5.09.092	Interruttore magnetotermico 10 A: sostituzione di interruttore magnetotermico sezionatore da 10 A posto nel quadro	1	cad	€ 148,80	€ 148,80	
27	02.04	035172b	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 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, comprese giunzioni nastrate: b) per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm	28	m	€ 39,85	€ 1.115,80	
28	02.04	DB2.5.02.036.A	Manto impermeabile prefabbricato per rifacimenti costituito da membrana bitume distillatopolimero elastoplastomerica, flessibilità a freddo -15 °C, con la faccia inferiore ricoperta per il 40% con strisce termoadesive a base di elastomeri, per l'incollaggio in semindipendenza, senza mano di primer, e la diffusione dell'umidità su vecchi manti bituminosi anche ardesiati, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibra di vetro: spessore 4 mm	12	mq	€ 21,27	€ 255,24	

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
29	02.04	A01.5.17.068.C	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 ÷ 60 °C, attacchi filettati dei seguenti diametri: 1", kVs 2,75 mc/h	1	cad	€ 205,12		€ 205,12
30	02.04	015078F	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: lavatrice	1	cad	€ 105,27		€ 105,27
31	02.04	A01.5.12.034.C	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata, alacco filettato con bocchettoni, con manopola per la regolazione della pressione in uscita e scala graduata esterna, predisposto per attacco del manometro, pressione d'ingresso massima 25 bar, campo di lavoro 1,5 ÷ 6 bar: senza manometro, dei seguenti diametri:1"	1	cad	€ 92,68		€ 92,68
32	02.04	025150b	Rubinetto di erogazione in ottone cromato con maniglia a farfalla, fornito e posto in opera completo di portagomma, attacco M, con esclusione delle opere murarie: Ø 3/4"	1	cad	€ 24,42		€ 24,42

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
33	02.04	A08.5.07.019.B	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo per il circuito solare (compreso), composto da collettori solari piani; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera compresi collegamenti elettrici ed idraulici, escluse opere murarie: collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 2 collettori	1,66	cad	€ 5.268,10		€ 8.745,05
34	02.04	025094e	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, dei seguenti diametri e spessori: 26 mm x 3,0 mm	80	m	€ 13,60		€ 1.088,00
35	02.04	A08.5.09.026.B	Valvola automatica di sfogo aria per impianti solari pressione massima d'esercizio 10 bar, campo di temperatura: -30 ÷ 180 °C: 1/2"	2	cad	€ 47,86		€ 95,72
36	02.04	A02.5.13.062.A	Vaso di espansione in acciaio saldato, per utilizzo acqua con soluzioni glicolate, pressione massima di esercizio 6 bar, precarica 1,5 bar, campo di temperatura sistema -10 ÷ 120 °C; campo di temperatura membrana -10 ÷ 70 °C, della capacità di: 35l	1	cad	€ 98,11		€ 98,11
37	02.04	A02.5.14.064.A	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: 1/2" x 3/4"	1	cad	€ 141,66		€ 141,66

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
38	02.04	A02.5.27.134.C	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari al montaggio, dei seguenti diametri: 25 mm	1	cad	€ 40,17		€ 40,17
39	02.04	A01.5.15.059.D	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4"	6	cad	€ 13,31		€ 79,86
40	02.04	A01.5.15.059.C	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1/2"	4	cad	€ 10,92		€ 43,68
41	02.04	A02.5.34.162.B	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: senza rubinetto di intercettazione: Ø 1/2	2	cad	€ 33,20		€ 66,40
42	02.04	DA2.5.03.025.A	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi: su muratura di tufo, mattoni e simili: a) foro 40 ÷ 60 mm	6	m	€ 108,02		€ 648,12
43	02.04	AN0.4.02.144.B	Piattaforma semovente con braccio telescopico: altezza 28 m: a freddo con operatore	24	ora	€ 55,14		€ 1.323,36
44	02.04	A25038b	Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: b) della sezione 101 ÷ 225 cmq	30	m	€ 26,95		€ 808,50

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
45	02.04	DB3.5.12.076.B	Pettine per la ventilazione e protezione contro la nidificazione e l'inserimento di piccoli animali, in opera lungo la linea di colmo o di gronda mediante inchiodatura: in acciaio zincato preverniciato, spessore 5/10:	16	m	€ 4,54		€ 72,64
46	02.04	SR5178A	Imbracatura anticaduta con cintura di posizionamento incorporata, taglia unica regolabile, ancoraggio dorsale e sternale e due laterali, certificata UNI EN 361 ed UNI EN 358, costo di utilizzo mensile: peso 1100 g	6	cad	€ 1,39		€ 8,34
47	02.04	SR5197a	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il Dlgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: a) dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm	4	cad	€ 1,35		€ 5,40

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
48	02.04	DB3.5.15.119.C	<p>Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata, per strutture in calcestruzzo, legno, acciaio o muratura. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per traluce superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 Ø 8 mm secondo EN 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manico di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio a traverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo Ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio Ø 50 mm spessore 2 mm e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in tondo di acciaio inox AISI 304 di altezza 600 mm, Ø 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 15 m</p>	1	cad	€ 2.421,58		€ 2.421,58

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
49	02.04	DB3.5.15.125.B	Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclinate: gancio verticale: in acciaio S 275JR zincato a caldo (80 micronm) formato da piastra 150 x 150 mm e paletto verticale altezza 400 mm con occhiello per l'aggancio del DPI	6	cad	€ 109,86		€ 659,16

Cantierizzazione %		€ 0,00
Prog. %	18,00 %	€ 3.320,50
Supp. Prog. %	2,86 %	€ 527,59
Ass. Tec. %	2,496 %	€ 460,44
Ass. Fiscale %	3,1587 %	€ 582,69
IVA	22%	€ 1.076,07
IVA	10%	€ 1.844,72
TOTALE COMPLESSIVO 02.04 INTERVENTI TRAINATI - Installazione di Collettori Solari		€ 26.259,22

02.05 INTERVENTI TRAINATI - Installazione di Building Automation

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
-----	------	------------	-------------	------	----	--------	----------	---------

TOTALE 02.05 INTERVENTI TRAINATI - Installazione di Building Automation		€ 0,00
Cantierizzazione %		€ 0,00
Prog. %	20,00 %	€ 0,00
Supp. Prog. %	2,86 %	€ 0,00
Ass. Tec. %	2,496 %	€ 0,00
Ass. Fiscale %	3,2520 %	€ 0,00
IVA	22%	€ 0,00
IVA	10%	€ 0,00
TOTALE COMPLESSIVO 02.05 INTERVENTI TRAINATI - Installazione di Building Automation		€ 0,00

02.06 INTERVENTI TRAINATI - Installazione	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
50	02.06 NP.22.6	1	cad	€ 11.000,00		€ 11.000,00
<p>Generatore fotovoltaico della potenza nominale di picco pari a 6 kWp, da installare sulla copertura dell'edificio, con inverter monofase bidirezionale da 6000VA per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, trasformatore toroidale in uscita, filtri EMC in ingresso ed in uscita, controllore di isolamento in c.c., dispositivo di distacco automatico dalla rete, conforme Direttiva ENEL DK 5940, range di tensione MPPT 200-500 V, tensione di uscita 230 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz e distorsione armonica < 3%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, in contenitore metallico da parete con grado di protezione IP 65, certificazione CEI 11-20. Realizzato con moduli fotovoltaici a struttura rigida con celle al silicio monocristallino potenza 400Wp+/-, di forma rettangolare 1719x1140x35 mm, efficienza del modulo >20,40%, tensione massima di sistema 1500 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, 25 anni garanzia di prodotto 25 anni sulla prestazione. Struttura portante dei pannelli in profilato in alluminio e accessori in acciaio inox. La struttura sarà ancorata con delle staffe fissate alla struttura del tetto. Fornitura, posa e collegamento di linee in cavo unipolare tipo FG21M21 1x6mmq, complete di connettori MC4 compatibili con i collegamenti dei moduli da un lato e quelli del quadro di campo DC dall'altro. Quadro di Campo 2 Stringhe 1000V DC comprensivo di: 2 portafusibile sezionatore 2 Poli, 2 Scaricatore di sovratensione, 2 Sezionatore IP 65 misure 340x432x161 mm. Fornitura e installazione di quadro Elettrico in Alternata AC Fotovoltaico da 6kWp comprensivo di 1 interruttore magnetotermico differenziale 1P+N 20A/25A/32A, Scaricatore di sovratensione classe II I_{max} 20kA, Grado di protezione IP65 di classe II Misure del quadro 164 x 200 x 116 mm. Collegamento, programmazione e messa in servizio di quant'altro occorrente per la completa installazione e la messa in funzione dell'impianto eseguita a regola d'arte. La presente voce comprende e compensa qualsiasi altro onere accessorio relativo alla messa in sicurezza dei luoghi di lavoro, la pulizia degli stessi ad opera completata e le certificazioni di Legge ad impianto.</p>						

TOTALE 02.06 INTERVENTI TRAINATI - Installazione Fotovoltaico			€ 11.000,00
Cantierizzazione %			€ 0,00
Prog. %	8,50 %		€ 935,00
Supp. Prog. %	2,86 %		€ 314,60
Ass. Tec. %	2,496 %		€ 274,56
Ass. Fiscale %	3,1587 %		€ 347,46
IVA	22%		€ 411,76
IVA	10%		€ 1.100,00
TOTALE COMPLESSIVO 02.06 INTERVENTI TRAINATI - Installazione Fotovoltaico			€ 14.383,37

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
51	02.07	NP.25	Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo di energia elettrica (storage) con tecnologia Li= Ferro Fosfato GRAFENE , avente capacità nominale di 15 kWh , Inverter e balery manager integrato comprensivo di cavi di interconnessione con inverter, accessori per connessione in parallelo di inverter per accumulo retrofit, con funzione Energy meter integrato, WIFI Integrata, Interfaccia di comunicazione: RS485, display grafico, grado di protezione IP65, sezionatore , garanzia 10 anni, oltre che quant'altro occorrente per la completa installazione e la messa in funzione dell'impianto eseguita a regola d'arte. Completo di armadio batterie verniciato adalo per montaggio a terra o a parete.	2	cad	€ 11.510,00	€ 20,00	€ 23.000,00

TOTALE 02.07 INTERVENTI TRAINATI - Installazione di Sistemi di Accumulo			€ 23.000,00
	Cantierizzazione %		€ 0,00
	Prog. %	8,00 %	€ 1.840,00
	Supp. Prog. %	2,86 %	€ 657,80
	Ass. Tec. %	2,496 %	€ 574,08
	Ass. Fiscale %	3,1587 %	€ 726,50
	IVA	22%	€ 835,64
	IVA	10%	€ 2.300,00
TOTALE COMPLESSIVO 02.07 INTERVENTI TRAINATI - Installazione di Sistemi di Accumulo			€ 29.934,02

02.08 INTERVENTI TRAINATI - Installazione di Infrastrutture per la Ricarica

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
52	02.08	F21.5.01.001.D	Stazione di ricarica, tipo residenziale, a parete per veicoli elettrici, alimentazione monofase 230 V c.a., serratura con chiave di blocco della stazione, presa di alimentazione con pulsante di sblocco, pulsante di accensione e spegnimento, pulsante per attivazione funzione limitazione di potenza, spia di indicazione stato, dimensioni indicative 35 x 50 cm, profondità 20 cm, potenza complessiva in uscita su prese =po T1 o T2, compresa l'attivazione dell'impianto:	1	cad	€ 1.532,58		€ 1.532,58

TOTALE 02.08 INTERVENTI TRAINATI - Installazione di Infrastrutture per la Ricarica			€ 1.532,58
	Cantierizzazione %		€ 0,00
	Prog. %	8,00 %	€ 122,61
	Supp. Prog. %	2,86 %	€ 43,83
	Ass. Tec. %	2,496 %	€ 38,25
	Ass. Fiscale %	3,1587 %	€ 48,41
	IVA	22%	€ 55,68
	IVA	10%	€ 153,26
TOTALE COMPLESSIVO 02.08 INTERVENTI TRAINATI - Installazione di Infrastrutture per la Ricarica			€ 1.994,62

02.09 INTERVENTI TRAINATI - Eliminazione delle Barriere Architettoniche

Nr.	Cod.	Cod.Prezzo	Descrizione	Q.tà	um	Prezzo	Sconto €	Importo
TOTALE 02.09 INTERVENTI TRAINATI - Eliminazione delle Barriere Architettoniche								€ 0,00
Cantierizzazione %								€ 0,00
Prog. % 20,00 %								€ 0,00
Supp. Prog. % 2,86 %								€ 0,00
Ass. Tec. % 2,496 %								€ 0,00
Ass. Fiscale % 3,2520 %								€ 0,00
IVA 22%								€ 0,00
IVA 10%								€ 0,00
TOTALE COMPLESSIVO 02.09 INTERVENTI TRAINATI - Eliminazione delle Barriere Architettoniche								€ 0,00

Totale Interventi		€ 111.629,50
Cantierizzazione %		€ 0,00
Prog. %	13,3169 %	€ 14.865,56
Supp. Prog. %	2,86 %	€ 3.192,60
Ass. Tec. %	2,496 %	€ 2.786,27
Ass. Fiscale %	3,1587 %	€ 3.526,04
IVA	22%	€ 5.361,50
IVA	10%	€ 11.162,95
Totale Complessivo Interventi		€ 152.524,43

Analisi Prezzi

		<i>Analisi dei Prezzi</i>																																																																																				
		U. ANALISI																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>COD. E.P.</th> <th>DESCRIZIONE</th> <th>U.M.</th> <th>Q. TA'</th> <th>Prezzo U. €</th> <th>Importo €</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP25</td> <td>Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo di energia elettrica (storage) con tecnologia Lito Ferro Fosfato GRAFENE , avente capacità nominale di 15 kWh . Inverter e battery manager integrato comprensivo di cavi di interconnessione con inverter, accessori per connessione in parallelo di inverter per accumulo retrofitti, con funzione Energy meter integrato, WIFI Integrata. Interfaccia di comunicazione: RS485, display grafico, grado di protezione IP65, sezionatore , garanzia 10 anni, oltre che quant'altro occorrente per la completa installazione e la messa in funzione dell'impianto eseguita a regola d'arte. Completo di armadio batterie verniciato adatto per montaggio a terra o a parete.</td> <td>A corpo</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Descrizione Componente</td> <td>U.M.</td> <td>Q. TA'</td> <td>Prezzo U. €</td> <td>Importo €</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Installatore 5 categoria</td> <td>ora</td> <td>2</td> <td>22,63</td> <td>45,26</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo di energia elettrica (storage) con tecnologia Lito Ferro Fosfato GRAFENE , avente capacità nominale di 15 kWh</td> <td>cad</td> <td>1</td> <td>8.875,15</td> <td>8.875,15</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Totale Componenti</td> <td></td> <td>8.920,41</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Assistenza Muraria</td> <td>1,00%</td> <td>89,20</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Oneri di Subappalto</td> <td>0,00%</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Spese di trasporto</td> <td>1,00%</td> <td>89,20</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Sicurezza</td> <td>0,00%</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Spese Generali</td> <td>15,00%</td> <td>1.364,82</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Utile di Impresa</td> <td>10,00%</td> <td>1.046,36</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Arrotondamento</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">TOTALE COMPLESSIVO</td> <td></td> <td>11.510,00</td> </tr> </tbody> </table>	COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	Q. TA'	Prezzo U. €	Importo €	NP25	Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo di energia elettrica (storage) con tecnologia Lito Ferro Fosfato GRAFENE , avente capacità nominale di 15 kWh . Inverter e battery manager integrato comprensivo di cavi di interconnessione con inverter, accessori per connessione in parallelo di inverter per accumulo retrofitti, con funzione Energy meter integrato, WIFI Integrata. Interfaccia di comunicazione: RS485, display grafico, grado di protezione IP65, sezionatore , garanzia 10 anni, oltre che quant'altro occorrente per la completa installazione e la messa in funzione dell'impianto eseguita a regola d'arte. Completo di armadio batterie verniciato adatto per montaggio a terra o a parete.	A corpo	1			Descrizione Componente		U.M.	Q. TA'	Prezzo U. €	Importo €	Installatore 5 categoria		ora	2	22,63	45,26	Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo di energia elettrica (storage) con tecnologia Lito Ferro Fosfato GRAFENE , avente capacità nominale di 15 kWh		cad	1	8.875,15	8.875,15	Totale Componenti					8.920,41	Assistenza Muraria				1,00%	89,20	Oneri di Subappalto				0,00%	0,00	Spese di trasporto				1,00%	89,20	Sicurezza				0,00%	0,00	Spese Generali				15,00%	1.364,82	Utile di Impresa				10,00%	1.046,36	Arrotondamento						TOTALE COMPLESSIVO					11.510,00
COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	Q. TA'	Prezzo U. €	Importo €																																																																																	
NP25	Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo di energia elettrica (storage) con tecnologia Lito Ferro Fosfato GRAFENE , avente capacità nominale di 15 kWh . Inverter e battery manager integrato comprensivo di cavi di interconnessione con inverter, accessori per connessione in parallelo di inverter per accumulo retrofitti, con funzione Energy meter integrato, WIFI Integrata. Interfaccia di comunicazione: RS485, display grafico, grado di protezione IP65, sezionatore , garanzia 10 anni, oltre che quant'altro occorrente per la completa installazione e la messa in funzione dell'impianto eseguita a regola d'arte. Completo di armadio batterie verniciato adatto per montaggio a terra o a parete.	A corpo	1																																																																																			
Descrizione Componente		U.M.	Q. TA'	Prezzo U. €	Importo €																																																																																	
Installatore 5 categoria		ora	2	22,63	45,26																																																																																	
Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo di energia elettrica (storage) con tecnologia Lito Ferro Fosfato GRAFENE , avente capacità nominale di 15 kWh		cad	1	8.875,15	8.875,15																																																																																	
Totale Componenti					8.920,41																																																																																	
Assistenza Muraria				1,00%	89,20																																																																																	
Oneri di Subappalto				0,00%	0,00																																																																																	
Spese di trasporto				1,00%	89,20																																																																																	
Sicurezza				0,00%	0,00																																																																																	
Spese Generali				15,00%	1.364,82																																																																																	
Utile di Impresa				10,00%	1.046,36																																																																																	
Arrotondamento																																																																																						
TOTALE COMPLESSIVO					11.510,00																																																																																	
51	02.07																																																																																					