

COMUNE DI  
CASTIGLION FIORENTINO  
PROVINCIA DI AREZZO

Ufficio Tecnico  
Settore Lavori Pubblici

www.comune.castiglionfiorentino.arezzo.it



CAMPO SPORTIVO POLIVALENTE DI  
MONTECCHIO

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE

Comune di Castiglion Fiorentino

Piazza del Municipio n.12 - 52043 Castiglion Fiorentino (Ar)

tel. 0575 65641 - fax. 0575 680103

e-mail: utecnico@comune.castiglionfiorentino.ar.it

RESPONSABILE UNICO del PROGETTO

Arch. Francesca Bucci

PROGETTISTI

Arch. Marcello Marchesini - MDU architetti (progetto architettonico)

Ing. Iacopo Ceramelli - ACS ingegneri (progetto strutture)

Ing. Luca Tocchio (IE), Ing. Filippo Sarti (IM) - ST Ingegnerie (progetto impianti)

Arch. Carlos Gustavo Loggia (progetto sicurezza)

descrizione	numero	data	redatto	controllato	approvato
emissione	1	18-04-2025			
emissione	2	20-05-2025			

OGGETTO

Analisi prezzi

ELABORATO

**E.TE.DOC.07\_01**

scala	-
nome file	E.TE.DOC.07_01



n.	prezzo	Descrizione	tav. riferimento
1	TOS25_02.A04.001.001	Profilatura del pendio (scavi principali)	E.AR.TAV.07_01
2	TOS25_02.A04.002.002	Scavo per cassonetto campo calcio	E.AR.TAV.07_01, E.AR.TAV.11_01, E.AR.TAV.19_01
3	TOS25_01.A05.001.001	Riempimento con materiale proveniente da scavi	E.AR.TAV.07_01
4	TOS25_01.B03.004.110	Fpo profilati acciaio (ringhiere)	E.AR.TAV.08_01, E.AR.TAV.11_01
5	TOS25_01.B04.304.002	Pavimentazione in cemento (marciapiedi e lastrici)	E.AR.TAV.08_01, E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
6	TOS25_01.B07.042.001	Muratura in blocchi di laterizio	E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
7	TOS25_01.C02.001.002	Pareti in cartogesso	E.AR.TAV.09_01
8	TOS25_01.D05.001.002	Guaina impermeabilizzante	E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
9	TOS25_01.E01.001.002	Intonaci civile interni	E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
10	TOS25_01.E01.006.002	Intonaci civile esterni	E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
11	TOS25_01.E02.004.001	Posa pavimenti ceramici	E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
12	TOS25_01.E03.014.008	Posa rivestimenti ceramici	E.AR.TAV.09_01
13	TOS25_01.E05.011.003	Massetti portaimpanti	E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
14	TOS25_01.F04.004.004	Tinteggiatura interna	E.AR.TAV.11_01
15	TOS25_01.F04.005.001	Tinteggiatura esterna	E.AR.TAV.11_01
16	DEI_135001c	Lattoneria alluminio	E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
17	A.02.01	Isolante EPS a cappotto intercapedini	E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
18	A.02.02	Isolante Lana di roccia (MW) dentro cartongessi	E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
19	TOS25_PR.P22.043.006	Fornitura piastrelle da rivestimento	E.AR.TAV.09_01, E.AR.TAV.11_01
20	DEI_205061b	Finestre in pvc	E.AR.TAV.10_01
21	DEI_205061d	Portefinestra in pvc	E.AR.TAV.10_01
22	DEI_205012c	Porte interne	E.AR.TAV.10_01
23	TOS25_01.B03.001.020	Acciaio per cemento armato (tribuna e scale adiacenti)	E.AR.TAV.11_01
24	TOS25_01.B04.004.001	Calcestruzzo (vedi sopra)	E.AR.TAV.11_01
25	TOS25_01.B04.004.002	Calcestruzzo (vedi sopra)	E.AR.TAV.11_01
26	TOS25_01.B04.003.001	Calcestruzzo (vedi sopra)	E.AR.TAV.11_01
27	TOS25_01.F06.010.003	Pozzetti 50x50	E.AR.TAV.19_01
28	TOS25_01.F06.031.010	Griglie in ghisa	E.AR.TAV.19_01
29	A.01.19	Terra da coltivo (campo calcio)	E.AR.TAV.11_01, E.AR.TAV.19_01
30	A.01.20	Livellamento del fondo (campo calcio)	E.AR.TAV.19_01
31	A.01.21	Collettore per drenaggio (campo calcio)	E.AR.TAV.19_01
32	A.01.22	Drenaggi di profondità (campo calcio)	E.AR.TAV.19_01
33	A.01.24	Lavori specializzati per formazione campo (campo calcio)	E.AR.TAV.11_01, E.AR.TAV.19_01
34	A.01.25	Costruzione rete irrigazione (campo calcio)	E.AR.TAV.19_01, E.AR.TAV.20_01
35	TOS25_09.V06.020.001	Rete metallica 2.00 H a maglia quadrata 5x5 (esterna)	E.AR.TAV.18_01
36	TOS25_09.V06.020.001	Rete metallica 2.00 H a maglia quadrata 5x5 (bordo campo)	E.AR.TAV.18_01
37	A.01.26	Recinzione 6.00 H (parapalloni)	E.AR.TAV.18_01
39	TOS25_04.E06.011.001	Cordonato liscio vibrocompresso	E.AR.TAV.11_01



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 4 A.01.22	del collettore perimetrale del campo, avente dimensione massima di cm. 60x90, atto a contenere i tubi di cui alla lettera b); b) fornitura e posa in opera di tubi di sagoma apposita, forati perimetralmente in PVC flessibile del diametro interno di cm. 16, compreso l'onere per la formazione del piano di posa; c) fornitura e messa in opera di materiale inerte pulito di fiume di varie pezzature preventivamente stabilite, per il riempimento e colmatatura di quanto sopra fino alla quota di progetto, per un'altezza media di cm.55. Fornito e posato. <b>ELEMENTI:</b> (E) [TOS25_AT.N01.001.20*] Macchine per movimento terra e accessori. Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese. (Senza Sg e U)* ora	0,008	25,96	0,21	NL
	(E) [TOS25_AT.N01.001.90*] Macchine per movimento terra e accessori. oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV. (Senza Sg e U)* ora	0,008	40,75	0,33	NL
	(E) [TOS25_AT.N06.016.06*] Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi. (Senza Sg e U)* ora	0,002	4,16	0,01	NL
	(E) [TOS25_PR.P01.002.05*] SABBIE, GHIAIE ED INERTI VARI. SABBIA GROSSA. (Senza Sg e U)* t	0,175	19,99	3,50	MT
	(E) [TOS25_PR.P01.002.06*] SABBIE, GHIAIE ED INERTI VARI SASSO / 1. 8 mm < Granulometria < 12 mm. (Senza Sg e U)* t	0,175	18,36	3,21	MT
	(E) [TOS25_PR.P15.051.09*] Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2. (Senza Sg e U)* m	1,000	9,56	9,56	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,250	30,47	7,62	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,018	30,47	0,55	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.04*] Operaio edile - Comune. (Senza Sg e U)* ora	0,250	25,42	6,36	MDO
	Sommano euro			31,35	
	Spese Generali 16.00% * (31.35) euro			5,02	
	Sommano euro			36,37	
	Utili Impresa 10% * (36.37) euro			3,64	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			40,01	
	DRENAGGI DI PROFONDITA' all'interno del campo, mediante: a) scavo con mezzi meccanici, in sezione ristretta, di cunicoli nel terreno per la formazione dei drenaggi di profondità, paralleli tra loro e delle dimensioni massime di cm. 50x100, atti a contenere i tubi di cui alla lettera b); b) fornitura e posa in opera di tubi forati perimetralmente in PVC flessibile interno di cm. 9, che costituiranno le reti del sistema serbatoio-drenaggio, compreso l'onere per la formazione del letto di posa; c) fornitura e messa in opera di materiale inerte pulito di fiume o di cava, con curva granulometrica predeterminata, per il riempimento degli scavi e per un'altezza media di cm 75. <b>ELEMENTI:</b> (E) [TOS25_AT.N01.001.20*] Macchine per movimento terra e accessori. Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese. (Senza Sg e U)* ora	0,070	25,96	1,82	NL
	(E) [TOS25_AT.N01.001.90*] Macchine per movimento terra e accessori. oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV. (Senza Sg e U)* ora	0,070	40,75	2,85	NL
	(E) [TOS25_AT.N06.016.06*] Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi. (Senza Sg e U)* ora	0,070	4,16	0,29	NL
	(E) [TOS25_PR.P01.002.05*] SABBIE, GHIAIE ED INERTI VARI. SABBIA GROSSA. (Senza Sg e U)* t	0,040	19,99	0,80	MT
	(E) [TOS25_PR.P01.002.06*] SABBIE, GHIAIE ED INERTI VARI SASSO / 1. 8 mm < Granulometria < 12 mm. (Senza Sg e U)* t	0,040	18,36	0,73	MT
	(E) [TOS25_PR.P15.051.06*] Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3. (Senza Sg e U)* m	1,000	5,08	5,08	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,060	30,47	1,83	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.04*] Operaio edile - Comune. (Senza Sg e U)* ora	0,060	25,42	1,53	MDO
	Sommano euro			14,93	
	Spese Generali 16.00% * (14.93) euro			2,39	
	A R I P O R T A R E			17,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			17,32	
	Sommano euro			17,32	
	Utili Impresa 10% * (17.32) euro			1,73	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			19,05	
Nr. 5 A.01.24	<p>LAVORI SPECIALIZZATI PER LA FORMAZIONE DEL CAMPO DI GIOCO, sistema autoumidificante per la costruzione della coltre erbosa, comprendenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo spianamento o l'allontanamento con mezzi meccanici del terreno di risulta degli scavi dei drenaggi;</li> <li>- il livellamento finale con motor grader con controllo laser continuo ed automatico delle livellette;</li> <li>- le operazioni e gli oneri inerenti allo scavo nel terreno di fessure cuneiformi, seguito da immediato riempimento delle stesse con materiale inerte drenante (tali fessurazioni verranno eseguite su tutta la superficie, in senso longitudinale ed a distanza di mt. 1,40 tra di loro);</li> <li>- l'adeguato costipamento ed il definitivo livellamento del terreno con motor grader con controllo laser continuo ed automatico delle livellette;</li> <li>- la fornitura e stesa sull'intera superficie di cm. 2-3 di sabbia vagliata miscelata con torba e fertilizzante organico;</li> <li>- la fornitura e lo spandimento di speciale concimazione organica adatta al tipo di terreno, per la formazione e l'attecchimento dell'erba;</li> <li>- la fresatura della superficie per uno spessore idoneo, con eliminazione manuale di sassi, radici e quant'altro non attinente alla natura del terreno;</li> <li>- l'epicatura e la rastrellatura del terreno per la preparazione del letto di semina;</li> <li>- la semina in ragione di 40 gr./mq. con miscuglio speciale di sementi adatte al forte calpestio per la formazione del tappeto erboso, con interrimento delle sementi stesse, nuova concimazione chimica e rullatura con rulli leggeri;</li> <li>- gli oneri di manutenzione e di innaffiamento del campo fino al primo taglio della coltre erbosa, operazione che determina la consegna del campo di gioco al committente;</li> <li>- la segnatura con vernice bianca speciale delle linee di gioco e la fornitura e posa ai quattro angoli delle bussole su dado di calcestruzzo per l'infissione delle bandierine segna-angolo e dei necessari punti fissi di tracciatura.</li> </ul> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [TOS25_AT.N01.001.08*] Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_AT.N01.001.90*] Macchine per movimento terra e accessori. oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_AT.N02.014.09*] Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo). (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_AT.N02.014.02*] Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_AT.N02.020.06*] Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_AT.N02.020.09*] Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - vangatrice - 1 mese (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_AT.N02.100.11*] Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_AT.N02.022.61*] Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_PR.P01.002.05*] SABBIE, GHIAIE ED INERTI VARI. SABBIA GROSSA. (Senza Sg e U)* t</p> <p>(E) [TOS25_PR.P01.002.06*] SABBIE, GHIAIE ED INERTI VARI SASSO / 1. 8 mm &lt; Granulometria &lt; 12 mm. (Senza Sg e U)* t</p> <p>(E) [TOS25_PR.P45.001.12*] Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi. (Senza Sg e U)* kg</p> <p>(E) [TOS25_PR.P45.001.02*] Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri. (Senza Sg e U)* mq</p> <p>(E) [TOS25_PR.P45.001.12*] Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi. (Senza Sg e U)* kg</p>	0,060	11,35	0,68	NL
		0,060	40,75	2,45	NL
		0,025	47,76	1,19	NL
		0,025	7,77	0,19	NL
		0,060	12,24	0,73	NL
		0,060	9,85	0,59	NL
		0,060	15,77	0,95	NL
		0,040	28,71	1,15	NL
		0,040	19,99	0,80	MT
		0,040	18,36	0,73	MT
		0,500	0,25	0,13	MT
		0,015	68,00	1,02	MT
		0,500	0,25	0,13	MT
	A R I P O R T A R E			10,74	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			10,74	
Nr. 6 A.01.25	(E) [TOS25_RU.M04.001.02*] Operaio florovivaistico - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,050	19,44	0,97	MDO
	(E) [TOS25_RU.M04.001.02*] Operaio florovivaistico - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,060	19,44	1,17	MDO
	(E) [TOS25_RU.M04.001.05*] Operaio florovivaistico - Comune. (Senza Sg e U)* ora	0,060	16,55	0,99	MDO
	(E) [TOS25_RU.M05.001.01*] Operaio forestale - 5° - livello - specializzato super. (Senza Sg e U)* ora	0,047	19,70	0,93	MDO
	(E) [TOS25_RU.M05.001.02*] Operaio forestale - 4° - livello - specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,047	18,60	0,87	MDO
	Sommano euro			15,67	
	Spese Generali 16.00% * (15.67) euro			2,51	
	Sommano euro			18,18	
	Utili Impresa 10% * (18.18) euro			1,82	
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			<b>20,00</b>	
	COSTRUZIONE DI UN RETE D'IRRIGAZIONE AUTOMATICA fissa, interrata, a comando elettrico, per campo di calcio di mt. 65 x 105, comprendente: a. fornitura e posa in opera di tubo in polietilene AD PN 10 63, con i necessari pezzi speciali di collegamento e derivazione, in propilene del tipo a compressione compreso scavo in sezione, letto e rinfianco in sabbia; b. fornitura e posa in opera di elettrovalvole da 2" a membrana in nylon e fibra di vetro con solenoide a bassa potenza (2 W) e bassa tensione (24V), provvista di dispositivo per la chiusura lenta contro il "colpo d'ariete", comando manuale e regolatore di flusso, date in opera complete di attacco speciale di derivazione in acciaio bitumato e rivestito con fascia antistatica, curva di acciaio zincato, saracinesche di sicurezza in bronzo, bocchettoni per il collegamento e raccordi in uscita; c. fornitura e posa in opera di pozzetti in nylon e fibra di vetro, resistenti ai carichi, completi di coperchio di chiusura, posti in opera su basamento in mattoni pieni posizionati a secco, con canali e reinterro in pietrisco di drenaggio; d. fornitura e posa in opera di n. 10 irrigatori da interrare nel modello a settore, aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - contenitore esterno in ABS e coperchio superiore in alluminio; - irrigatore dinamico in bronzo ad impatto con massa circolare battente; - boccagli intercambiabili in ABS con alette guida-getto; valvola elettrica incorporata completa di regolatore di pressione e dispositivo per l'apertura e/o l'esclusione. Sono completi di presa a staffa per il collegamento alla tubazione di alimentazione, prolunga snodata per un più esatto livellamento e drenaggio in ghiaia; e. fornitura e posa in opera di n. 3 irrigatori da interrare nel modello a cerchio intero, aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - contenitore esterno in alluminio e cestello superiore adatto al contenimento di terra per la semina di erba; - irrigatore autorotante con mazza battente a volano; - boccagli intercambiabili in ABS con alette guidagetto; - cestello superiore estraibile in gomma; - attacco inferiore e laterale da 1 1/2". Sono completi di prolunga snodata per un più esatto livellamento e drenaggio in ghiaia; f. fornitura e posa in opera di programmatore di tipo elettronico per il comando automatico dell'impianto, avente le seguenti caratteristiche: - tensione di alimentazione 220 V; - tensione di uscita 24 V c.a.; - tempi regolabili per ciascun settore da 2 minuti a 4 ore; - ciclo settimanale con possibilità di irrigazione a giorni alterni; - possibilità di 4 irrigazioni giornaliere; - comando pompa/master valvole; - batteria incorporata al Ni-Cd per la riserva di carica fino a 2 settimane. Sono compresi tutti i collegamenti necessari per il suo funzionamento; g. fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare da 1 mmq. con rivestimento in PVC, grado di isolamento 4, garantito imputrescibile, posto in opera nello stesso scavo delle tubazioni di alimentazione idrica in apposito tubo di polietilene iniettato 60, compresi gli allacciamenti alle elettrovalvole per mezzo dei connettori stagni; h. fornitura e posa in opera di saracinesca da 1", per scarico totale impianto; i. fornitura e posa in opera di stazione di pompaggio costituita da una elettropompa centrifuga esterna a plurigiranti, con motore trifase da 10 - 12,5 Hp., completa di quadro elettrico di protezione e comando; j. formazione di pozzetto di dimensioni opportune, per contenimento della valvola di				
	A R I P O R T A R E				





Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			30'960,20	
Nr. 7 A.01.26	10) ora	30,000	16,55	496,50	MDO
	Sommano euro			31'456,70	
	Spese Generali 16.00% * (31 456.70) euro			5'033,07	
	Sommano euro			36'489,77	
	Utili Impresa 10% * (36 489.77) euro			3'648,98	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			40'138,75	
	RECINZIONE H 6.00 M costituita da montanti alti f 76 mm e bassi f 60 mm, posti ad interasse di circa 2,50 m, e saette f 60 mm in acciaio zincato a caldo, compresa la formazione di adeguati plinti in cls;				
	fornitura e messa in opera fino ad un'altezza di 2,20 m di rete in acciaio zincato, plastificato, a maglia sciolta, filo sp. 4,2 mm, compresi i fili plastificati di stesura con i relativi tiranti e la legatura;				
	fornitura e messa in opera da 2,20 a 6,00 m di rete in nylon maglia 13 x 13 cm annodata e bordata compreso il cavo d'acciaio di tesura con i relativi tiranti e la legatura;				
	sono inclusi i tappi in plastica per i montanti e ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [TOS25_AT.N02.014.09*] Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo). (Senza Sg e U)* ora	0,055	47,76	2,63	NL
	(E) [TOS25_01.B03.004.11*] Fornitura e posa in opera di PROFILATI IN ACCIAIO di qualsiasi tipo. Compreso: pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso: realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm, carpenteria montata con l'ausilio di autocarro con gru, profilati posati con collegamenti bullonati da quantificare a parte ed escluse le saldature in opera. (Senza Sg e U)* kg	19,998	4,32	86,39	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	0,194	30,47	5,91	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	0,194	30,47	5,91	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.004] Operaio edile Comune ora	0,195	25,42	4,96	MDO
	Sommano euro			105,80	
	Spese Generali 16.00% * (105.80) euro			16,93	
	Sommano euro			122,73	
	Utili Impresa 10% * (122.73) euro			12,27	
Nr. 8 A.01.28	<b>T O T A L E euro / m</b>			135,00	
	CANCELLO PEDONALE m 1,20 x 2,20 Fornitura e posa in opera di cancello pedonale delle dimensioni di cm 120 x 220 costituito da tubolari in acciaio zincato a caldo f 60 mm, chiusura con rete in acciaio zincato, plastificato, a maglia sciolta, completo di battuta, serratura e compresi i plinti di cls di dimensione adeguata.				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [TOS25_AT.N02.014.09*] Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo). (Senza Sg e U)* ora	1,350	47,76	64,48	NL
	(E) [TOS25_01.B03.004.11*] Fornitura e posa in opera di PROFILATI IN ACCIAIO di qualsiasi tipo. Compreso: pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso: realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm, carpenteria montata con l'ausilio di autocarro con gru, profilati posati con collegamenti bullonati da quantificare a parte ed escluse le saldature in opera. (Senza Sg e U)* kg	200,000	4,32	864,00	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	1,780	30,47	54,24	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	1,344	30,47	40,95	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.004] Operaio edile Comune ora	1,350	25,42	34,32	MDO
	Sommano euro			1'057,99	
	Spese Generali 16.00% * (1 057.99) euro			169,28	
	A R I P O R T A R E			1'227,27	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'227,27	
Nr. 9 A.01.29	Sommano euro			1'227,27	
	Utili Impresa 10% * (1 227.27) euro			122,73	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			1'350,00	
	CANCELLO CARRABILE m 4,00 x 2,20 Fornitura e posa in opera di cancello delle dimensioni cm 400 x 220 in elementi di tubolare zincato a caldo quadro 120x120 mm per il telaio e tondo f 40 mm per i pannelli, completo di battuta, serratura e compresi i plinti di cls di adeguata dimensione.				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [TOS25_AT.N02.014.09*] Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo). (Senza Sg e U)* ora	4,000	47,76	191,04	NL
	(E) [TOS25_01.B03.004.11*] Fornitura e posa in opera di PROFILATI IN ACCIAIO di qualsiasi tipo. Compreso: pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso: realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm, carpenteria montata con l'ausilio di autocarro con gru, profilati posati con collegamenti bullonati da quantificare a parte ed escluse le saldature in opera. (Senza Sg e U)* kg	500,003	4,32	2'160,01	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	4,450	30,47	135,59	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	4,456	30,47	135,77	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.004] Operaio edile Comune ora	4,742	25,42	120,54	MDO
Nr. 10 A.02.01	Sommano euro			2'742,95	
	Spese Generali 16.00% * (2 742.95) euro			438,87	
	Sommano euro			3'181,82	
	Utili Impresa 10% * (3 181.82) euro			318,18	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			3'500,00	
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO - EPS ISOLAMENTI TERMICI. Posa su pareti verticali, orizzontali o inclinate. Realizzata in congruità con le prescrizioni indicate dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Compresi:				
	- oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato);				
	- calo ed sollevamento dei materiali;				
	- ponti di servizio e/o trabattelli (interni ed esterni) a norma, con altezza < 2,00 m, sia mobili che fissi;				
	- formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli.				
	I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
	Ad alta resistenza meccanica				
	Per intradosso coperture piane e inclinate, intercapedini				
	Conforme alla norma Uni13163				
	Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).				
	Densità: 20 kg/m³				
	Spessore mm 140				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [TOS25_AT.N06.016.06*] Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi. (Senza Sg e U)* ora	0,023	4,16	0,10	NL
	(E) [TOS25_PR.P18.EPS01.*] DI ORIGINE SINTETICA PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO A CELLULE CHIUSE - EPS. Esenti da CFC, HCF e HCFC. Conformi a: - UNI EN 13163:2017; - UNI EN 13501-1:2009, classe di reazione al fuoco: E - Densità: 20 kg/m³. Spessore: 10 mm. (Senza Sg e U)* (qt=1,05*14) mq al cm	14,700	2,47	36,31	MT
	(E) [TOS25_PR.P18.ZZ02.3*] ACCESSORI DI POSA PER ISOLANTI - tassello a vite mm 180. (Senza Sg e U)* cadauno	4,000	1,09	4,36	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,023	30,47	0,70	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,045	30,47	1,37	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.04*] Operaio edile - Comune. (Senza Sg e U)* ora	0,045	25,42	1,14	MDO
	Sommano euro			43,98	
	Spese Generali 16.00% * (43.98) euro			7,04	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			51,02	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			51,02	
	Sommano euro			51,02	
	Utili Impresa 10% * (51.02) euro			5,10	
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			56,12	
Nr. 11 A.02.02	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA - MW ISOLAMENTI TERMICI. Posa su pareti verticali, orizzontali o inclinate. Realizzata in congruità con le prescrizioni indicate dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato);</li> <li>- calo ed sollevamento dei materiali;</li> <li>- ponti di servizio e/o trabattelli (interni ed esterni) a norma, con altezza &lt; 2,00 m, sia mobili che fissi;</li> <li>- formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli.</li> </ul> <p>I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>Ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa.</p> <p>Messo in opera e perfettamente confinato</p> <p>Per superfici orizzontali non praticabili.</p> <p>Conforme alla norma UNI13162,</p> <p>Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>densità di 80 Kg/mc, spessore 70 mm</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [TOS25_AT.N06.016.06*] Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_PR.P18.MWR37.*] DI ORIGINE MINERALE MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA - MW RIVESTITI AMBO LATI CON STRATO DI BITUME. Densità p ~ 80 kg/m³. Conforme alla UNI 13162:201 - Spessore: 10 mm. (Senza Sg e U)* (qt=1,05*7) mq al cm</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.04*] Operaio edile - Comune. (Senza Sg e U)* ora</p>	0,023	4,16	0,10	NL
		7,350	2,35	17,27	MT
		0,023	30,47	0,70	MDO
		0,036	30,47	1,10	MDO
		0,036	25,42	0,92	MDO
	Sommano euro			20,09	
	Spese Generali 16.00% * (20.09) euro			3,21	
	Sommano euro			23,30	
	Utili Impresa 10% * (23.30) euro			2,33	
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			25,63	
Nr. 12 A.02.03	<p>idem c.s. ...Kg/mc, spessore 50 mm</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [TOS25_AT.N06.016.06*] Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_PR.P18.MWR37.*] DI ORIGINE MINERALE MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA - MW RIVESTITI AMBO LATI CON STRATO DI BITUME. Densità p ~ 80 kg/m³. Conforme alla UNI 13162:201 - Spessore: 10 mm. (Senza Sg e U)* (qt=1,05*5) mq al cm</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.04*] Operaio edile - Comune. (Senza Sg e U)* ora</p>	0,023	4,16	0,10	NL
		5,250	2,35	12,34	MT
		0,023	30,47	0,70	MDO
		0,036	30,47	1,10	MDO
		0,036	25,42	0,92	MDO
	Sommano euro			15,16	
	Spese Generali 16.00% * (15.16) euro			2,43	
	Sommano euro			17,59	
	Utili Impresa 10% * (17.59) euro			1,76	
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			19,35	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 13 A.05.03	DOCCETTA CON FLESSIBILE CON SUPPORTO TIPO O SIMILARE O EQUIVALENTE "IDRAL" (art. 12014). Compreso materiali di consumo e accessori, fornitura di prodotto e posa secondo le specifiche del produttore. (VEDERE LISTINO IDRAL 2025) <b>ELEMENTI:</b> FORNITURE: (E) [A.05.19*] DOCCETTA CON FLESSIBILE TIPO IDRAL CON SUPPORTO (art. 12014). (Senza Sg e U)* cadauno POSA: (E) [RU.M02.A03.003*] Installatore 4a categoria. (Senza Sg e U) ora	1,000	114,50	114,50	MT
		0,500	24,02	12,01	MDO
				126,51	
				20,24	
				146,75	
				14,68	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			161,43	
Nr. 14 A.05.05	MISCELATORE TERMOSTATICO TEMPORIZZATO PER LAVABO TIPO O SIMILARE O EQUIVALENTE "IDRAL SERIE 908" colore cromo (art. 908.12). Compreso materiali di consumo e accessori, fornitura di prodotto e posa secondo le specifiche del produttore. (VEDERE LISTINO IDRAL 2025) <b>ELEMENTI:</b> FORNITURE: (E) [A.05.21*] MISCELATORE TERMOSTATICO TEMPORIZZATO PER LAVABO TIPO IDRAL SERIE 908 colore cromo (art. 980.12). (Senza Sg e U)* cadauno POSA: (E) [RU.M02.A03.003*] Installatore 4a categoria. (Senza Sg e U) ora	1,000	349,00	349,00	MT
		0,500	24,02	12,01	MDO
				361,01	
				57,76	
				418,77	
				41,88	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			460,65	
Nr. 15 A.05.06	MISCELATORE TERMOSTATICO TEMPORIZZATO PROGRESSIVO DOCCIA INCASSO LEVA CLINICA TIPO O SIMILARE O EQUIVALENTE "IDRAL SERIE 900" colore cromo (art. 900.42). Compreso materiali di consumo e accessori, fornitura di prodotto e posa secondo le specifiche del produttore. (VEDERE LISTINO IDRAL 2025) <b>ELEMENTI:</b> FORNITURE: (E) [A.05.24*] MISCELATORE TERMOSTATICO TEMPORIZZATO PROGRESSIVO DOCCIA INCASSO LEVA CLINICA TIPO IDRAL SERIE 900 colore cromo (art. 900.42). (Senza Sg e U)* cadauno POSA: (E) [RU.M02.A03.003*] Installatore 4a categoria. (Senza Sg e U) ora (E) [RU.M01.A04.003*] Qualificato edile. (Senza Sg e U) ora	1,000	276,00	276,00	MT
		0,500	24,02	12,01	MDO
		1,000	28,30	28,30	MDO
				316,31	
				50,61	
				366,92	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			403,61	
Nr. 16 A.05.07	BRACCIO DOCCIA SOFFIONE TIPO O SIMILARE O EQUIVALENTE "IDRAL" antivandalo con soffione orientabile anticalcare colore cromo (art. 09031). Compreso materiali di consumo e accessori, fornitura di prodotto e posa secondo le specifiche del produttore. (VEDERE LISTINO IDRAL 2025) <b>ELEMENTI:</b> FORNITURE:				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 17 A.05.08	(E) [A.05.26*] BRACCIO DOCCIA SOFFIONE TIPO IDRAL antivandalo con soffione orientabile anticalcare colore cromo (art. 09031). (Senza Sg e U)* cadauno	1,000	113,00	113,00	MT
	POSA:				
	(E) [RU.M02.A03.003*] Installatore 4a categoria. (Senza Sg e U) ora	0,500	24,02	12,01	MDO
	Sommano euro			125,01	
	Spese Generali 16.00% * (125.01) euro			20,00	
	Sommano euro			145,01	
	Utili Impresa 10% * (145.01) euro			14,50	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			159,51	
	MANIGLIONI ORIZZONTALI TIPO O SIMILARI O EQUIVALENTI "IDRAL SERIE EASY" lineare L 600 mm verniciato serie easy (art. 12000V-60). Compreso materiali di consumo e accessori, fornitura di prodotto e posa secondo le specifiche del produttore. (VEDERE LISTINO IDRAL 2025)				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
Nr. 18 A.05.10	FORNITURE:				
	(E) [A.05.35] MANIGLIONI ORIZZONTALI TIPO IDRAL lineare L 600 mm verniciato serie easy (art. 12000V-60). (Senza Sg e U) cadauno	1,000	58,00	58,00	MT
	POSA:				
	(E) [RU.M01.A04.003*] Qualificato edile. (Senza Sg e U) ora	0,500	28,30	14,15	MDO
	(E) [RU.M02.A03.004*] Installatore 3a categoria. (Senza Sg e U) ora	0,500	23,03	11,52	MDO
	Sommano euro			83,67	
	Spese Generali 16.00% * (83.67) euro			13,39	
	Sommano euro			97,06	
	Utili Impresa 10% * (97.06) euro			9,71	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			106,77	
Nr. 18 A.05.10	MANIGLIONI RIBALTA 700 CON COLONNA TIPO O SIMILARE O EQUIVALENTE "IDRAL SERIE EASY" barra L 700 mm di sostegno su colonna verniciata serie easy (art. 12006V-70). Compreso materiali di consumo e accessori, fornitura di prodotto e posa secondo le specifiche del produttore. (VEDERE LISTINO IDRAL 2025)				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	FORNITURE:				
	(E) [A.05.38*] MANIGLIONI RIBALTA 700 CON COLONNA TIPO IDRAL barra L 700 mm di sostegno su colonna verniciata serie easy (art. 12006V-70). (Senza Sg e U)* cadauno	1,000	257,00	257,00	MT
	POSA:				
	(E) [RU.M01.A04.003*] Qualificato edile. (Senza Sg e U) ora	1,000	28,30	28,30	MDO
	(E) [RU.M02.A03.004*] Installatore 3a categoria. (Senza Sg e U) ora	0,450	23,03	10,36	MDO
	Sommano euro			295,66	
	Spese Generali 16.00% * (295.66) euro			47,31	
	Sommano euro			342,97	
Nr. 19 A.05.11	Utili Impresa 10% * (342.97) euro			34,30	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			377,27	
	SEDILE DOCCIA RIBALTABILE TIPO O SIMILARE O EQUIVALENTE "IDRAL SERIE EASY" serie easy (art. 12007.1). Compreso materiali di consumo e accessori, fornitura di prodotto e posa secondo le specifiche del produttore. (VEDERE LISTINO IDRAL 2025)				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	FORNITURE:				
	(E) [A.05.40*] SEDILE DOCCIA RIBALTABILE TIPO IDRAL serie easy (art. 12007.1). (Senza Sg e U)* cadauno	1,000	228,00	228,00	MT
	A R I P O R T A R E			228,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			228,00	
Nr. 20 A.05.12	POSA: (E) [RU.M01.A04.003*] Qualificato edile. (Senza Sg e U) ora	1,000	28,30	28,30	MDO
	(E) [RU.M02.A03.004*] Installatore 3a categoria. (Senza Sg e U) ora	1,000	23,03	23,03	MDO
	Sommano euro			279,33	
	Spese Generali 16.00% * (279.33) euro			44,69	
	Sommano euro			324,02	
	Utili Impresa 10% * (324.02) euro			32,40	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			356,42	
	SPECCHIO RECLINABILE TIPO O SIMILARE O EQUIVALENTE "IDRAL SERIE EASY" serie easy (art. 12010V). Compreso materiali di consumo e accessori, fornitura di prodotto e posa secondo le specifiche del produttore. (VEDERE LISTINO IDRAL 2025)				
	<b>E L E M E N T I:</b> FORNITURE: (E) [A.05.41*] SPECCHIO RECLINABILE TIPO IDRAL serie easy (art. 12010V). (Senza Sg e U)* cadauno	1,000	277,00	277,00	MT
	POSA: (E) [RU.M01.A04.003*] Qualificato edile. (Senza Sg e U) ora	0,500	28,30	14,15	MDO
Nr. 21 A.06.01	(E) [RU.M02.A03.004*] Installatore 3a categoria. (Senza Sg e U) ora	0,500	23,03	11,52	MDO
	Sommano euro			302,67	
	Spese Generali 16.00% * (302.67) euro			48,43	
	Sommano euro			351,10	
	Utili Impresa 10% * (351.10) euro			35,11	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			386,21	
	SISTEMA TIPO O SIMILARE O EQUIVALENTE "ACO Drain canale di drenaggio serie Easyline H90" con griglia in PP-PE così composto: - Easyline H90 corpo canale con griglia antitacco in acciaio inox L1000; - Easyline H90 testata aperta con manicotto di scarico; - Easyline H90 testata chiusa; Compreso sfrido e sciupi, materiali di consumo e accessori, esecuzione giunti di dilatazione, fornitura di prodotto e posa secondo le specifiche del produttore. (VEDERE Listino ACODRAIN 2025)				
	<b>E L E M E N T I:</b> (E) [A.06.01*] Easyline H90 tipo ACO Drain corpo canale con griglia in PP-PE antitacco in acciaio inox L1000. PACK. codice 853102. (Senza Sg e U)* cadauno	2,000	61,42	122,84	MT
	(E) [RU.M01.A04.002*] Specializzato edile. (Senza Sg e U) ora	0,450	30,47	13,71	MDO
	(E) [RU.M01.A04.003*] Qualificato edile. (Senza Sg e U) ora	0,450	28,30	12,74	MDO
Nr. 22 A.06.04	(E) [RU.M01.A04.004*] Comune edile. (Senza Sg e U) ora	0,450	25,42	11,44	MDO
	Sommano euro			160,73	
	Spese Generali 16.00% * (160.73) euro			25,72	
	Sommano euro			186,45	
	Utili Impresa 10% * (186.45) euro			18,65	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			205,10	
	Canale completo tipo "ACODRAIN Multiline V 100", completo di testata inizio fine, testata di fine canale guarnizione a labbro, griglia tipo "ACODRAIN Drainlock per Multiline V 100" similare o equivalente classi di carico B125. Fornita e posata.				
	<b>E L E M E N T I:</b> (E) [TOS25_AT.N02.014.09*] Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo). (Senza Sg e U)* ora	0,020	47,76	0,96	NL
	(E) [A.06.05*] Canale tipo "ACODRAIN Multiline V 100" similare o equivalente (cod.				
	A R I P O R T A R E			0,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			0,96	
Nr. 23 A.08.01	12330). L 1000 mm x 135 mm larghezza. (Senza Sg e U)* cadauno (E) [A.06.06*] Testata combinata tipo "ACODRAIN Multiline V 100" simile o equivalente (cod. 12385).	1,000	71,49	71,49	MT
	L 1000 mm x 135 mm larghezza. (Senza Sg e U)* cadauno (E) [A.06.07*] Testata combinata tipo "ACODRAIN Multiline V 100" simile o equivalente per fine canale guarnizione a labbro (cod. 12386).	0,050	18,63	0,93	MT
	(Senza Sg e U)* cadauno (E) [A.06.08*] Griglia tipo "ACODRAIN Drainlock per Multiline V 100" simile o equivalente, classi di carico B125 (cod. 132561).	1,000	45,02	45,02	MT
	A maglie Q plus in acciaio zincato. L 500 mm x 123 mm larghezza. (Senza Sg e U)* cadauno	2,000	42,71	85,42	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,080	30,47	2,44	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.04*] Operaio edile - Comune. (Senza Sg e U)* ora	0,270	25,42	6,86	MDO
	Sommano euro			213,12	
	Spese Generali 16.00% * (213.12) euro			34,10	
	Sommano euro			247,22	
	Utili Impresa 10% * (247.22) euro			24,72	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			271,94	
	FORNITURA E POSA DI PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE - XPS CON BORDO LISCIO Esenti da CFC, HCF e HCFC. Densità 28-33 kg/mc Conformi a: - UNI EN 10456:2008 - UNI EN 13164:2015; - UNI EN 826:2013 Resistenza alla compressione al 10% di deformazione 10% 300 kPa - CS(10/ Y)300 - EN ISO 12086:2013 Resistenza al vapore acqueo 100 - UNI EN 13501-1:2009, classe di reazione al fuoco: E - paragrafo 2.5.7 del DM 23 giugno 2022 n. 256, CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI sui CAM. Spessore: 60 mm				
	<b>E L E M E N T I:</b> (E) [TOS25_AT.N06.016.06*] Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi. (Senza Sg e U)* ora	0,023	4,16	0,10	NL
	(E) [TOS25_PRCAM.P18.05*] PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE - XPS CON BORDO LISCIO Esenti da CFC, HCF e HCFC. Densità 28-33 kg/mc Conformi a: - UNI EN 10456:2008 - UNI EN 13164:2015; - UNI EN 826:2013 - Spessore: 60 mm. (Senza Sg e U)* m²	1,050	13,31	13,98	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,027	30,47	0,82	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,023	30,47	0,70	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.04*] Operaio edile - Comune. (Senza Sg e U)* ora	0,027	25,42	0,69	MDO
	Sommano euro			16,29	
	Spese Generali 16.00% * (16.29) euro			2,61	
	Sommano euro			18,90	
	Utili Impresa 10% * (18.90) euro			1,89	
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			20,79	
Nr. 24 A.08.02	idem c.s. ...CAM. Spessore: 100 mm				
	<b>E L E M E N T I:</b> (E) [TOS25_AT.N06.016.06*] Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi. (Senza Sg e U)* ora	0,023	4,16	0,10	NL
	(E) [TOS25_PRCAM.P18.06*] PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE - XPS CON BORDO LISCIO Esenti da CFC, HCF e HCFC. Densità 28-33 kg/mc Conformi a: - UNI EN 10456:2008 - UNI EN 13164:2015; - UNI EN 826:2013 - Spessore: 100 mm. (Senza Sg e U)* m²	1,050	22,18	23,29	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,027	30,47	0,82	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,023	30,47	0,70	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.04*] Operaio edile - Comune. (Senza Sg e U)* ora	0,027	25,42	0,69	MDO
	Sommano euro			25,60	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			25,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			25,60	
Nr. 25 A.08.03	Spese Generali 16.00% * (25.60) euro			4,10	
	Sommano euro			29,70	
	Utili Impresa 10% * (29.70) euro			2,97	
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			32,67	
	FORNITURA E POSA DI MEMBRANA / TELAIO MULTISTRATO TRASPIRANTE ED IMPERMEABILIZZANTE. IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIPROPILENE. DA TETTO. Conforme alla: - UNI EN 13859-1/13859-2 - UNI EN 11470:2015 ALTAMENTE TRASPIRANTE. IMPERMEABILE. Sd 0,1 m. Classe A 200 g/mq				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [TOS25_AT.N06.016.06*] Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi. (Senza Sg e U)* ora	0,020	4,16	0,08	NL
	(E) [TOS25_PR.P19.050.05*] MEMBRANA / TELAIO MULTISTRATO TRASPIRANTE ED IMPERMEABILIZZANTE. IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIPROPILENE. DA TETTO. Classe A 200 g/mq. (Senza Sg e U)* m²	1,050	2,40	2,52	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.02*] Operaio edile - Specializzato. (Senza Sg e U)* ora	0,018	30,47	0,55	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.04*] Operaio edile - Comune. (Senza Sg e U)* ora	0,020	25,42	0,51	MDO
	Sommano euro			3,66	
	Spese Generali 16.00% * (3.66) euro			0,59	
	Sommano euro			4,25	
	Utili Impresa 10% * (4.25) euro			0,43	
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			4,68	
	A R I P O R T A R E				



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 26 S.01.01	<b>STRUTTURE (SpCap 3)</b>				
	CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - PER OPERE NON STRUTTURALI Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [TOS25_AT.N01.060.001] Utensili e accessori per macchine movimento terra Vibratore per calcestruzzo - 1 mese ora	0,070	2,14	0,15	NL
	(E) [TOS25_PRCAM.P10.005.004] PRECONFEZIONATO ORDINARIO. - classe di resistenza caratteristica minima a compressione: C12/15. - classe di esposizione ambientale: X0 - diametro massimo aggregato: 32 mm - rapporto a/c < 0,60 classe di consistenza: S4 m³	1,000	140,00	140,00	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	0,180	30,47	5,48	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.003] Operaio edile Qualificato ora	0,180	28,30	5,09	MDO
	Sommano euro			150,72	
	Spese Generali 16.00% * (150.72) euro			24,12	
	Sommano euro			174,84	
	Utili Impresa 10% * (174.84) euro			17,48	
	<b>T O T A L E euro / m³</b>			192,32	
Nr. 27 S.01.02	CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - classe di esposizione ambientale XC2 - esposto a corrosione da carbonatazione - per ambiente bagnato, raramente asciutto Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [TOS25_AT.N01.060.001] Utensili e accessori per macchine movimento terra Vibratore per calcestruzzo - 1 mese ora	0,070	2,14	0,15	NL
	(E) [TOS25_PRCAM.P10.008.124] PRECONFEZIONATO ORDINARIO. - classe di resistenza caratteristica minima a compressione: C25/30. - diametro massimo aggregato: 32 mm - classe di esposizione ambientale: XC2 - rapporto a/c < 0,60 - classe di consistenza S4 m³	1,000	155,00	155,00	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	0,180	30,47	5,48	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.003] Operaio edile Qualificato ora	0,180	28,30	5,09	MDO
	Sommano euro			165,72	
	Spese Generali 16.00% * (165.72) euro			26,52	
	Sommano euro			192,24	
	Utili Impresa 10% * (192.24) euro			19,22	
	<b>T O T A L E euro / m³</b>			211,46	
Nr. 28	Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
S.01.03	<p>METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti. Per opere di fondazioni quali platee, travi rovesce, plinti di qualsiasi forma e dimensione, con barre pre-sagomate ad aderenza migliorata, compreso ogni onere per sfridi, legature, distanziatori, etc. oltre ai controlli in cantiere.</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [TOS25_AT.N06.016.006] Gru a torre braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi ora</p> <p>(E) [TOS25_PRCAM.P06.004.002] ACCIAIO AD ADERENZA MIGLIORATA PRELAVORATO prezzo finito Fe B 450 C controllato. Conforme ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al DM 23 giugno 2022 n. 256, "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI. sagomato kg</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.003] Operaio edile Qualificato ora</p> <p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 16.00% * (1.63) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (1.89) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / kg</b></p>	<p>0,000</p> <p>1,000</p> <p>0,000</p> <p>0,015</p> <p>0,015</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>4,16</p> <p>0,75</p> <p>30,47</p> <p>30,47</p> <p>28,30</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>0,00</p> <p>0,75</p> <p>0,00</p> <p>0,46</p> <p>0,42</p> <p>1,63</p> <p>0,26</p> <p>1,89</p> <p>0,19</p> <p>2,08</p>	<p>NL</p> <p>MT</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
Nr. 29 S.01.04	<p>Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti. Per opere in elevazione quali pilastri e travi di qualsiasi forma e dimensione, con barre pre-sagomate ad aderenza migliorata, compreso ogni onere per sfridi, legature, distanziatori, etc. oltre ai controlli in cantiere.</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [TOS25_AT.N06.016.006] Gru a torre braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi ora</p> <p>(E) [TOS25_PRCAM.P06.004.002] ACCIAIO AD ADERENZA MIGLIORATA PRELAVORATO prezzo finito Fe B 450 C controllato. Conforme ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al DM 23 giugno 2022 n. 256, "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI. sagomato kg</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.003] Operaio edile Qualificato ora</p> <p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 16.00% * (1.93) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (2.24) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / kg</b></p>	<p>0,000</p> <p>1,000</p> <p>0,000</p> <p>0,020</p> <p>0,020</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>4,16</p> <p>0,75</p> <p>30,47</p> <p>30,47</p> <p>28,30</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>0,00</p> <p>0,75</p> <p>0,00</p> <p>0,61</p> <p>0,57</p> <p>1,93</p> <p>0,31</p> <p>2,24</p> <p>0,22</p> <p>2,46</p>	<p>NL</p> <p>MT</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
Nr. 30 S.01.05	<p>Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti. Per opere in elevazione quali setti e solette di qualsiasi forma e dimensione, con barre pre-sagomate ad aderenza migliorata, compreso ogni onere per sfridi, legature, distanziatori, etc. oltre ai controlli in cantiere.</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [TOS25_AT.N06.016.006] Gru a torre braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi ora</p> <p>(E) [TOS25_PRCAM.P06.004.002] ACCIAIO AD ADERENZA MIGLIORATA PRELAVORATO prezzo finito Fe B 450 C controllato. Conforme ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al DM 23 giugno 2022 n. 256, "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI. sagomato kg</p> <p>(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora</p>	<p>0,000</p> <p>1,000</p> <p>0,000</p>	<p>4,16</p> <p>0,75</p> <p>30,47</p>	<p>0,00</p> <p>0,75</p> <p>0,00</p>	<p>NL</p> <p>MT</p> <p>MDO</p>
	A R I P O R T A R E			0,75	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			0,75	
Nr. 31 S.01.06	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	0,018	30,47	0,55	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.003] Operaio edile Qualificato ora	0,018	28,30	0,51	MDO
	Sommano euro			1,81	
	Spese Generali 16.00% * (1.81) euro			0,29	
	Sommano euro			2,10	
	Utili Impresa 10% * (2.10) euro			0,21	
	<b>T O T A L E euro / kg</b>			2,31	
	SOLAIO. CON TRAVETTI A TRALICCIO - TIPO BAUSTA - STRUTTURA MISTA LATEROCEMENTO Con travetti prefabbricati in calcestruzzo armato irrigiditi da traliccio elettrosaldato, con fondello e blocchi in laterizio. 5 m < luci < 6 m. Posa su piani orizzontali o inclinati. Compreso: - puntellamento provvisorio; - casseforme continue; - armature di sostegno, fino ad altezza di 4,00 m dal piano di appoggio - oneri per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore > 4 cm (salvo diversa indicazione); - getto e vibratura Il calcestruzzo preconfezionato deve essere: - con classe di resistenza a compressione $\geq$ C20/25 Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018 Escluso: armature. altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [TOS25_AT.N06.016.006] Gru a torre braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi ora	0,030	4,16	0,12	NL
	(E) [TOS25_AT.N10.025.001] Puntelli, noleggio mensile metallici a croce h max m 4,00 cad	1,330	2,32	3,09	NL
	(E) [TOS25_PR.P04.012.011] BLOCCO. IN LATERIZIO PER SOLAI - PIGNATTA. Certificato CE secondo la UNI EN 15037-3:2011 PER SOLAIO A TRAVETTI. Altezza: 30 cm cad	9,000	2,73	24,57	MT
	(E) [TOS25_PR.P07.021.001] Complementi metallici chiodi fino a 20/100 (qt=0,3+0,3*0,15) kg	0,345	2,86	0,99	MT
	(E) [TOS25_PRCAM.P08.020.001] PER EDILIZIA. ABETE MASSICCIO. Certificato CE secondo la: - UNI EN 14081-1:2019 per il legno strutturale con sezione rettangolare; - UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. Proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. Conforme ai CAM di cui al paragrafo 2.5.6. del DM 23 giugno 2022 n. 256, "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI. morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6 (qt=0,006+0,006*0,15) m³	0,007	385,25	2,70	---
	(E) [TOS25_PRCAM.P08.020.002] PER EDILIZIA. ABETE MASSICCIO. Certificato CE secondo la: - UNI EN 14081-1:2019 per il legno strutturale con sezione rettangolare; - UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. Proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. Conforme ai CAM di cui al paragrafo 2.5.6. del DM 23 giugno 2022 n. 256, "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI. sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h 4 largh. 8-15 cm) (qt=0,002+0,002*0,15) m³	0,002	283,00	0,57	---
	(E) [TOS25_PRCAM.P10.008.114] PRECONFEZIONATO ORDINARIO. - classe di resistenza caratteristica minima a compressione: C25/30. - diametro massimo aggregato: 32 mm - classe di esposizione ambientale: XC1 - rapporto a/c < 0,60 - classe di consistenza S4 (qt=0,084+0,084*0,15) m³	0,097	155,00	15,04	---
	(E) [TOS25_PR.P11.102.003] TRAVETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO ARMATO IRRIGIDITO DA TRALICCIO ELETTRISALDATO con fondello in laterizio per solai. Certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 5,01 m < lunghezza < 6,00 m (qt=2/0,62) m	3,226	5,05	16,29	MT
	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	0,030	30,47	0,91	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	0,100	30,47	3,05	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.003] Operaio edile Qualificato ora	0,270	28,30	7,64	MDO
	(E) [TOS25_RU.M10.001.004] Operaio edile Comune ora	0,270	25,42	6,86	MDO
	Sommano euro			81,83	
	Spese Generali 16.00% * (81.83) euro			13,09	
	Sommano euro			94,92	
	Utili Impresa 10% * (94.92) euro			9,49	
	A R I P O R T A R E				



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<b>MECCANICI (SpCap 4)</b>				
Nr. 33 NP.M.00.01	<p>Fornitura e posa in opera di Sistema per la produzione di acqua calda sanitaria prodotto da Mitsubishi Heavy Industries o similari composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pompa di calore Q-ton 2.0 - Unità esterna 30 kW - CO2 - codice: ESA30EH2-25</li> <li>-Kit cablaggio per sensori di temperatura e valvola antigelo - 20 mt - codice: MTH-Q1E</li> <li>-Sensori di temperatura acqua calda - codice: MTH-Q3E</li> <li>-Valvola deviatrice antigelo - codice: MTH-Q4E</li> <li>-Filocomando touch screen - codice: RC-Q1EH2</li> <li>-Serbatoio verticale 500 LT (copertura Termal - include stratificatori acqua calda e fredda) - codice: ESA500ST-CHW</li> <li>-Avviamento e prima accensione Q-ton 2.0 - codice: AAV-PA-R</li> <li>-Trasporto</li> </ul> <p>Composto e completo come da specifiche tecniche.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [001] Sistema per la produzione di acqua calda sanitaria prodotto da Mitsubishi Heavy Industries o similari composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pompa di calore Q-ton 2.0 - Unità esterna 30 kW - CO2 - codice: ESA30EH2-25</li> <li><input type="checkbox"/> Kit cablaggio per sensori di temperatura e valvola antigelo - 20 mt - codice: MTH-Q1E</li> <li><input type="checkbox"/> Sensori di temperatura acqua calda - codice: MTH-Q3E</li> <li><input type="checkbox"/> Valvola deviatrice antigelo - codice: MTH-Q4E</li> <li><input type="checkbox"/> Filocomando touch screen - codice: RC-Q1EH2</li> <li><input type="checkbox"/> Serbatoio verticale 500 LT (copertura Termal - include stratificatori acqua calda e fredda) - codice: ESA500ST-CHW</li> <li><input type="checkbox"/> Avviamento e prima accensione Q-ton 2.0 - codice: AAV-PA-R</li> <li><input type="checkbox"/> Trasporto</li> </ul> <p>Composto e completo come da specifiche tecniche.</p> <p>Prezzo da analisi di mercato relativo al solo materiale e trasporto. cadauno</p> <p>(E) [TOS25_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2 ora</p> <p>(E) [TOS25_RU.M11.001.004] Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - D2 ora</p>	1,000	30'924,73	30'924,73	MT
		8,000	24,02	192,16	MDO
		8,000	23,03	184,24	MDO
	Sommano euro			31'301,13	
	Spese Generali 16.00% * (31 301.13) euro			5'008,18	
	Sommano euro			36'309,31	
	Utili Impresa 10% * (36 309.31) euro			3'630,93	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			39'940,24	
Nr. 34 NP.M.00.02	<p>Fornitura e posa in opera di Unità di rinnovo dell'aria, a tutta aria esterna con estrazione/espulsione e recupero termodinamico attivo CISDN-Y EF 1 S SIZE 2 Clivet o similari, con pompa di calore reversibile, per installazione interna, dotata di kit antivibranti per installazione a soffitto, controllo remoto con interfaccia utente e con portata aria variabile in mandata ed in espulsione con sonda CO2, composta e completa come da specifiche tecniche.</p> <p>Portata aria nominale mandata e ripresa= 1000 m³/h</p> <p>Portata aria massima= 1500 m³/h</p> <p>Potenzialità frigorifera totale: 3,5 KW - EER=4,49 temperatura aria esterna: 35°C d.b./ 24°C w.b. temperatura aria estratta: 26°C d.b. umidità specifica aria di mandata: 11g/kg</p> <p>Potenzialità termica: 4,6 KW - COP=5,42 temperatura aria esterna: 7°C d.b./ 6.0°C w.b. temperatura aria estratta: 20°C d.b. / 12°C w.b. temperatura aria di mandata: 20°C d.b.</p> <p>Compreso avviamento e trasporto. Composto e completo come da specifiche tecniche.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [002] Unità di rinnovo dell'aria, a tutta aria esterna con estrazione/espulsione e recupero termodinamico attivo CISDN-Y EF 1 S SIZE 2 Clivet o similari, con pompa di calore reversibile, per installazione interna, dotata di kit antivibranti per installazione a soffitto, controllo remoto con interfaccia utente e con portata aria variabile in mandata ed in espulsione con sonda CO2, composta e completa come da specifiche tecniche.</p> <p>Portata aria nominale mandata e ripresa= 1000 m³/h</p> <p>Portata aria massima= 1500 m³/h</p> <p>Potenzialità frigorifera totale: 3,5 KW - EER=4,49 temperatura aria esterna: 35°C d.b./ 24°C w.b. temperatura aria estratta: 26°C d.b. umidità specifica aria di mandata: 11g/kg</p> <p>Potenzialità termica: 4,6 KW - COP=5,42 temperatura aria esterna: 7°C d.b./ 6.0°C w.b. temperatura aria estratta: 20°C d.b. / 12°C w.b. temperatura aria di mandata: 20°C d.b.</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 35 NP.M.00.04	Prezzo da analisi di mercato relativo al solo materiale e servizi accessori compreso avviamento e trasporto. cadauno	1,000	5'646,15	5'646,15	MT
	(E) [TOS25_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2 ora	4,000	24,02	96,08	MDO
	(E) [TOS25_RU.M11.001.004] Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - D2 ora	4,000	23,03	92,12	MDO
	Sommano euro			5'834,35	
	Spese Generali 16.00% * (5 834.35) euro			933,50	
	Sommano euro			6'767,85	
	Utili Impresa 10% * (6 767.85) euro			676,79	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>7'444,64</b>	
Nr. 35 NP.M.00.04	Fornitura e posa in opera di Addolcitore automatico tipo CTM HB 120 Culligan o similare, apparecchio specifico per la rimozione della durezza (Calcio e Magnesio), mediante resine scambiatrici selezionate e adatte al contatto con acqua per uso alimentare, tipo Cullex cationiche forti in ciclo sodico, normalmente rigenerabili con sale marino.				
	Il contenitore a forma cilindrica verticale è realizzato in materiale anticorrosione, materiale composito con liner PE rivestito in fibra di vetro e resina epossidica, conforme alla Direttiva Europea 97/23/EC per recipienti in pressione (PED), certificazione TUV per contatto con acqua potabile secondo le direttive EC/KTW e conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 per materiali idonei al contatto con acque destinate al consumo umano.				
	Costituito da due corpi distinti:				
	-l'addolcitore vero e proprio contenente le resine scambiatrici comprensivo di testata di controllo automatico delle fasi di produzione e rigenerazione;				
	-il contenitore in polietilene per lo stoccaggio e la dissoluzione del rigenerante, corredato dei necessari accessori.				
	Dotato di sistema di controllo Culligan Soft-Minder® che monitorizza l'uso giornaliero dell'acqua tramite misuratore di portata, già installato nel corpo valvola, ed offre un programma diagnostico avanzato. Permette al programma di rigenerazione di essere avviato in base a:				
	volume di acqua trattata				
	tempo				
	volume di acqua trattata con rigenerazione temporizzata				
	<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>				
	Tank resine:FRP vetroresina rinforzata				
Nr. 35 NP.M.00.04	Capacità di scambio:min. 518 - max. 777 m3.ºf				
	Consumo di sale per rigenerazione:min. 8,2 - max. 27,7 kg.				
	Portata massima di picco:16,6 m3/h				
	Portata continua:12,5 m3/h				
	Perdita di carico alla portata massima:1,7 bar				
	Perdita di carico alla portata continua:1 bar				
	Pressione massima di esercizio:8,6 bar				
	Pressione min. per la rigenerazione:2,4 bar				
	Temperatura di esercizio min/max:4°C – 49°C				
	Durata del ciclo di rigenerazione:100 minuti circa				
Nr. 35 NP.M.00.04	Raccordi entrata/uscita:2" filettato				
	Diametro e altezza del contenitore resine :mm 407 x 2.121				
	Diametro e altezza del contenitore sale:mm 610 x 1270				
	Peso alla spedizione:kg 180				
	Peso in esercizio:kg 720				
	Alimentazione elettrica:230/24 V – 50/60 Hz				
	Comprensivo di valvola di bilanciamento DN32 FF A-METAL, kit autodisinfezione Aqua safe, test kit durezza totale °F e sale marino batteriostatico in n°4 sacchi da 25 kg.				
	Composto e completo come da specifiche tecniche.				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [004] Addolcitore automatico tipo CTM HB 120 Culligan o similare, apparecchio specifico per la rimozione della durezza (Calcio e Magnesio), mediante resine scambiatrici selezionate e adatte al contatto con acqua per uso alimentare, tipo Cullex cationiche forti in ciclo sodico, normalmente rigenerabili con sale marino.				
Nr. 35 NP.M.00.04	Il contenitore a forma cilindrica verticale è realizzato in materiale anticorrosione, materiale composito con liner PE rivestito in fibra di vetro e resina epossidica, conforme				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 36 NP.M.00.05	<p>alla Direttiva Europea 97/23/EC per recipienti in pressione (PED), certificazione TUV per contatto con acqua potabile secondo le direttive EC/KTW e conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 per materiali idonei al contatto con acque destinate al consumo umano.</p> <p>Costituito da due corpi distinti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-l'addolcitore vero e proprio contenente le resine scambiatrici comprensivo di testata di controllo automatico delle fasi di produzione e rigenerazione;</li> <li>-il contenitore in polietilene per lo stoccaggio e la dissoluzione del rigenerante, corredato dei necessari accessori.</li> </ul> <p>Dotato di sistema di controllo Culligan Soft-Minder® che monitorizza l'uso giornaliero dell'acqua tramite misuratore di portata, già installato nel corpo valvola, ed offre un programma diagnostico avanzato. Permette al programma di rigenerazione di essere avviato in base a: cadauno</p> <p>(E) [TOS25_RU.M11.001.004] Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - D2 ora</p>	1,000	3'776,34	3'776,34	MT
		8,000	23,03	184,24	MDO
	Sommano euro			3'960,58	
	Spese Generali 16.00% * (3 960.58) euro			633,69	
	Sommano euro			4'594,27	
	Utili Impresa 10% * (4 594.27) euro			459,43	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			5'053,70	
	<input type="checkbox"/> Fornitura e posa in opera di Sistema di dosaggio filmante anticorrosivo con azione battericida - linea carico boiler ACS composto da: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Contatore lanciaimpulsi filettato DN32 Ø1"1/4 1IMP/1 Lt. PN16</li> <li><input type="checkbox"/> Pompa dosatrice elettromagnetiche PSM AS 05/10</li> <li>Kit supporto per pompa dosatrice PSM</li> <li>Contenitore in polietilene da 50 l per soluzioni chimiche</li> <li>Sanitizzante – Anticorrosivo – Antincrostante Indicato contro la legionella pneumophila per la protezione delle reti idriche di distribuzione dell'acqua fredda e calda comprese acque potabili e sanitarie KORROMIND BIO confezione da 20 kg.</li> </ul> <p>Composto e completo come da specifiche tecniche.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [005] Sistema di dosaggio filmante anticorrosivo con azione battericida - linea carico boiler ACS composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Contatore lanciaimpulsi filettato DN32 Ø1"1/4 1IMP/1 Lt. PN16</li> <li>-Pompa dosatrice elettromagnetiche PSM AS 05/10</li> <li>-Kit supporto per pompa dosatrice PSM</li> <li>-Contenitore in polietilene da 50 l per soluzioni chimiche</li> <li>-Sanitizzante - Anticorrosivo - Antincrostante Indicato contro la legionella pneumophila per la protezione delle reti idriche di distribuzione dell'acqua fredda e calda comprese acque potabili e sanitarie KORROMIND BIO confezione da 20 kg.</li> </ul> <p>Composto e completo come da specifiche tecniche. Prezzo da analisi di mercato relativo al solo materiale. cadauno</p> <p>(E) [TOS25_RU.M11.001.004] Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - D2 ora</p>	1,000	885,18	885,18	MT
		8,000	23,03	184,24	MDO
	Sommano euro			1'069,42	
	Spese Generali 16.00% * (1 069.42) euro			171,11	
	Sommano euro			1'240,53	
	Utili Impresa 10% * (1 240.53) euro			124,05	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			1'364,58	
Nr. 37 NP.M.00.06	<p>Fornitura e posa in opera di Filtro autopulente semiautomatico 2" Culligun o similare con funzionamento a ciclone con flusso elicoidale in servizio.</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <p>Portata con ΔP 0,2 bar:17,4 m3/h</p> <p>Grado di filtrazione:100 µm</p> <p>Pressione nominale:16 bar</p> <p>Temperatura acqua (max):65 °C</p> <p>Testata:ottone</p> <p>Vaso trasparente:Termopl</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 38 NP.M.00.08	Cartuccia filtrante:INOX Raccordi :bocchettone in ottone 2" Composto e completo come da specifiche tecniche. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [006] Filtro autopulente semiautomatico 2" Culligun o similare con funzionamento a ciclone con flusso elicoidale in servizio. <b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> Portata con ΔP 0,2 bar:17,4 m3/h Grado di filtrazione:100 μm Pressione nominale:16 bar Temperatura acqua (max):65 °C Testata:ottone Vaso trasparente:Termopl Cartuccia filtrante:INOX Raccordi :bocchettone in ottone 2" Composto e completo come da specifiche tecniche. Prezzo da analisi di mercato relativo al solo materiale. cadauno (E) [TOS25_RU.M11.001.004] Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - D2 ora	1,000	445,02	445,02	MT
		4,000	23,03	92,12	MDO
	Sommano euro			537,14	
	Spese Generali 16.00% * (537.14) euro			85,94	
	Sommano euro			623,08	
	Utili Impresa 10% * (623.08) euro			62,31	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			685,39	
	Fornitura e posa in opera di Miscelatore termostatico regolabile a 4 vie tipo 524700 2" 30/65°C Caleffi o similare. Composto e completo come da specifiche tecniche. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [008] Miscelatore termostatico regolabile a 4 vie tipo 524700 2" 30/65°C Caleffi o similare. Prezzo da analisi di mercato relativo al solo materiale. cadauno (E) [TOS25_RU.M11.001.004] Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - D2 ora	1,000	520,00	520,00	MT
		2,000	23,03	46,06	MDO
	Sommano euro			566,06	
	Spese Generali 16.00% * (566.06) euro			90,57	
	Sommano euro			656,63	
	Utili Impresa 10% * (656.63) euro			65,66	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			722,29	
	A R I P O R T A R E				



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<b>ELETTRICI (SpCap 5)</b>				
Nr. 39 NP.E.00.01	<p>FPO Apparecchio TIPO AQF L LED6400 840 PC WB MWSa LED IP66, resistente alla polvere e all'umidità. Apparecchio con rilevatore di presenza per controllo on/off Driver LED. Distribuzione emissione estensiva. Classe I. Corpo: policarbonato grigio chiaro. Diffusore: policarbonato opale con prismi di rifrazione ad alta trasmissione. Meccanismo brevettato EasyClick a incastro per montaggio del diffusore senza ganci. Per montaggio su superficie o a Sospensione. Staffe quick-fix fornite per montaggio su superficie. Idoneo per soffitto o parete (sia verticale che orizzontale). Kit di montaggio per canale, sospensione a catena e catenaria disponibili come accessori. Temperatura ambiente: 0°C a +40°C. Completo di LED 4000K..</p> <p>Misure: 1600 x 92 x 90 mm Potenza impegnata apparecchio: 44,3 W Flusso luminoso apparecchio: 6169 lm Efficienza apparecchio: 139 lm/W Completo di LED 4000K.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b> (L) CORPO COME DA OFFERTA 081 ZUMTOBEL cadauno (L) SCONTO (pr=200*0,37) a corpo (E) [RU.M02.A03.004*] Installatore 3a categoria. (Senza Sg e U) ora (L) ACCESSORI a corpo</p> <p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (188.45) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (218.60) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>	<p>1,000 -1,000 1,500 1,000</p>	<p>200,00 74,00 23,03 27,90</p>	<p>200,00 -74,00 34,55 27,90</p> <p>188,45 30,15</p> <p>218,60 21,86</p> <p>240,46</p>	MDO
Nr. 40 NP.E.00.02	<p>FPO Apparecchio TIPO AQF S LED4300 840 PC WB MWS LED IP66, resistente alla polvere e all'umidità. Apparecchio con rilevatore di presenza per controllo on/off Driver LED. Distribuzione emissione estensiva. Classe I. Corpo: policarbonato grigio chiaro. Diffusore: policarbonato opale con prismi di rifrazione ad alta trasmissione. Meccanismo brevettato EasyClick a incastro per montaggio del diffusore senza ganci. Per montaggio su superficie o a Sospensione. Staffe quick-fix fornite per montaggio su superficie. Idoneo per soffitto o parete (sia verticale che orizzontale). Kit di montaggio per canale, sospensione a catena e catenaria disponibili come accessori. Temperatura ambiente: 0°C a +40°C. Completo di LED 4000K.</p> <p>Misure: 1100 x 92 x 90 mm Potenza impegnata apparecchio: 30,4 W Flusso luminoso apparecchio: 4258 lm Efficienza apparecchio: 140 lm/W</p> <p><b>E L E M E N T I:</b> (L) CORPO COME DA OFFERTA 081 ZUMTOBEL cadauno (L) SCONTO (pr=174*0,38) a corpo (E) [RU.M02.A03.004*] Installatore 3a categoria. (Senza Sg e U) ora (L) ACCESSORI a corpo</p> <p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (170.33) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (197.58) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>	<p>1,000 -1,000 1,500 1,000</p>	<p>174,00 66,12 23,03 27,90</p>	<p>174,00 -66,12 34,55 27,90</p> <p>170,33 27,25</p> <p>197,58 19,76</p> <p>217,34</p>	MDO
Nr. 41 NP.E.00.04	<p>FPO Apparecchio tipo KATONA KAT RD 2000-840 MWS a LED rotondo molto sottile. Output fisso Driver LED. Corpo: Policarbonato. Diffusore: policarbonato opale. Classe II, IP65, IK10. Con sensore presenza integrato per controllo on/off. Completo di LED 4000K.</p> <p>Idoneo per montaggio diretto a parete o soffitto. Cablaggio passante possibile per cavi fino a 2.5mm².</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 42 NP.E.00.05	Misure: Ø307 x 58 mm Potenza impegnata apparecchio: 16,3 W Flusso luminoso apparecchio: 1950 lm Efficienza apparecchio: 120 lm/W <b>ELEMENTI:</b> (L) CORPO COME DA OFFERTA 081 ZUMTOBEL cadauno (L) SCONTO (pr=178*0,38) a corpo (E) [RU.M02.A03.004*] Installatore 3a categoria. (Senza Sg e U) ora (L) ACCESSORI a corpo	1,000 -1,000 1,500 1,000	178,00 67,64 23,03 27,90	178,00 -67,64 34,55 27,90	MDO
	Sommano euro			172,81	
	Spese Generali 16.00% * (172.81) euro			27,65	
	Sommano euro			200,46	
	Utili Impresa 10% * (200.46) euro			20,05	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			220,51	
	FPO Apparecchio di sicurezza TIPO VOYAGER SOLID MS E1/3D-S WH LED con ottica antipanico da montaggio su intonaco, parete o soffitto. Semplice montaggio a scatto dopo aver fissato il telaio base. Armatura in policarbonato (PC), lato posteriore bianco (tipo RAL 9016), rifrattore trasparente. Morsettiera quick-fix, cablaggio passante possibile fino a 2,5 mm². Apparecchio autarchico con batteria a bordo LiFePo4. Autonomia in emergenza programmabile con jumper su 1h o 3h (default). Possibile modalità permanente (default) o in emergenza. Monitoraggio centralizzato con opportuno controller DALI 2, se non collegato, test automatico con stato lampada visualizzato da LED segnaletico. Vin: 230V AC +/-10%, Protezione: IP65 Ta= da 0°C a +40°C Resistenza all'urto: IK08 Peso: 0,5 kg Classe isolamento elettrico II <b>ELEMENTI:</b> (L) CORPO COME DA OFFERTA 081 ZUMTOBEL cadauno (L) SCONTO (pr=133*0,38) a corpo (E) [RU.M02.A03.004*] Installatore 3a categoria. (Senza Sg e U) ora (L) ACCESSORI a corpo	1,000 -1,000 1,500 1,000	133,00 50,54 23,03 27,90	133,00 -50,54 34,55 27,90	
	Sommano euro			144,91	
	Spese Generali 16.00% * (144.91) euro			23,19	
	Sommano euro			168,10	
	Utili Impresa 10% * (168.10) euro			16,81	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			184,91	
Nr. 43 NP.E.00.11	Fpo di quadro QF - QUADRO FORNITURA a norma CEI EN 61439 composto e completo come da schema unifilare IP65. <b>ELEMENTI:</b> (L) OFFERTA SCH SU SCHEMA a corpo (E) [RU.M02.A03.003*] Installatore 4a categoria. (Senza Sg e U) ora	1,000 20,000	2'018,90 24,02	2'018,90 480,40	MDO
	Sommano euro			2'499,30	
	Spese Generali 16.00% * (2 499.30) euro			399,89	
	Sommano euro			2'899,19	
	Utili Impresa 10% * (2 899.19) euro			289,92	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			3'189,11	
	----- ----- ----- ----- -----				
	A R I P O R T A R E				



**DOCUMENTI GIUSTIFICATIVI DELLE ANALISI PREZZI UNITARI, PREZZIARI DIFFERENTI DALLA  
REGIONE TOSCANA, LISTINI COMMERCIALI, ETC.**

		MO%	NO%	MT%	€
<b>CANALI DI GRONDA, PLUVIALI E SCARICHI</b>					
<b>135001 Canali</b> di gronda, converse, scossaline e compluvi in lamiera comunque sagomata di qualsiasi spessore, poste in opera complete di pezzi speciali, staffe di ferro (cicogne), murate o chiodate, poste ad interasse non superiore a 1,30 m, comprese le legature con filo di ferro zincato, le sovrapposizioni chiodate o saldate a stagno, le verniciature con minio di piombo o antiruggine:					
a in acciaio zincato.....	kg	62	38		15,11
b in acciaio zincato preverniciato.....	kg	58	42		16,26
c in alluminio.....	kg	34	66		36,61
d in rame.....	kg	25	75		50,23
e in acciaio inox.....	kg	43	57		28,85
<b>135002 Canali</b> di gronda in pvc doppia parete posti in opera compresi i pezzi speciali con esclusione delle sole cicogne di sostegno:					
a sviluppo 39,5 cm.....	m	36	64		19,15
b sviluppo 33 cm.....	m	40	60		17,24
<b>135024 Cicogne</b> per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto:					
a in acciaio zincato.....	cad	41	59		6,52
b in rame o alluminio.....	cad	34	66		7,95
<b>135003 Pluviali</b> , canne di ventilazione e simili in tubi posti in opera comprese cravatte di ferro murate, eventuali verniciature antiruggine delle lamiere, collanti, giunzioni, saldature, ecc. esclusi i pezzi speciali da pagarsi a parte:					
a in acciaio zincato.....	kg	53	47		13,32
b in acciaio zincato preverniciato.....	kg	48	52		14,57
c in rame.....	kg	17	83		45,55
d in acciaio inox.....	kg	28	72		27,94
<b>135005 Discendenti</b> in pvc montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno:					
a circolari Ø 80 mm.....	m	62	38		11,05
b circolari Ø 100 mm.....	m	57	43		11,90
c quadri 80 x 80 mm.....	m	59	41		11,48
d quadri 100 x 100 mm.....	m	51	49		13,32
<b>135025 Collari</b> per sostegno di pluviali, montati in opera compreso fissaggio al supporto:					
a in acciaio zincato.....	cad	60	40		6,17
b in rame o alluminio.....	cad	52	48		7,14
<b>135006 Scarichi</b> verticali od orizzontali per acque nere o chiare in tubi in pvc-u rigido a norma UNI EN 1329, colore arancio, posti in opera con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o ad incollaggio, comprese eventuali cravatte in ferro a muro, collanti, giunzioni, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte esclusi i soli scavi, rinterri, rinfilanchi in calcestruzzo anche armato, tracce:					
a Ø esterno 50 mm, spessore 3,0 mm.....	m	61	39		14,10
b Ø esterno 63 mm, spessore 3,0 mm.....	m	55	45		15,60
c Ø esterno 80 mm, spessore 3,0 mm.....	m	51	49		16,68
d Ø esterno 100 mm, spessore 3,0 mm.....	m	53	47		18,10
e Ø esterno 110 mm, spessore 3,2 mm.....	m	48	52		19,68
f Ø esterno 125 mm, spessore 3,2 mm.....	m	47	53		22,08
g Ø esterno 160 mm, spessore 3,2 mm.....	m	41	59		26,32

		MO%	NO%	MT%	€
c	ringhiere semplici per balconi.....	kg	93	7	5,91
d	ringhiere semplici per scale.....	kg	93	7	5,94
e	inferriate semplici.....	kg	92	8	5,97
215013	<b>Piccola</b> ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso opere murarie.....	kg	79	21	5,62
<b>TRATTAMENTI PROTETTIVI DI STRUTTURE IN ACCIAIO E OPERE METALLICHE</b>					
215014	<b>Raschiatura</b> e spazzolatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della ruggine e delle scaglie di laminazione.....	kg	100		0,11
215015	<b>Sabbatura</b> realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63:				
a	grado di pulitura SA 2.....	kg	48	2 50	0,16
b	grado di pulitura SA 2,5.....	kg	52	2 46	0,25
c	grado di pulitura SA 3.....	kg	54	2 44	0,35
215016	<b>Preparazione</b> mediante applicazione di una mano di minio oleofenolico.....	kg	34	66	0,22
215017	<b>Trattamento</b> antiruggine mediante applicazione di una mano di fosfato di zinco in veicolo oleofenolico.....	kg	48	52	0,16
215018	<b>Verniciatura</b> in colori correnti chiari per opere metalliche:				
a	con smalto oleofenolico .....	kg	35	65	0,32
b	con smalto epossivinilico o poliuretanico.....	kg	57	43	0,23
215019	<b>Zincatura</b> di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito:				
a	strutture di peso superiore a 80 kg.....	kg	19	81	0,59
b	strutture di peso inferiore a 80 kg.....	kg	32	68	0,70
c	lamiere e tubi di peso superiore a 80 kg.....	kg	32	68	0,70
d	lamiere e tubi di peso inferiore a 80 kg.....	kg	39	61	0,78
<b>GRIGLIATI</b>					
	<b>Grigliato</b> elettrosaldato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025-1 zincato a caldo a norma UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, in pannelli non bordati della dimensione standard di 6.100 x 1.000 mm, compreso gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili:				
215020	antitacco, peso 27 kg/m², con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio.....	m²	11	89	152,28
215021	pedonale:				
a	peso 20 kg/m², con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio.....	m²	12	88	110,50
b	peso 17 kg/m², con maglia 25 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio.....	m²	12	88	97,97
c	peso 15 kg/m², con maglia 34 x 38 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto.....	m²	12	88	89,47
215022	carrabile con maglia 22 x 76 mm:				
a	peso 51 kg/m² e piatto portante 40 x 3 mm.....	m²	20	80	140,04
b	peso 118 kg/m² e piatto portante 70 x 4 mm.....	m²	17	5 77	327,42

		MO%	NO%	MT%	€
c	profondità 201 ÷ 250 mm.....	m <sup>2</sup>	14	86	135,72
d	profondità 251 ÷ 300 mm.....	m <sup>2</sup>	12	88	151,22
<b>Controtelaio</b> in acciaio zincato incapsulato con miscela di sughero naturale e traspirante, coefficiente di conducibilità termica $\lambda_D$ 0,45 W/mK, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m <sup>2</sup> di luce vano (minimo fatturabile 1,20 m <sup>2</sup> ), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani:					
215120	profilo senza battuta:				
a	profondità 60 ÷ 100 mm.....	m <sup>2</sup>	15	85	127,97
b	profondità 101 ÷ 200 mm.....	m <sup>2</sup>	13	87	145,99
c	profondità 201 ÷ 300 mm.....	m <sup>2</sup>	11	89	168,51
215121	profilo con una battuta:				
b	profondità 101 ÷ 200 mm.....	m <sup>2</sup>	12	88	155,00
c	profondità 201 ÷ 300 mm.....	m <sup>2</sup>	11	89	177,52
215122	profilo con due battute:				
a	profondità 101 ÷ 200 mm.....	m <sup>2</sup>	10	90	182,03
b	profondità 201 ÷ 300 mm.....	m <sup>2</sup>	9	91	209,06
215123	<b>Controtelaio</b> in alluminio a scomparsa, per la posa a cardine di persiane e oscuranti, sia in presenza di intonaco che di isolamento a cappotto, delle seguenti dimensioni:				
a	altezza fino a 1.400 mm e larghezza da 900 a 1.800 mm.....	cad	13	87	148,57
b	altezza fino a 1.700 mm e larghezza da 900 a 1.800 mm.....	cad	12	88	161,44
c	altezza fino a 1.800 mm e larghezza da 900 a 1.800 mm.....	cad	11	89	174,31
d	altezza fino a 2.000 mm e larghezza da 900 a 1.800 mm.....	cad	10	90	187,18
e	altezza fino a 2.200 mm e larghezza da 900 a 1.800 mm.....	cad	10	90	193,61
f	altezza fino a 2.400 mm e larghezza da 900 a 1.800 mm.....	cad	9	91	200,05
g	altezza fino a 2.600 mm e larghezza da 900 a 1.800 mm.....	cad	9	91	212,92
h	altezza fino a 2.800 mm e larghezza da 900 a 1.800 mm.....	cad	8	92	225,79
i	altezza fino a 3.000 mm e larghezza da 900 a 1.800 mm.....	cad	8	92	232,22
<b>FRANGISOLE IN ALLUMINIO</b>					
<b>Frangisole</b> in alluminio a lamelle orizzontali fisse, composte da telaio in lamiera di alluminio pressopiegata di altezza 1 ÷ 6,5 m, fornito e posto in opera, incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani e la fornitura degli accessori di fissaggio alle strutture esistenti:					
215128	lamelle con larghezza da 15 cm e lunghezza telaio da:				
a	1 m ÷ 2 m.....	m <sup>2</sup>	31	69	268,86
b	2 m ÷ 2,5 m.....	m <sup>2</sup>	37	63	253,42
215129	lamelle con larghezza da 20 cm e lunghezza telaio da:				
a	1 m ÷ 2 m.....	m <sup>2</sup>	29	71	281,34
b	2 m ÷ 3 m.....	m <sup>2</sup>	35	65	272,08
215130	lamelle con larghezza da 30 cm e lunghezza telaio da:				
a	1 m ÷ 2 m.....	m <sup>2</sup>	25	75	347,12
b	2 m ÷ 3 m.....	m <sup>2</sup>	31	69	327,95

		MO%	NO%	MT%	€
<p><b>205061 Serramento</b> realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica <math>U_w \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}</math>, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica <math>U_w \leq 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}</math>, prestazione acustica <math>R_w = 36 \text{ dB}</math>, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di <math>60 \times 7 \text{ mm}</math>, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie:</p>					
a	finestra, a telaio fisso.....	m <sup>2</sup>	22	78	423,12
b	finestra a 1 anta, a battente.....	m <sup>2</sup>	15	85	590,64
c	finestra a 2 ante, a battente.....	m <sup>2</sup>	18	82	577,73
d	portafinestra 1 anta, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale.....	m <sup>2</sup>	19	81	582,44
e	portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale.....	m <sup>2</sup>	21	79	587,20
f	finestra scorrevole complanare (ribalta-scorri) a 2 ante, telaio su 4 lati.....	m <sup>2</sup>	18	82	811,61
g	portafinestra scorrevole complanare (ribalta-scorri) a 2 ante, telaio su 4 lati.....	m <sup>2</sup>	29	71	749,46
205094	Sovrapprezzo per ciascuna anta a ribalta.....	cad			70,00
<b>SERRAMENTI IN PVC SCORREVOLI ALZANTI</b>					
<p><b>205062 Serramento</b> scorrevole realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 2 camere interne, dimensione minima in profondità 58 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, carrelli fissi e regolabili, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, ferramenta con carrelli di scorrimento in lega su ruote in TEFLON autolubrificanti portata fino a 200 kg, serramento con vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 3A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica A-B, trasmittanza termica <math>U_w \leq 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}</math>, prestazione acustica <math>R_w = 36 \text{ dB}</math>, copriprofili interni ed esterni sui 3 lati delle dimensioni di <math>60 \times 7 \text{ mm}</math>, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie, a 2 ante con soglia inferiore.....</p>					
		m <sup>2</sup>	29	71	753,40

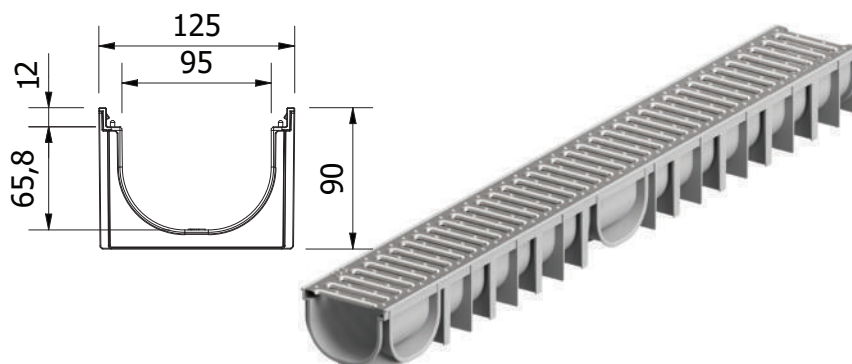


		MO%	NO%	MT%	€
<b>PORTE INTERNE IN LEGNO DI PRODUZIONE INDUSTRIALE</b>					
<b>Porta</b> interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm:					
<b>205012</b>	con anta cieca liscia:				
c	laccata bianca..... cad	11	89		505,19
d	laccata colorata..... cad	7	93		722,95
e	effetto legno..... cad	8	92		672,76
<b>205013</b>	con anta con parte centrale in vetro:				
c	laccata bianca..... cad	8	92		706,74
d	laccata colorata..... cad	5	95		1.054,23
e	effetto legno..... cad	6	94		959,25
<b>205014</b>	con anta con specchiature cieche:				
c	laccata bianca..... cad	9	91		587,05
d	laccata colorata..... cad	7	93		773,15
e	effetto legno..... cad	8	92		675,85
<b>205017</b>	con anta ad apertura a libro cieca liscia:				
c	laccata bianca..... cad	5	95		1.019,48
d	laccata colorata..... cad	4	96		1.250,37
e	effetto legno..... cad	5	95		1.134,54
<b>205019</b>	con anta ad apertura scorrevole fuori muro, cieca liscia, completa di binario e mantovana:				
c	laccata bianca..... cad	11	89		833,14
d	laccata colorata..... cad	8	92		1.106,50
e	effetto legno..... cad	10	90		943,56
<b>PORTE SCORREVOLI A SCOMPARSA DI PRODUZIONE INDUSTRIALE</b>					
<b>Controtelaio</b> in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura:					
<b>205021</b>	per parete interna divisoria formata da laterizi forati di spessore 90 ÷ 108 mm con sede interna 54 ÷ 72 mm:				
a	luce 600 x 2.000 ÷ 2.100 mm..... cad	36	64		408,09
b	luce 700 x 2.000 ÷ 2.100 mm..... cad	36	64		408,09
c	luce 800 x 2.000 ÷ 2.100 mm..... cad	36	64		408,09
d	luce 900 x 2.000 ÷ 2.100 mm..... cad	34	66		433,31
<b>205022</b>	per parete interna divisoria formata da laterizi forati di spessore 125 ÷ 150 mm con sede interna 89 ÷ 114 mm:				
a	luce 600 x 2.000 ÷ 2.100 mm..... cad	32	68		453,13
b	luce 700 x 2.000 ÷ 2.100 mm..... cad	32	68		453,13
c	luce 800 x 2.000 ÷ 2.100 mm..... cad	32	68		453,13
d	luce 900 x 2.000 ÷ 2.100 mm..... cad	30	70		489,17
<b>205023</b>	per parete interna divisoria in cartongesso spessore 100 ÷ 125 mm con sede interna 58 ÷ 83 mm:				
a	luce 600 x 2.000 ÷ 2.100 mm..... cad	38	62		385,56

		MO%	NO%	MT%	€
<b>215085 Serranda</b> avvolgibile visiva realizzata con tubi in acciaio dritti di Ø 18 mm collegati tra loro da bielle in acciaio stampato e una parte composta da elementi ciechi a profilo piano, ondulato o nervato a W di circa 1.000 mm, completa di rullo di avvolgimento in acciaio con pulegge portamolle, guide laterali a U in acciaio zincato o estruso di alluminio corredate di guarnizioni antirumore, escluse le serrature, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura:					
a con guide laterali da 35 mm per larghezza massima 4.200 mm.....	m²	28		72	127,48
b con guide laterali da 50 mm per larghezza massima 5.900 mm.....	m²	26		74	139,41
<b>215086 Serranda</b> avvolgibile visiva realizzata con maglie curve in tubolari d'acciaio zincato Ø 14 mm collegate tra loro da nodi in acciaio e una parte composta da elementi ciechi a profilo piano, ondulato o nervato a W di circa 1.000 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio zincato con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato o estruso di alluminio corredate da guarnizioni antirumore, escluse le serrature, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura:					
a con guide laterali da 35 mm per larghezza massima 4.200 mm.....	m²	23		77	157,30
b con guide laterali da 50 mm per larghezza massima 5.900 mm.....	m²	21		79	169,23
<b>CANCELLI ESTENSIBILI</b>					
<b>215087 Cancelli</b> estensibili in acciaio zincato ad uno o a due battenti, composto da montanti verticali in doppio profilato ad U collegati da diagonali singole, doppie, curve o rinforzate, scorrimento laterale tramite carrelli a doppio cuscinetto nella guida superiore e guida inferiore fissa, cernierata o asportabile, fissato a mezzo zanche su spazi predisposti mediante stop, viti a legno o saldatura diretta su montanti in ferro:					
a diagonali singole o doppie, profilato 15 x 15 x 15 mm.....	m²	30		70	123,27
b diagonali curve, profilato 15 x 15 x 15 mm.....	m²	20		80	182,92
c diagonali curve, profilato 20 x 15 x 20 mm.....	m²	18		82	209,43
d diagonali rinforzate, profilato 20 x 15 x 20 mm.....	m²	25		75	147,13
<b>PORTE E PORTONI IN ACCIAIO</b>					
<b>215088 Porta</b> per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegata su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/m²K, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere:					
a ad 1 battente, dimensioni 1.000 x 2.125 mm.....	cad	13		87	531,43
b ad 1 battente, dimensioni 1.250 x 2.125 mm.....	cad	11		89	603,42
c a 2 battenti, dimensioni 2.500 x 2.500 mm.....	cad	5		95	1.299,30
<b>215089 Porta</b> per esterni in acciaio con apertura reversibile destra-sinistra, dimensione standard 1000 x 2.000 mm, con battente in doppia lamiera da 10/10 zincata verniciata a polveri, spessore totale 45 mm, pressopiegata su due lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/m² K), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, rostro di sicurezza in acciaio, 2 cerniere e maniglione antipanico.....	cad	32		68	421,75

# ACO Easyline H90, Grigio

- Canale in PP-PE
- Misure interne del canale (LxH): 95 x 66 mm
- Telaio integrato in PP-PE da 5 mm
- Griglie in classe di carico A 15, B 125
- Sistema di bloccaggio delle griglie integrato
- **Vendita a bancale intero**



## Canale Easyline H90 Grigio completo di griglia e fissaggio integrato

**Lunghezza 1000 mm, larghezza esterna 125 mm, larghezza interna 95 mm**

Tipo griglia	Descrizione	Fessura griglia [mm]	Altezza interna [mm]	Altezza esterna [mm]	Peso [Kg]	Pz/Pallet	Cod. art.	Euro/pz
<b>A 15</b>								
	Canale Easyline con griglia a fessura in materiale plastico PP-PE grigio	8	66	90	1,60	72	855002	16,48
	Canale Easyline con griglia a fessura in acciaio zincato	8	66	90	1,90	72	855004	17,10
	Canale Easyline con griglia a fessura in acciaio inox	8	66	90	2,20	72	855008	33,81
	Canale Easyline con griglia a fessura antitacco in acciaio zincato	5	66	90	2,10	72	855006	18,40
	Canale Easyline con griglia a fessura antitacco in acciaio inox	5	66	90	2,20	72	855010	34,98
<b>B 125</b>								
	Canale Easyline con griglia a fessura da 6 mm in ghisa	6	66	90	5,85	72	855012	55,68
	Canale Easyline con griglia Design Brooklyn in ghisa	8	66	90	5,50	72	855014	56,39
	Canale Easyline con griglia Design Manhattan in composito	6	66	90	2,75	72	855016	44,35

## Accessori per canale Easyline H90, variante Grigio

Descrizione	Per canale Hi [mm]	Materiale	Pz/Scatola	Cod. art.	Euro/pz
KIT composto da: 1 bocchello di scarico verticale Ø110, 1 testata con uscita di scarico Ø 50, 1 testata chiusa	66	PP-PE	50	855201	6,95
KIT composto da: 1 testata con uscita di scarico Ø 50, 1 testata chiusa	66	PP-PE	50	855203	4,41
Bocchello di scarico verticale Ø110	66	PP-PE	100	319765	3,02
Testata con uscita di scarico Ø 50	66	PP-PE	100	855207	2,78
Testata chiusa	66	PP-PE	100	855209	2,78
Sigillante bituminoso per canali di drenaggio in PP e PE, 310 ml	-	-	1	500345	30,90



# ACO Easyline H90: Pack

## Informazioni sul prodotto

- Easyline H90 Pack contenente:
  - 3 canali Easyline H90 in PP-PE, 3 griglie,
  - 2 testate con uscita di scarico, 1 testata chiusa
- Telaio integrato in PP-PE da 5 mm
- Griglie in classe di carico A 15, B 125
- Sistema di bloccaggio delle griglie integrato
- Disponibile in due varianti di colore del canale: Nero o Grigio



## ACO Easyline H90 Pack

**Canale: lunghezza 1000 mm, larghezza esterna 125 mm, larghezza interna 95 mm**

Tipo griglia	Descrizione	Fessura griglia [mm]	Altezza interna [mm]	Altezza esterna [mm]	Pz/ Pallet	Versione canale Nero		Versione canale Grigio	
						Cod. art.	Euro/ Pack 3 m	Cod. art.	Euro/ Pack 3 m

### A 15

	Pack Easyline H90 con griglie a fessura in PP-PE	8	66	90	26	853101	51,00	855102	61,42
	Pack Easyline H90 con griglie a fessura in acciaio zincato	8	66	90	26	853102	59,55	855104	65,77
	Pack Easyline H90 con griglie a fessura in acciaio inox	8	66	90	26	853104	108,07	855108	114,99
	Pack Easyline H90 con griglie a fessura antitacco in acciaio zincato	5	66	90	26	853103	59,55	855106	65,78
	Pack Easyline H90 con griglie a fessura antitacco in acciaio inox	5	66	90	26	853105	108,07	855110	114,99

### B 125

	Pack Easyline H90 con griglie Brooklyn in ghisa	8	66	90	26	853107	181,91	855114	188,26
	Pack Easyline H90 con griglie Manhattan in composito	6	66	90	26	853108	137,40	855115	145,17

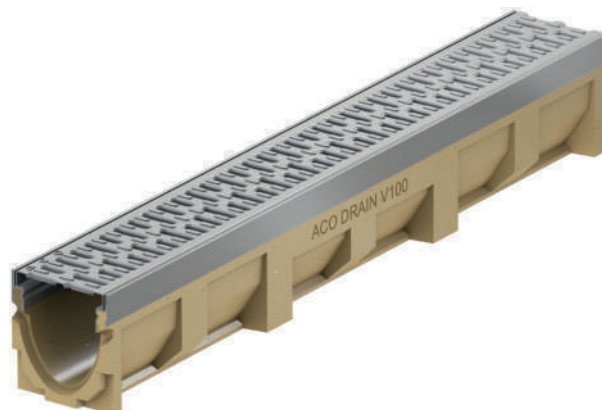
■ Accessori nelle pagine precedenti



# Multiline V 100

## Informazioni sul prodotto

- In calcestruzzo polimerico
- Con sezione a V (eccetto per versioni basso spessore)
- Larghezza nominale 100 mm; larghezza esterna 135 mm
- Classi di carico A 15 - E 600 secondo UNI EN 1433
- Con sistema di fissaggio delle griglie Drainlock senza viti
- Con telaio copri bordo integrato in acciaio zincato da 4 mm
- Tenuta idraulica conforme alla norma EN 1433



## Corpo canale V 100

Lunghezza 1000 mm, larghezza 135 mm

Immagine	Disegno tecnico	Tipo	Hi [mm]	He [mm]	Pz/Pal	Peso [Kg]	Cod. art.	Euro/pz
		0.0	110	150	36	16,80	12330	71,49
		H 60	20	60	60	8,20	12325	59,56
		H 80	40	80	42	11,90	12323	61,87
		H 100	60	100	42	13,80	12321	65,27

## Pozzetto di scarico per Multiline V 100

Lunghezza 500 mm, larghezza 135 mm

Immagine	Disegno tecnico	DN	H [mm]	Pz/Pal	Peso [Kg]	Cod. art.	Euro/pz
		100	450	10	26,60	12391	212,26

Con guarnizione a labbro e preforma di collegamento ritagliabile




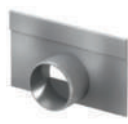


Cataloghi e listini sempre disponibili su:  
[www.aco.it/download](http://www.aco.it/download)


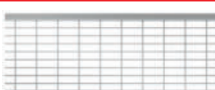



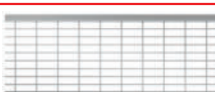






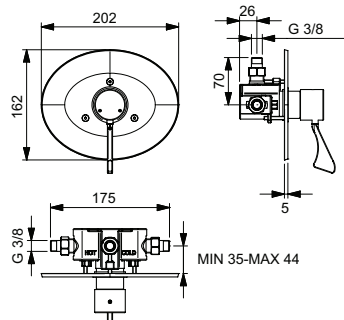
## Accessori per canale Multiline V 100

Immagine	Descrizione	H	Peso [Kg]	Cod. art.	Euro/pz
	Testata combinata per inizio/fine canale con telaio integrato	150	1,40	12385	18,63
	Testata combinata per inizio/fine canale con telaio integrato, a basso spessore	60	0,50	12375	17,27
		80	0,60	12381	17,67
		100	0,70	12380	18,35
	Testata combinata per fine canale con guarnizione a labbro per collegamento DN 100	150	1,30	12386	45,02
	Testata per fine canale con manicotto DN 50 integrato	60	0,20	12376	36,31
		80	0,30	12384	41,67
	Testata per fine canale con manicotto DN 75 integrato	100	0,40	12383	40,45

## Griglie Drainlock per Multiline V 100

Immagine	Descrizione	Lung. L	Larg.	Fess./ maglia	Sup. di drenag.	Peso	Pz/Pal	Cod. art.	Euro/pz
		[mm]	[mm]	[mm]	[cm²/m]	[kg/pz]			
Classe di carico B 125									
	Griglia a maglie Q Plus in acciaio zincato	1000	123	30 x 10	845	3,20	100	132560	59,59
		500	123	30 x 10	845	1,60	100	132561	42,71
Classe di carico C 250									
	Griglia a maglie Q Plus in acciaio zincato	1000	123	30 x 10	880	4,20	100	132880	77,01
		500	123	30 x 10	880	2,10	100	132881	53,88
	Griglia a ponte in ghisa GJS	500	123	12	371	3,40	200	12670	18,53
	Griglia a fessure longitudinali in ghisa GJS	500	123	31 x 12	433	3,50	200	12673	21,39
	Griglia a ponte in composito, con superficie Microgrip antiscivolo di classe R13, colore nero	500	123	8	284	1,00	204	132720	30,45
Classe di carico D 400									
	Griglia a maglie Q Plus, in acciaio zincato	1000	123	30 x 10	690	5,20	100	132885	96,25
		500	123	30 x 10	690	2,60	100	132886	62,00
	Griglia a ponte in ghisa GJS	500	123	12	371	3,80	200	23408	20,28
	Griglia Voronoi in ghisa GJS	500	123	-	314	4,40	130	132138	101,90



**900.42**

Miscelatore termostatico progressivo per doccia da incasso con leva clinica serie 900

*Thermostatic progressive concealed mixer for shower with clinical lever 900 series*

Mitigeur thermostatique progressif pour douche encastré avec manette clinique série 900

*Mezclador termostático progresivo para ducha empotrado con palanca medical colección 900*

**M90H4-00000**

Con sistema anti-ristagno

*With anti-stagnation system*

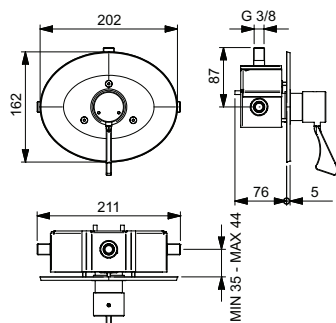
*Avec système anti-stagnation*

*Con sistema anti-estancamiento*

#### SU RICHIESTA / ON DEMAND / SUR DEMAND / A PETICIÓN

**T1** Rivestimento ANTIBATTERICO su richiesta  
*Antibacterial coating on demand*  
 Finition antibactérienne sur demande  
*Acabado antibacteriano a petición*

ART.	FINISHING	PACK.	€
900.42	CHROME	1	<b>276,00</b>
M90H4-00000	CHROME	1	<b>280,00</b>

**900.42/1**

Miscelatore termostatico progressivo per doccia da incasso con leva clinica con scatola di protezione serie 900

*Thermostatic progressive concealed mixer for shower with clinical lever and protection case 900 series*

Mitigeur thermostatique progressif pour douche encastré avec manette clinique et boîte de protection série 900

*Mezclador termostático progresivo ducha empotrado con palanca medical y caja de protección colección 900*

**M90H4-01000**

Con sistema anti-ristagno

*With anti-stagnation system*

*Avec système anti-stagnation*

*Con sistema anti-estancamiento*

#### SU RICHIESTA / ON DEMAND / SUR DEMAND / A PETICIÓN

**T1** Rivestimento ANTIBATTERICO su richiesta  
*Antibacterial coating on demand*  
 Finition antibactérienne sur demande  
*Acabado antibacteriano a petición*

ART.	FINISHING	PACK.	€
900.42/1	CHROME	1	<b>327,00</b>
M90H4-01000	CHROME	1	<b>331,00</b>

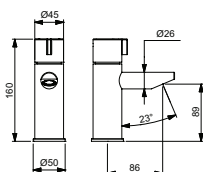
**908.12**

Miscelatore termostatico temporizzato per lavabo serie 908

Thermostatic self closing basin mixer 908 series

Mitigeur temporisé thermostatique pour lavabo série 908

Mezclador temporizado termostático para lavabo colección 908

**SU RICHIESTA / ON DEMAND / SUR DEMAND / A PETICIÓN**

**D1** Nero - Black - Noir - Negro  
**E1** Bianco - White - Blanche - Blanco  
**O3** Oro - Gold - Or - Oro  
**2F** Nickel - Nickel - Nickel - Níquel  
**N3** Rame - Copper - Cuivre - Cobre  
**R1** Grafite - Graphite - Graphite - Grafito

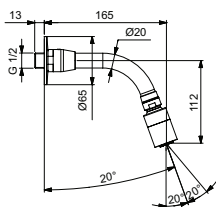
ART.	FINISHING	PACK.	€
908.12	CHROME	1	<b>349,00</b>





**09031**

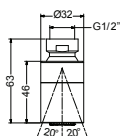
Braccio doccia antivandalo con soffione orientabile anticalcare  
Vandal proof shower arm with swivelling anti-limescale shower head  
Bras de douche anti-vandalisme avec pomme de douche orientable anticalcaire  
Brazo ducha antivandálico con rociador anti-caliza orientable



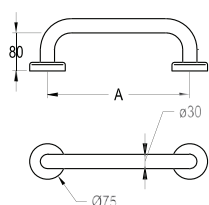
ART.	FINISHING	PACK.	€
09031	CHROME	1	113,00

**09031/1**

Soffione orientabile anticalcare  
Swivelling anti-limescale shower head  
Pomme de douche orientable anticalcaire  
Rociador de ducha orientable anti-caliza



ART.	FINISHING	PACK.	€
09031/1	CHROME	1	67,00

**12000V**

Maniglione lineare verniciato serie EASY

*Painted linear grab bar EASY series*

Barre d'appui linéaire peinte série EASY

*Barra de apoyo lineal pintada colección EASY***12000CV-ML**

Corrimano verniciato a metro lineare

*Painted hand rail by linear meter*

Main courante peinte au mètre linéaire

*Pasamano al metro lineal pintado***FINISHING ON DEMAND**

Rivestimento RILSAN su richiesta

*RILSAN coating on demand*

Finition RILSAN sur demande

*Acabado RILSAN a petición*

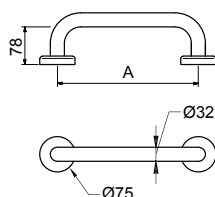
\* Terzo punto di fissaggio in posizione centrale

\* *Third fixing point in central position*

\* Troisième point de fixation en position central

\* *Tercer punto de fijación en posición central*

ART.	A	FINISHING	PACK.	€
12000V-30	300 mm	WHITE	1	<b>40,00</b>
12000V-45	450 mm	WHITE	1	<b>43,60</b>
12000V-50	500 mm	WHITE	1	<b>56,50</b>
12000V-60	600 mm	WHITE	1	<b>58,00</b>
12000V-70	700 mm	WHITE	1	<b>59,00</b>
12000V-80	800 mm	WHITE	1	<b>61,00</b>
12000V-90	900 mm	WHITE	1	<b>61,60</b>
12000V-120	1200 mm	WHITE	1	<b>114,50</b>
12000V-150*	1500 mm	WHITE	1	<b>131,50</b>
12000V-180*	1800 mm	WHITE	1	<b>143,50</b>
12000V-200*	2000 mm	WHITE	1	<b>159,00</b>
12000CV-ML*		WHITE	1	<b>218,00</b>

**12000IS**

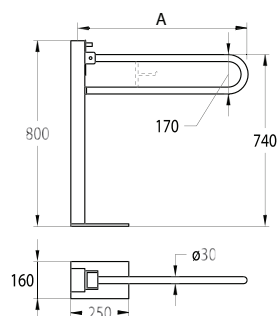
Maniglione lineare in acciaio inox spazzolato serie EASY

*Brushed stainless steel linear grab bar EASY series*

Barre d'appui linéaire en acier inox brossé série EASY

*Barra de apoyo lineal en acero inox cepillado colección EASY*

ART.	A	FINISHING	PACK.	€
12000IS-30	300 mm	INOX	1	<b>72,00</b>
12000IS-40	400 mm	INOX	1	<b>81,00</b>
12000IS-60	600 mm	INOX	1	<b>95,50</b>
12000IS-90	900 mm	INOX	1	<b>121,00</b>
12000IS-120	1200 mm	INOX	1	<b>142,00</b>

**12006V**

Barra di sostegno ribaltabile su colonna verniciata serie EASY

Folding painted grab bar on post EASY series

Barre d'appui relevable sur poteau peinte série EASY

Barra de apoyo abatible con columna, pintada, colección EASY

**FINISHING ON DEMAND**

Rivestimento RILSAN su richiesta

RILSAN coating on demand

Finition RILSAN sur demande

Acabado RILSAN a petición

ART.	A	FINISHING	PACK.	€
12006V-70	700	WHITE	1	<b>257,00</b>
12006V-80	800	WHITE	1	<b>262,00</b>



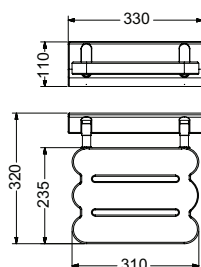
**12007.1**

Sedile doccia ribaltabile per fissaggio a parete serie EASY

Wall mounted folding shower seat EASY series

Siège de douche mural rabattable série EASY

Asiento ducha de pared abatible colección EASY



ART.	FINISHING	PACK.	€
12007.1	WHITE	1	<b>228,00</b>

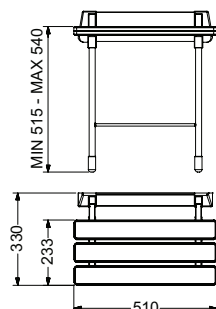
**12007.2**

Sedile doccia ribaltabile per fissaggio a parete, con gambe di appoggio serie EASY

Wall mounted folding shower seat with legs EASY series

Siège de douche mural rabattable avec pieds série EASY

Asiento ducha de pared abatible con apoyo al suelo colección EASY



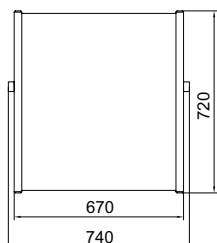
ART.	FINISHING	PACK.	€
12007.2	WHITE	1	<b>472,50</b>

**12010V**

Specchio reclinabile verniciato serie EASY

*Painted adjustable mirror EASY series*

Miroir orientable peint série EASY

*Espejo reclinable pintado colección EASY*

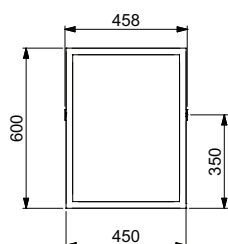
ART.	FINISHING	PACK.	€
12010V	WHITE	1	<b>277,00</b>

**12010/1V**

Specchio reclinabile con cornice serie EASY

*Adjustable mirror with frame EASY series*

Miroir orientable avec cadre série EASY

*Espejo reclinable con marco colección EASY*

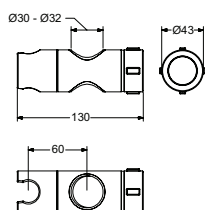
ART.	FINISHING	PACK.	€
12010/1V	WHITE	1	<b>221,00</b>

**12014**

Doccetta con flessibile e supporto scorrevole cromato per maniglioni Ø30/32  
Hand shower with flexible hose and chrome sliding support for grab bars Ø30/32  
Douchette avec flexible et support coulissant chromé pour barres d'appui Ø30/32  
Teleducha y flexible con soporte deslizante cromado para barras de apoyo Ø30/32

**12014S**

Supporto scorrevole cromo per doccetta. Per maniglioni Ø30/32  
Chrome sliding support for hand shower For grab bars Ø30/32  
Support coulissant chromé pour douchette. Pour barres d'appui Ø30/32  
Soporte deslizante cromado para teleducha. Para barras de apoyo Ø30/32

**12000V P. 42****12000IS P. 42**

ART.	FINISHING	PACK.	€
12014	CHROME	1	<b>114,50</b>
12014S	CHROME	1	<b>31,50</b>





**TERMAL SALES S.r.l. - Divisione Installatori**

Via della Salute, 14

40132 Bologna

051/4133111

**CLIENTE**

Ragione sociale

Indirizzo

Città

Partita IVA/CF

Contatto

Recapiti

Indirizzo di consegna

Condizioni pagamento

**OFFERTA**

Data 10/04/2025

Nr. Offerta 21874.JV

Rif. Offerta Campo sportivo di Montecchio - Castiglion Fiorentino (AR)

Validità offerta

Banca

Codice articolo	Descrizione articolo	Qtà	Prezzo unitario	Totale
ESA30EH2-25	Q-ton 2.0 - Unità esterna 30 kW - CO2	1	€ 25.665,00	€ 25.665,00
MTH-Q1E	Kit cablaggio per sensori di temperatura e valvola antigelo - 20 mt	1	€ 653,25	€ 653,25
MTH-Q3E	Sensori di temperatura acqua calda	1	€ 312,00	€ 312,00
MTH-Q4E	Valvola deviatrice antigelo	1	€ 849,75	€ 849,75
RC-Q1EH2	Filocomando touch screen	1	€ 639,00	€ 639,00
ESA500ST-CHW	Serbatoio verticale 500 LT (copertura Termal - include stratificatori acqua calda e fredda)	1	€ 1.710,00	€ 1.710,00
AAV-PA-R	Avviamento e prima accensione Q-ton 2.0	1	€ 350,00	€ 350,00
Con l'accettazione del presente ordine, il committente è a conoscenza delle caratteristiche tecniche/prestazionali del prodotto sopra elencato ed acquistato, sollevando Termal Sales e l'agenzia di rappresentanza da ogni responsabilità derivante da non conformità del prodotto in fase installativa e/o funzionale se non per motivi chiaramente imputabili a difettosità costruttiva del prodotto. La presente offerta, redatta sulla base dei dati da Voi forniti in fase di preventivo, non è vincolante e non costituisce in alcun modo consulenza professionale. Il progetto esecutivo dovrà essere redatto da un professionista abilitato. Si declina ogni responsabilità per eventuali inesattezze, omissioni e difformità degli elaborati forniti. L'offerta è fornita esclusivamente a scopo informativo per la definizione di un importo economico ed ha validità come indicato sopra (se non indicato, si considerano 30 giorni dalla data sopra).			<b>Totale netto fornitura</b>	<b>€ 30.179,00</b>
Firma per accettazione			Spese di trasporto (Elettivo): 2,5%	€ 745,73
Per TERMAL SALES srl			<b>TOTALE IMPONIBILE</b>	<b>€ 30.924,73</b>
			TOTALE IVA	€ 6.803,44
			<b>TOTALE IVA INCLUSA</b>	<b>€ 37.728,16</b>

CISDN-Y EF 1 S Size 2 UNITA' PER IL RINNOVO E LA PURIFICAZIONE DELL'ARIA CON RECUPERO TERMODINAMICO ATTIVO PER INSTALLAZIONE INTERNA (R32-220M)

CONFIGURAZIONE UNITÀ		Q.TA	PREZZO NETTO UNITARIO	
	Unità: CISDN-Y EF 1 S Size 2 (R-32)	1	€	4.756,00
R32	Refrigerante R-32	1		
220M	Tensione di alimentazione 220-240/1/50	1		
II	Installazione interna	1		
RTA	Recupero termodinamico attivo	1		
FC	FREE-COOLING termico	1		
RCM	Circuito frigorifero a modulazione di capacità	1		
EVE	valvole di espansione elettroniche	1		
F7B	Filtro aria ad alta efficienza F7 (ISO 16890 ePM1 60%)	1	€	116,00
FM5R	Filtro sull'aria di ripresa M5 (ISO 16890 ePM10 65%)	1		
PVARC	Portata aria variabile in mandata ed in espulsione con sonda CO2	1	€	385,70
CLS	sensore livello condensa	1		
CDP	pompa scarico condensa, installata a bordo	1		
CMSC9	Modulo di comunicazione seriale per supervisore Modbus	1		
CRC	Controllo remoto con interfaccia utente	1		
CTEM	Controllo temperatura ambiente con sonde a bordo macchina	1		
ASOFX	Antivibranti per installazione a soffitto (Accessorio fornito separatamente)	1	€	104,40
	> MESSA IN FUNZIONE	1	€	150,00
	> SPESE DI TRASPORTO	1	€	134,05
TOTALE UNITÀ SELEZIONATA			€	5.646,15
q.ta				1.0
TOTALE			€	5.646,15

Garanzia Tipo A: 12 months commissioning date, 18 months billing date

cliente:	Referente Offerta:	Offerta n. 965380/Rev.1- 14 apr 2025- pg 9
Destinazione d'uso:	Applicazione:	
Verifica della validità del certificato: <a href="http://www.eurovent-certification.com">www.eurovent-certification.com</a>		
Ver. 1.2.5 - 20.4.11 9e99b79 Data Ver. 27 / 2025-03-26		



CISDN-Y EF 1 S Size 1 UNITA' PER IL RINNOVO E LA PURIFICAZIONE DELL'ARIA CON RECUPERO TERMODINAMICO ATTIVO PER INSTALLAZIONE INTERNA (R32-220M)

CONFIGURAZIONE UNITÀ		Q.TA	PREZZO NETTO UNITARIO	
	Unità: CISDN-Y EF 1 S Size 1 (R-32)	1	€	3.683,00
R32	Refrigerante R-32	1		
220M	Tensione di alimentazione 220-240/1/50	1		
II	Installazione interna	1		
RTA	Recupero termodinamico attivo	1		
FC	FREE-COOLING termico	1		
RCM	Circuito frigorifero a modulazione di capacità	1		
EVE	valvole di espansione elettroniche	1		
F7B	Filtro aria ad alta efficienza F7 (ISO 16890 ePM1 60%)	1	€	104,40
FM5R	Filtro sull'aria di ripresa M5 (ISO 16890 ePM10 65%)	1		
PVARC	Portata aria variabile in mandata ed in espulsione con sonda CO2	1	€	379,90
CLS	sensore livello condensa	1		
CDP	pompa scarico condensa, installata a bordo	1		
CMSC9	Modulo di comunicazione seriale per supervisore Modbus	1		
CRC	Controllo remoto con interfaccia utente	1		
CTEM	Controllo temperatura ambiente con sonde a bordo macchina	1		
ASOFX	Antivibranti per installazione a soffitto (Accessorio fornito separatamente)	1	€	104,40
	> MESSA IN FUNZIONE	1	€	150,00
	> SPESE DI TRASPORTO	1	€	106,79
TOTALE UNITÀ SELEZIONATA			€	4.528,49
q.ta				1.0
TOTALE			€	4.528,49

Garanzia Tipo A: 12 months commissioning date, 18 months billing date

cliente:	Referente Offerta:	Offerta n. 965380/Rev.1- 14 apr 2025- pg 4
Destinazione d'uso:	Applicazione:	
Verifica della validità del certificato: <a href="http://www.eurovent-certification.com">www.eurovent-certification.com</a>		
Ver. 1.2.5 - 20.4.11 9e99b79 Data Ver. 27 / 2025-03-26		

## 2 SCHEDE TECNICHE DELLE APPARECCHIATURE

### 2.1 Filtrazione di protezione

#### FILTRO AUTOPULENTE SEMIAUTOMATICO 2"

Filtri autopulenti semi automatici. Funzionamento a ciclone con flusso elicoidale in servizio. La fornitura comprende: testa ruotabile di 360°, attacchi a bocchettoni in Ottone con valvola di non ritorno incorporata, corpo in materiale plastico rinforzato con fibra di vetro, cartuccia in Acciaio Inox con sistema elicoidale, vaso trasparente, scarico semi automatico per attivare lavaggio controcorrente e datario manutenzioni. Speciale per attacchi sia in linea che verticali. È un'apparecchiatura all'avanguardia nel campo dei filtri autopulenti semiautomatici a ciclone in quanto, oltre allo scarico dello sporco raccolto, con il suo sistema di lavaggio controcorrente garantisce un'efficace e reale pulizia anche della cartuccia filtrante. Per la pulizia dell'elemento filtrante è sufficiente l'apertura dello scarico posizionato sul fondo del vaso; questa semplice operazione attiva il sistema di lavaggio in controcorrente. Ad ogni azionamento dello scarico si aziona il sistema: filtrazione acqua per lavaggio + scarico automatico + lavaggio in controcorrente automatico. La conformazione della cartuccia tende poi a convogliare lo sporco sul fondo del vaso grazie ad un effetto ciclone facilitando così l'accumulo del filtrato sul fondo del vaso. Inclusa chiave smontaggio/apertura vaso.



#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata con $\Delta P$ 0,2 bar	: 17,4 m <sup>3</sup> /h
Grado di filtrazione	: 100 $\mu$ m
Pressione nominale	: 16 bar
Temperatura acqua (max)	: 65 °C
Testata	: ottone
Vaso trasparente	: Termopl
Cartuccia filtrante	: INOX
Raccordi	: bocchettone in ottone 2"

Quantità: n. 1

Prezzo di Listino Totale: € 741.70

### 2.2 Addolcimento

#### ADDOLCITORE AUTOMATICO CTM HB 120

La gamma degli addolcitori CTM Culligan è stata studiata per soddisfare le più svariate esigenze professionali e semi industriali.

Essa comprende vari modelli aventi capacità e portate diverse, nonché una serie di accessori in grado di personalizzare l'impianto secondo le preferenze del cliente.

L'addolcitore CTM è un apparecchio specifico per la rimozione della durezza (Calcio e Magnesio), mediante resine scambiatrici selezionate e adatte al contatto con acqua per uso alimentare, tipo Cullex cationiche forti in ciclo sodico, normalmente rigenerabili con sale marino.

Il contenitore a forma cilindrica verticale è realizzato in materiale anticorrosione, materiale composito con liner PE rivestito in fibra di vetro e resina epossidica, conforme alla Direttiva Europea 97/23/EC per recipienti in pressione (PED), certificazione TUV per contatto con acqua potabile secondo le direttive EC/KTW e conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 per materiali idonei al contatto con acque destinate al consumo umano.

L'impianto è costituito quindi da due corpi distinti:

- l'addolcitore vero e proprio contenente le resine scambiatrici comprensivo di testata di controllo automatico delle fasi di produzione e rigenerazione;
- il contenitore in polietilene per lo stoccaggio e la dissoluzione del rigenerante, corredato dei necessari accessori.





Un microprocessore dedicato permette l'accesso alle funzioni statistiche che forniscono importanti informazioni sul sistema di addolcimento, la programmazione è impostabile mediante tastiera elettronica con grande flessibilità di impiego.

L'esclusivo Culligan Soft-Minder® monitorizza l'uso giornaliero dell'acqua tramite misuratore di portata, già installato nel corpo valvola, ed offre un programma diagnostico avanzato. Permette al programma di rigenerazione di essere avviato in base a:

- volume di acqua trattata
- tempo
- volume di acqua trattata con rigenerazione temporizzata

La centralina di gestione, la valvola monoblocco e il contatore sono direttamente installati sulla testa dell'addolcitore; per particolari necessità la centralina può essere installata a parete e quindi separatamente dal corpo addolcitore.

La valvola CTM esclusiva Culligan, che utilizza pistoni idraulici, offre più affidabilità delle valvole tradizionali a rotazione; inoltre il design della valvola a più pistoni permette una più semplice manutenzione e maggiore durata nel tempo.

Il comando diretto delle valvole a pistone avviene attraverso il pilota distributore rotativo alimentato con acqua (o aria compressa) prefiltrata da apposito microfiltro in dotazione.

Il contenitore della salamoia realizzato con componentistica a prova di corrosione e la sonda smart brine tank che monitora il livello e la qualità della salamoia assicurano una perfetta funzionalità del sistema.

Inoltre sulla valvola Culligan CTM sono già installati sistema di by-pass automatico per poter fornire acqua non trattata al servizio anche quando l'addolcitore è in rigenerazione, valvola di sicurezza di sovrappressione e valvola rompivuoto.

Per diverse esigenze il sistema può essere configurato come:

Duplex:	permette di gestire 2 colonne con funzionamento duplex alternato per garantire sempre acqua addolcita alle utenze
Progressive flow:	permette di gestire fino a 5 colonne di addolcimento in funzionamento parallelo a cascata per coprire i picchi di richiesta acqua senza dover sovradimensionare l'addolcitore stesso
Smart brine tank:	è possibile valutare la presenza di sale nel brine system (tank salamoia), la % di salamoia effettiva, il livello della salamoia e il corretto funzionamento del sistema di aspirazione (controllo tempo di aspirazione)
Monitor remoto:	tramite ponte radio trasmette le informazioni relative al funzionamento dell'addolcitore dalla centralina ad un display remoto
Communication cable:	permette la visualizzazione dati da centralina a PC o rete di telecontrollo/PLC (USB – RS485 – RS232 – MODBUS)
Blocco acqua al servizio:	tramite questo dispositivo è possibile bloccare l'acqua al servizio quando l'addolcitore è in rigenerazione.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Tank resine	: FRP vetroresina rinforzata
Capacità di scambio	: min. 518 - max. 777 m3.ºf
Consumo di sale per rigenerazione	: min. 8,2 - max. 27,7 kg.
Portata massima di picco	: 16,6 m3/h
Portata continua	: 12,5 m3/h
Perdita di carico alla portata massima	: 1,7 bar
Perdita di carico alla portata continua	: 1 bar
Pressione massima di esercizio	: 8,6 bar
Pressione min. per la rigenerazione	: 2,4 bar
Temperatura di esercizio min/max	: 4°C – 49°C
Durata del ciclo di rigenerazione	: 100 minuti circa
Raccordi entrata/uscita	: 2" filettato
Diametro e altezza del contenitore resine	: mm 407 x 2.121
Diametro e altezza del contenitore sale	: mm 610 x 1270
Peso alla spedizione	: kg 180
Peso in esercizio	: kg 720
Alimentazione elettrica	: 230/24 V – 50/60 Hz

Quantità: n. 1

Prezzo di Listino Totale: € 5958.35

**CORREDATO CON:**

VALVOLA DI BILANCIAMENTO DN32 FF A-METAL

Quantità: n. 1

Prezzo di Listino Totale: € 163.00

---

**KIT AUTODISINFEZIONE AQUA SAFE**

---

Il Decreto Ministero Sanità n.25 7/02/2012 "Disposizioni tecniche concernenti apparecchiature finalizzate al trattamento dell'acqua destinata al consumo umano", prescrive che gli addolcitori a scambio ionico siano dotati di un sistema automatico di disinfezione delle resine durante la rigenerazione.

Per lo scopo CWTS ha sviluppato un dispositivo elettronico innovativo che genera cloro direttamente nel tank del sale rigenerante, ad intervalli regolari di tempo, al fine di rendere disponibile la quantità di cloro utile per la sanitizzazione delle resine.

Il dispositivo è essenzialmente costituito da scheda elettronica, contenuta in box in ABS corredato di:

- led power per controllo di corretta alimentazione elettrica
- led chlorination di attivazione della cella
- rotary switch per la selezione del tempo di attivazione

Quantità: n. 1

Prezzo di Listino Totale: € 126.50

---

**SALE MARINO BATTERIOSTATICO SACCO DA 25 KG**

---

Il sale CULLIGAN è stato appositamente prodotto per la rigenerazione di impianti a scambio ionico (in ciclo sodico).

L'elevata purezza del prodotto consente una rapida preparazione della salamoia satura rigenerante, priva di residui in grado di interferire sul funzionamento e sulle ottimali condizioni igieniche dell'addolcitore.

ESSICCATO A 220 ° C, IN GRANI.

Quantità: n. 4

PER AVVIAMENTO

Prezzo di Listino Totale: € 38.40

**CORREDATO CON:**

TEST KIT DUREZZA TOTALE °F

Quantità: n. 1

Prezzo di Listino Totale: € 7.65

---

**2.3 dosaggio filmante anticorrosivo con azione battericida - linea carico boiler ACS**

---



## **CONTATORE LANCIAIMPULSI FILETTATO DN32 Ø1"1/4 1IMP/1 Lt. PN16**

Contatore a turbina a getto singolo o multiplo a quadrante asciutto per la rilevazione del consumo di acqua potabile ad uso residenziale o industriale mediante lettura diretta su rulli numerati.

Il contatore è predisposto per segnalare ad un qualsiasi strumento esterno la frequenza di dosaggio in funzione della portata rilevata, grazie al sensore lanciaimpulsi posizionato sul quadrante.



### **SPECIFICHE TECNICHE CONTATORE**

Diametro	:	mm	32 – 1"1/4
Portata minima	:	Lt/h	125
Portata nominale	:	m <sup>3</sup> /h	10
Portata massima	:	m <sup>3</sup> /h	12,5
Perdita di carico a Qmax.	:	bar	< 0,63
Pressione di esercizio max.	:	bar	16
Temperatura di esercizio max	:	°C	30
Peso	:	kg	2,8
Lunghezza	:	mm	260

### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Trasmissione magnetica dell'impulso con protezione anti-frode.

Contatto Reed: 24VDC - 50mA - 100Ω.

Rapporto R = 80 (rapporto tra portata minima e portata nominale).

Totalizzatore litri in ambiente asciutto e sottovuoto per una migliore visibilità e durata nel tempo.  
Sigillo metrico.

Valore impulsi / litro modificabile se la rilevazione del consumo di acqua non è a fini fiscali.

Corpo in ottone verniciato con resina epossidica.

Produzione verificata idraulicamente e approvata da ente terzo.

Conformità 2014/32/UE (Direttiva MID).

Conformità ISO 4064 (Contatori acqua - requisiti tecnici e metrologici).

Certificazione sanitaria ACS (Attestation de Conforme Sanitaire).

Certificazione DM174 (Materiali a contatto con acqua potabile).

Quantità: n. 1

Prezzo di Listino Totale: € 258.50

## **POMPA DOSATRICE ELETTROMAGNETICHE PSM AS 05/10**

Le pompe dosatrici della serie PSM sono pompe digitali professionali multifunzione dotate di un potente microprocessore, che permette:

- Acquisizione e gestione di misure analogiche con elevata risoluzione
- Ingresso impulsivo e analogico
- Facili operazioni di taratura e programmazione, con salvataggio dati su memoria non volatile per almeno 10 anni
- Visualizzazione di allarmi ed errori (diagnostica) sul display
- Controllo di un orologio interno (alimentato da batteria tampone) per l'impostazione degli orari di accensione e spegnimento giornalieri o settimanali
- Controllo degli ingressi di livello (o flusso), abilitazione, sovratemperatura
- Visualizzazione dei dati su display LCD alfanumerico a 2 righe x 12 caratteri, retroilluminato
- Pilotaggio del magnete della pompa in modalità ON/OFF o proporzionale, con compensazione delle variazioni della tensione di alimentazione



- Funzione auto-adesco
- Interfaccia multilingua

La versione PSM prevede il funzionamento ON/OFF, proporzionale, 4-20 mA, ppm, temporizzato e pausa-lavoro.

Questa versione con corpo pompa autosurgito è necessario per il dosaggio di prodotti chimici che generano gas (es. perossido di idrogeno, ammoniaca, ipoclorito di sodio a determinate temperature).

#### DATI TECNICI:

Frequenza	: programmabile da 0 a 140 impulsi/minuto
Portata max.	: 5 l/h
Pressione max.	: 10 bar
Altezza aspirazione	: max. 1.5 m
Tubi aspirazione/mandata	: 4x6 mm
Precisione dosaggio	: +5% ; -10%
Alimentazione	: 230 V~, 50/60 Hz, -30...+10%, 55 VA max. (versione standard: cavo con spina Schuko)
Potenza	: max. 55 W
Protezione	: fusibile 4x20 F1.6A
Orologio	: in tempo reale, precisione $\pm 5$ sec/mese, con batteria tampone CR2032 (autonomia minima di 3 anni senza alimentazione)

#### CONDIZIONI D'USO

Temperatura di stoccaggio	: da -20 a +60°C
Temperatura di lavoro	: da -10 a + 45°C
Umidità relativa	: max. 90% senza condensa
Grado di protezione	: IP65
Dimensioni / Peso	: 110 x 260 x 190 mm
Peso	: 3 kg
Installazione	: a basamento

#### MATERIALI:

Cassa	: PP rinforzato con fibra di vetro
Testata	: PVDF
Membrana	: EPDM di alta qualità con rinforzo in tessuto, anima in acciaio e rivestimento in PTFE sul lato a contatto con il fluido
Tenute	: PTFE per testate in PVDF
Valvole	: a sfera in ceramica
Tubo di aspirazione	: PVC Crystal
Tubo di mandata	: PE

#### INGRESSI ANALOGICI

Ingresso analogico	: 0-20 o 4-20 mA (programmabile) impedenza d'ingresso 30 $\Omega$ ; precisione $> \pm 0.05$ mA, ripetibilità $> \pm 0.03$ mA
--------------------	---

#### INGRESSI DIGITALI

Dati tecnici generali	: tensione a vuoto: tipica 10 V, max. 18 V corrente a contatto chiuso: max. 3.8 mA tensione di alimentazione per micro-magnetici: 18 V $\pm 5\%$ , max. 10 mA frequenza: max. 10 Hz (durata minima impulso 50 msec)
Ingresso abilitazione	: contatto esente da potenziale o micro magnetico NPN (nel caso di flow cella)
Ingresso livello/flusso	: contatto esente da potenziale, da sensore di livello o flusso
Ingresso impulsi	: contatto pulito, 5V/5mA; frequenza max. 300 imp/min.

#### USCITE



Relè allarme : contatto NA / NC, programmabile, max. 30V~ (40V-), 3A resistivi

#### ACCESSORI

Nella fornitura sono compresi:

filtro di fondo  
tubo di aspirazione  
tubo di mandata  
valvola di iniezione  
kit minimo livello



Quantità: n. 1

Prezzo di Listino Totale: € 817.35

### KIT SUPPORTO PER POMPA DOSATRICE PSM

#### KIT supporto per pompa dosatrice.

Il piano di supporto al quale viene fissato il basamento della pompa può ruotare di 360° per permettere un facile accesso sia alla parete dei tasti e display che alla parte della testata e delle connessioni (per facilitare quindi le operazioni di manutenzione).



Quantità: n. 1

Prezzo di Listino Totale: € 41.00

### CONTENITORE IN POLIETILENE DA 50 L PER SOLUZIONI CHIMICHE

Contenitore per prodotti chimici con serbatoio di sicurezza.

Forma	: cilindrica verticale
Diametro	: 450 mm
Altezza complessiva	: 600 mm
Capacità utile	: 50 litri
Pressione	: atmosferica
Materiale di costruzione	: PE
Accessori	: Tappo a vite piano rigido per pompa dosatrice



Quantità: n. 1

Prezzo di Listino Totale: € 204.90

### KORROMIND BIO CONF. 20 KG

Sanitizzante – Anticorrosivo – Antincrostante Indicato contro la LEGIONELLA PNEUMOPHILA

- Protezione delle reti idriche di distribuzione dell'acqua fredda e calda comprese acque potabili e sanitarie.
- Formulato in ottemperanza ai decreti legge n° 31/2001 e 27/2002 che stabiliscono i requisiti di qualità delle acque destinate al consumo umano.
- Ampio spettro di attività nei confronti di batteri, funghi, alghe e solfato riduttori.
- Risolutivo per l'eliminazione di tutti i ceppi batterici responsabile della legionellosi.
- Evita o diminuisce considerevolmente i danni provocati dalle acque aggressive e corrosive.
- Impedisce la precipitazione di calcio e magnesio.
- Componenti di grado alimentare.



Quantità: n. 1

Prezzo di Listino Totale: € 153.55



### 3 RESPONSABILITA' DEL PROGETTO

No.	Scopo del lavoro	Culligan	Cliente	3° parte	N/A
1	Tutti gli impianti proposti con valvole, raccordi e tubazioni a bardo macchina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Controlli di qualità a garanzia effettuati in fabbrica.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Verniciatura delle apparecchiature.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Locale tecnico, struttura di installazione delle apparecchiature Culligan che soddisfi i requisiti indicati in "DATI DI PROGETTO"	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Alimentazione elettrica stabile, fino al sezionatore della alimentazione principale o al pannello di controllo all'interno dei limiti di batteria delle apparecchiature / impianti CWTS.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Fornitura di acqua in modo permanente all'ingresso della valvola dei dispositivi/impianti fino al limite di batteria CWTS.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Scarico delle acque reflue, tubazioni, canale, sbocco, scolo o fognature al di fuori dei limite batteria CWTS.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Fornire disegni per Impianti montati su skids.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Strumentazione di calibrazione in fabbrica.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Reinstallazione delle tubazioni di interconnessione e di tutti gli elementi rimossi dalle apparecchiature per la spedizione.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Cablaggio degli strumenti non montati sul pannello di controllo e tra gli skids, interblocchi, ecc	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Interconnessione e cablaggio tra ogni singola apparecchiatura non montata su skid.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Eventuali ritocchi di verniciatura dopo il trasporto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Collaudo in fabbrica delle tubazioni di assemblaggio e interconnessione delle apparecchiature.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	Prima fornitura di prodotti chimici, come da specifiche.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Riempimento di filtri con resine cationiche, anioniche, letto misto, minerali, inserimento memebthane RO nei vessel in sito.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Supervisione al riempimento di filtri con resine cationiche, anioniche, letto misto, minerali, inserimento memebthane RO nei vessel in sito.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Direzione tecnica della messa in funzione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Formazione degli operatori (se acquistato)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Test di accettazione in fabbrica (opzionale).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
21	Cablaggio dei sistemi di controllo dei livelli del serbatoio acqua greggia e prodotta.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 4 PROPOSTA COMMERCIALE

### 4.1 Condizioni di vendita e fornitura

---

**IMPORTO DI LISTINO** : € 8.510,00 + IVA

SCONTO APPLICATO -40%

**IMPORTO SCONTATO** : € 5.106,00 + IVA

**IVA**

Esclusa, A vostro carico.

**IMBALLO**

Standard Culligan

**PAGAMENTO**

Da concordare

**CONSEGNA**

40 giorni dalla data di accettazione dell'ordine, eventuali variazioni saranno preventivamente comunicate e concordate. La data di consegna è da intendersi presso stabilimento Culligan Italiana di Cadriano (BO)

**DOCUMENTAZIONE**

la fornitura sarà completa dei manuali delle singole apparecchiature, degli schemi di flusso e d'ingombro. Ulteriore documentazione aggiuntiva relativa all'ingegneria di dettaglio non specificata in fase di richiesta d'offerta o in fase d'ordine Vi sarà quotata separatamente.

**ISTRUZIONI DI PREMONTAGGIO**

a ns. cura sul territorio dello Stato italiano.

**MONTAGGIO E INSTALLAZIONE ELETTRICA**

escluso dalla proposta

**MONTAGGIO E INSTALLAZIONE IDRAULICA**

escluso dalla proposta

**MESSA IN SERVIZIO**

a ns. cura sul territorio dello Stato italiano.

**ESCLUSIONI**

opere edili e di scavo di qualsiasi genere, mezzi di sollevamento per lo scarico ed il posizionamento delle apparecchiature, materiali e manodopera necessari per la realizzazione degli intercollegamenti idraulici ed elettrici, esterni alle ns. apparecchiature prodotti chimici e di consumo, linee di smaltimento degli scarichi e quanto non espressamente specificato nel progetto.

**LIMITAZIONE DI RESPONSABILITA'**

La responsabilità di CWTS per tutte le perdite dirette sarà limitata al valore del contratto. CWTS non avrà alcuna responsabilità, indipendentemente dalla causa, per eventuali danni indiretti o consequenziali o per passività.

**VALIDITA' OFFERTA**

La presente offerta avrà validità 60 giorni dalla stesura. Le condizioni esposte valgono esclusivamente per apparecchiature vendute nel territorio dello Stato Italiano.

**Note**

Le figure riportate nella presente offerta sono indicative; le apparecchiature potrebbero presentare qualche differenza rispetto alle foto.

☎ Telefono: 011 089 8556

✉ E-mail: [vasti@vastit.it](mailto:vasti@vastit.it)

Benvenuto, Accedi o Crea un account

Carrello: 0 Prodotti - 0,00 €

🔍 Cerca nel catalogo

🔍



CLIMATIZZATORI

TERMIDRAULICA

UTENSILERIA UNIVERSALE

RICAMBI CALDAIE E ACCESSORI

Home

Termidraulica

Riscaldamento

Componenti

Componenti per riscaldamento

Miscelatore termostatico regolabile, per impianti centralizzati. Con attacco G 2" A M, 30-65 °C - Caleffi 524700

HOME

Climatizzatori

Termidraulica

Strumenti e attrezza

Raccorderia Termidraulica

Riscaldamento

Caldaie gas murale

Accessori caldaie

Componenti

Componenti per centrali termiche

Componenti per impianti solari termici

Componenti per riscaldamento

Componenti per impianti a gas

Sistemi calore

Rinnovabili

Idrosanitario

Regolazione

SCALDABAGNO

Radiatori

Boiler ad accumulo acqua calda

Caldaie a pellet

Moduli ibridi a con Accumulo ACS

Idraulica sanitaria

Materiali fissaggio

Tubo multistrato

Sistemi radianti

Valvole

Separatori idraulici

SISTEMI DI CONTABILIZZAZIONE

Tiratori per wc lavabo

Sonicompact

Miscelatore termostatico regolabile, per impianti centralizzati. Con attacco G 2" A M, 30-65 °C - Caleffi 524700

Riferimento 524700    Marca CALEFFI

Miscelatore termostatico regolabile, per impianti centralizzati. Con attacco per il riscaldamento.

519,55 €

Tasse incluse    Tempi di consegna (1-15 giorni)

Quantità: 1

Aggiungi al carrello

Disponibile in negozio o fornitore

Pagamenti sicuri al 100%

**DESCRIZIONE    DETTAGLI DEL PRODOTTO**

**Caleffi 524700 - Miscelatore termostatico regolabile, per impianti centralizzati. Con attacco per il ricircolo G 2" A (ISO 228-1) M, 30-65 °C**

Questo articolo miscelatore termostatico regolabile, per impianti centralizzati. Con attacco per il ricircolo G 2" A (ISO 228-1) M, 30-65 °C prodotto del marchio Caleffi, codice 524700, è stato ideato e progettato per offrire qualità, durabilità, rendimento e affidabilità, garantendo nel tempo prestazioni eccellenti per gli impianti ai quali è destinato.

**Caratteristiche tecniche Caleffi 524700**

Miscelatore termostatico regolabile, per impianti centralizzati. Con attacco per il ricircolo

Nota (\*): senza attacco ricircolo

**Altre specifiche per Caleffi 524700**

- Codice: 524700
- Nota: -
- Attacco: G 2" A (ISO 228-1) M
- Campo di regolazione della temperatura: 30-65 °C

**16 ALTRI PRODOTTI DELLA STESSA CATEGORIA:**



# ZUMTOBEL Group

Il vostro consulente di zona:

**Roberto Magni**

Cell 393 - 93.46.096

Soluzione Luce srl

Via Lucchese,84/C

50019 Osmannoro (FI)

Tel. +39 055 34.37.147

E-mail: r.magni@btlicht.it

Studio Tecnico

**TOCCHIO Ing. LUCA**

PRATO

**c.a. Ing Luca TOCCHIO**

<b>OFFERTA</b>	<b>n. 081</b>	<b>DATA</b> 11 aprile 2025
----------------	---------------	----------------------------

<b>PROGETTO</b>	<b>Campo Calcio - CASTELFIORENTINO spogliatoi</b>
-----------------	---

Casa		
ZUMTOBEL	ZG	<input type="checkbox"/>
THORN	ZG	<input checked="" type="checkbox"/>
BEGA	BE	<input type="checkbox"/>
ACDC	ZG	<input type="checkbox"/>
<b>Sconto applicato</b>		

Condizioni di fornitura	
Prezzi	Euro, senza IVA
Pagamento	da concordare
Trasporto	porto franco
Imballo	compreso
Consegna	da concordare
Validità offerta	60 giorni da oggi

Gentili Sig.re, egr. Sig.ri,

con riferimento alla Vs. gradita richiesta Vi sottoponiamo di seguito la nostra offerta per i prodotti da Voi indicati e ci permettiamo segnalarvi alcune informazioni a riguardo.

Sono da considerare parte integrante della presente offerta le nostre condizioni generali di vendita attualmente in vigore che possono essere consultate sul nostro catalogo-listino 2020-2021 Italia. In caso di accordi particolari con la Vs. Società, questi restano ovviamente validi.

**I prezzi offerti si intendono confermati per ordine unico, pari quantità e tipologie, al netto dell'Iva e vincolati all'indicazione sull'ordine del numero progetto e/o di offerta sopra riportato.**

**Il Cliente è tenuto prima dell'ordine a verificare che i codici e gli articoli indicati siano corretti poiché non si assumono responsabilità in caso di errori.**

Il presente preventivo di massima, elaborato sulla base dei dati e delle informazioni fornite dal Cliente, ha il solo scopo di fornire indicazioni sui prezzi dei prodotti e non implica da parte della Zumtobel alcuna preventiva valutazione tecnica e/o di fattibilità il cui onere resta a carico esclusivo del Cliente. Saremo lieti di ricevere il Vs. gradito ordine e rimaniamo a Vs. completa disposizione per qualsiasi ulteriore informazione.

Cordiali saluti.

Zumtobel Illuminazione S.r.l.



## LIGHT FIELDS III MAESTRO DELLE NECESSITÀ VISIVE COMPLESSE

Eleganza garbata. Colpo d'occhio minimalista. Design senza bordi. Il programma LIGHT FIELDS di terza generazione sa mettere in scena gli ambienti e i posti di lavoro. Vant a un'estetica elegante che racchiude il meglio della nostra tecnologia illuminotecnica più esclusiva. Risultato: una luce di qualità senza compromessi, capace di soddisfare le esigenze visive più complesse.

[www.zumtobel.com/lightfields](http://www.zumtobel.com/lightfields)



## LITECOM - innovativo sistema di gestione della luce

Un modo nuovo di gestire la luce, basato sull'intuitività delle Apps, sulla semplicità dell'installazione, sull'individualità dei comandi.

Con LITECOM si compongono, si regolano e si tengono sotto controllo soluzioni altamente personalizzate.

[www.zumtobel.it/litecom](http://www.zumtobel.it/litecom)

## Qualità garantita per 5 anni

In qualità di produttore illuminotecnico di fama mondiale, dall'1 aprile 2010 Zumtobel offre una garanzia di cinque anni su tutti i prodotti del marchio, compresi i reattori e gli alimentatori dal momento della consegna, in conformità alle condizioni di garanzia.

[www.zumtobel.com/garanzia](http://www.zumtobel.com/garanzia)



# ZUMTOBEL Group

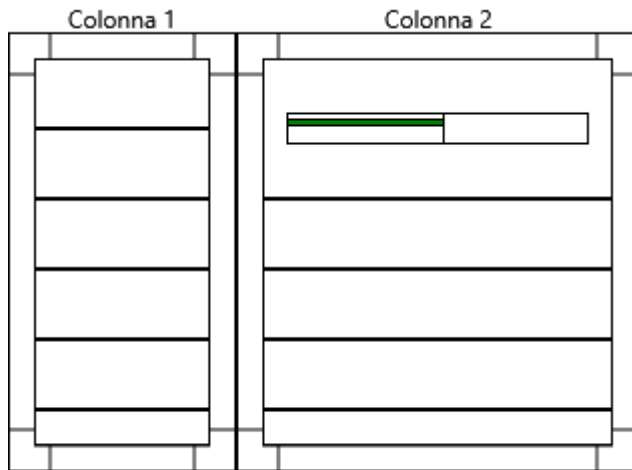
OFFERTA n. 081					DATA 11 aprile 2025						
PROGETTO					Campo Calcio - CASTELFIORENTINO spogliatoi						
Pos.	Casa	Codice articolo			Q.tà	Descrizione	Prezzo unit. Listino		PREZZO TOTALE LISTINO		
						ORDINARIA					
1	TH	92975573			9	AQF L LED6400 840 PC WB MWS	€ 200,00		€ 1.800,00		
2	TH	92976345			13	AQF S LED4300 840 PC WB MWS	€ 174,00		€ 2.262,00		
3	TH	96630825			4	PRISMA LED4400-840 HF FR L1200	€ 229,00		€ 916,00		
4	TH	96631745			14	KAT RD 2000-840 MWS	€ 178,00		€ 2.492,00		
						TOTALE FORNITURA LISTINO			€ 7.470,00		

					emergenza			
5	TH	96637631		11	VOYAGER SOLID MS E1/3D-S WH	€ 133,00		€ 1.463,00
					TOTALE FORNITURA LISTINO			€ 16.403,00



**QUADRO**

**QUADRO FORNITURA**

**Quadro: Quadro Fornitura (QF)**

**Quadro: Quadro Fornitura (QF)*****Dati Tecnici:***

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	250
Corrente di corto circuito	kA	15
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		
Materiale PrismaSeT G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
PrismaSeT G IP30		IK07
PrismaSeT G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
PrismaSeT G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9003
Verniciatura interna		RAL9003
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	55
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	925
Altezza del quadro	mm	650
Profondità del quadro	mm	290
(Per PrismaSeT P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)		

***Composizione quadro:***

Il quadro in oggetto è composto da 2 colonne.



**Quadro: Quadro Fornitura (QF)**

**Struttura: 2**

Elenco Componenti

Componente		Potenza Dissipata			
Sigla	Identifi- cazione	Arrivo / Partenza	Nominale (Watt)	Fattore K	Risultante (Watt)
NG125	-QF0.1.1 generale	P	28,5	1	28,5
Totale					28,5

**Quadro: Quadro Fornitura (QF)**

Tipo impianto:	PrismaSeT
Grado di protezione:	IP55
Tipo di installazione:	A parete
Contributo sbarre:	1,2
Certificato (o dichiarazione) di conformità:	ASTA-TYPE-00068

N.B.: Nel caso si ritenesse necessario effettuare un'ulteriore verifica termica, è consigliabile fare riferimento all'aiuto in linea alla sezione *Esempio di verifica di un quadro elettrico*.

L'utilizzo di canaline laterali in aggiunta alle strutture, ove queste non vengano già considerate (es. Prisma P larghezza 800), consente di aumentare i watt dissipabili dalle configurazioni provate, secondo i criteri riportati nel *Documento Prove*.

Struttura	Dimensioni (mm)			Potenza Dissipata (Watt)				Esito Verifica
	Altezza	Larghezza	Profondità	Interruttori	Altri Comp.	Risultanti	Prova Tipo	
1	625	325	230	0,00	0,00	0,00	34,00	Conforme
2	625	575	230	28,50	0,00	34,20	68,00	Conforme

## Quadro: Quadro Fornitura (QF)

	Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
<b>Accessori</b>					
	LVS08372	2 Pannelli alto/basso L300	1	129,10	129,10
	LVS08381	Kit associazione H/V PrismaSeT G IP55	1	158,20	158,20
<b>Totale Accessori</b>					<b>287,30</b>
<b>Struttura 1</b>					
Carpenteria					
	LVS08343	Canalina PrismaSeT G IP55 L300 11M	1	347,50	347,50
<b>Totale Carpenteria</b>					<b>347,50</b>
UF1					
	LVS03812	Piastra frontale piena 2M L250	1	26,80	26,80
<b>Totale UF1</b>					<b>26,80</b>
UF2					
	LVS03812	Piastra frontale piena 2M L250	1	26,80	26,80
<b>Totale UF2</b>					<b>26,80</b>
UF3					
	LVS03812	Piastra frontale piena 2M L250	1	26,80	26,80
<b>Totale UF3</b>					<b>26,80</b>
UF4					
	LVS03812	Piastra frontale piena 2M L250	1	26,80	26,80
<b>Totale UF4</b>					<b>26,80</b>
UF5					
	LVS03812	Piastra frontale piena 2M L250	1	26,80	26,80
<b>Totale UF5</b>					<b>26,80</b>
UF6					
	LVS03811	Piastra frontale piena 1M L250	1	23,00	23,00
<b>Totale UF6</b>					<b>23,00</b>
<b>Totale Struttura 1</b>					<b>504,50</b>
<b>Struttura 2</b>					
Carpenteria					
	LVS08303	Cassetta PrismaSeT G IP55 11M	1	188,53	188,53
	LVS08333	Porta trasp. PrismaSeT G IP55 11M	1	205,50	205,50
<b>Totale Carpenteria</b>					<b>394,03</b>
UF1					
	LVS03001	Guida app. modulare PrismaSeT G	1	26,00	26,00
	LVS03204	Piastra frontale modulare 4M	1	32,20	32,20
NG125 -QF0.1.1 generale					
	18608	Int. Aut. NG125a 4P 100A curva C	1	103,00	103,00
	19049	Vigi NG125 4P 125A I/S/R cl.A	1	467,00	467,00
	19067	Sganc. min tensione MN NG125	1	117,30	117,30
<b>Totale UF1</b>					<b>745,50</b>
UF2					
	LVS03802	Piastra frontale piena 2M	1	23,20	23,20
<b>Totale UF2</b>					<b>23,20</b>

	Codice	Descrizione	Qtà	Pr. Unitario	Pr. Totale
	UF3				
	LVS03802	Piastra frontale piena 2M	1	23,20	23,20
	Totale UF3				23,20
	UF4				
	LVS03802	Piastra frontale piena 2M	1	23,20	23,20
	Totale UF4				23,20
	UF5				
	LVS03801	Piastra frontale piena 1M	1	17,97	17,97
	Totale UF5				17,97
	<b>Totale Struttura 2</b>				<b>1.227,10</b>
	<b>Totale Quadro</b>				<b>2.018,90</b>