



PROGETTO FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

# COMUNE DI VILLASPECIOSA

PROVINCIA DEL SUD SARDEGNA

NUOVA COSTRUZIONE DELL'ASILO NIDO A VILLASPECIOSA.

L.R. 15 marzo 2012, n. 6 - Strutture per la prima infanzia

ELABORATO

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA  
(progetto generale)

I PROGETTISTI:

Ing. Stefano Demuro

Ing. Giovanni Murgia

Arch. Giovanni Galdieri

COMMITTENTE:  
Comune di Villaspeciosa

CODICE OPERA:  
11-2017\_Villaspeciosa\_Asilo

ELABORATO:

**C.S.01**

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
P.Ed. Giuseppe Arca

NOME FILE:	EMISSIONE:	REVISIONE:
C.S.01.pdf	dicembre 2017	00

**Raggruppamento Temporaneo**  
Ing. Stefano Demuro  
Ing. Giovanni Murgia  
Arch. Giovanni Galdieri  
Via G. Boccaccio n.6 - 09131 Cagliari  
PEC: stefano.demuro@ingpec.eu

IL SINDACO:  
Sig. Elio Mameli

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	D.0012.000 2.0002	<b>LC LAVORI A CORPO</b> <b>LC-00 SCAVI E DEMOLIZIONI</b> Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in zona ampia all'esterno di edifici, compresi lo sradicamento di ceppaie, il taglio di piante ed arbusti, lo spianamento del fondo ed il carico su mezzo di trasporto o l'accantonamento in apposito deposito nell'ambito del cantiere, indicato dalla D.L. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 Kg/cmq	metri cubi	450,21	€ 13,16		€ 5.924,76 € 5.924,76
7	D.0001.000 3.0003	<b>LC-01 VESPAI</b> <b>STRATO DI FONDAZIONE</b> della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30. valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento	metri cubi	85,40	€ 23,00		€ 1.964,20
8	D.0001.000 3.0002	<b>COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE</b> (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md >50 N/mm <sup>2</sup> in funzione della natura dei terreni e del rilevato. compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md >50 N/mm <sup>2</sup> su terreni dei gruppi A4, A5, A2-6, A2-7	metri quadri	427,00	€ 1,04		€ 444,08 € 2.408,28
		A Riportare:					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
9	D.172	<p>Riporto:</p> <p><b>VESPAIO AERATO TIPO ATLANTIS DALIFORM GROUP O EQUIVALENTE Hmax=85 CM</b></p> <p>Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero necessario per la realizzazione di vespaio aerato, di casseforme in plastica riciclata tipo Sistema Atlantis della Daliform Group o equivalente costituito da casseri modulari dim. 50x50 cm posati in opera a secco per la rapida formazione, a secco, di una piattaforma pedonabile autoportante sopra cui eseguire la gettata di calcestruzzo di C25/30 per il riempimento del cassero fino alla sua sommità (a raso) e di una soletta superiore di 5 cm armata con rete elettrosaldata Ø 6 mm di maglia 20 x 20 cm, livellata e tirata a frattazzo. Il sistema Atlantis dovrà essere composto da casseforma in plastica riciclata tipo Iglù® a calotta convessa di dimensioni di 50x50 cm, di h 16 cm e sostenuta da tubi Ø110 mm, di altezza massima di H=85 cm, completi di piedino a bicchiere con incastro a baionetta, calpestabili a secco garantendo una resistenza allo sfondamento di 150 kg in corrispondenza del centro dell'arco mediante pressore di dimensioni 8 x 8 cm. Le casseforme in plastica riciclata tipo Iglù per la formazione del sistema Atlantis, devono essere prodotte in "ALAPLEN® CV30" non devono rilasciare sostanze inquinanti, devono essere corredate da Certificato di Conformità Ambientale e prodotte da Azienda Certificata secondo le Norme Internazionali UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001 (Ambiente); BSI OHSAS 18001 (Sicurezza) e SA 8000 (Responsabilità Sociale). La ditta fornitrice delle casseforme tipo Iglù®, per la formazione del sistema Atlantis dovrà fornire, scheda tecnica e di sicurezza del prodotto nonché del granulo impiegato "ALAPLEN® CV30" ed esibire certificazione di prodotto approvato da ente membro EOTA (European Organisation for Technical Approvals), compreso l'onere per la fornitura e posa in opera di pezzi speciali, tagli sfridi, creazioni di</p> <p>A Riportare:</p>					<p>€ 2.408,28</p> <p>€ 2.408,28</p>

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: ribassi per il passaggio di condotte, come da elaborati di progetto ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.	mq	336,42	€ 47,00		€ 2.408,28
10	D.018	<b>ISOLANTE IN POLISTIRENE 6 C M</b> Fornitura e posa in opera di pannello isolante in polistirene espanso estruso, monostrato, a cellule chiuse, pellicolato, Classe 1 di Reazione al fuoco, spessore 6 cm,avente le seguenti caratteristiche:  1. densità minima 33 +/- 10% Kg/mc  2. dimensioni: m 0,60 x 1,25 con bordi dritti;  3 . conduttività termica alla temperatura massima di 10°C 0,029 W /m.K secondo norma UNI 7891;  4. resistenza alla compressione 300 kPa;  5. resistenza alla diffusione del vapore 100/200  6. capillarita nulla  Compreso il trasporto, il tiro in alto, tagli, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	343,15	€ 13,50		€ 15.811,74
11	D.019	<b>CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO LEGGERO NON STRUTTURALE MASSA VOLUMICA 700-800 KG/MC,</b> isolante termoacustico a bassa densita' (700-800 Kg/mc), confezionato con granuli sferici di polistirolo della dimensione max di 8 mm. impiegabile per formazione di pendenze, riempimento di intercapedini, riempimento leggero per coperture in lamiera grecata e nervate, massetti alleggeriti, sottofondi isolanti per pavimenti e sottotetti. Prodotto in conformita' norma UNI 11104, UNI EN 206-1. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera con l'impiego di pompe o gru fino ad una profondita' A Riportare:					€ 22.852,55

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 22.852,55
		massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 12,00 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche.	mc	33,64	€ 220,00		€ 7.400,80
		Sommano LC-01 VESPAI					€ 30.253,35
		LC-02 FONDAZIONI					
2	D.0004.000 1.0004	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondita' massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche. con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 20 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	metri cubi	64,05	€ 139,11		€ 8.910,00
3	D.0013.001 0.0003	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN VETRO VELO RINFORZATO, con flessibilita' a freddo di - 10 °C, applicata a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, gia' predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore 4 mm	metri quadri	596,32	€ 13,03		€ 7.770,05
4	D.0004.000 1.0009	Calcestruzzo a durabilita' garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con					
		A Riportare:					€ 16.680,05

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 16.680,05
		cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondita' massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche. avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	metri cubi	80,52	€ 147,74		€ 11.896,02
5	D.0008.000 2.0001	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo FeB 22, FeB 38, FeB 44, controllato in stabilimento e non, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE SOTTILI con impiego prevalente di barre fino al FI 10	chilogrammi	8.052,00	€ 1,95		€ 15.701,40
6	D.0008.000 1.0003	CASSEFORME in legname o metalliche per getti di calcestruzzo semplice o armato, PER OPERE IN FONDAZIONE, quali plinti, travi rovesce, fondazioni continue, platee, etc..Comprese armature di sostegno, chioderie, collegamenti, sfridi e disarmanti. compreso altresì il disarmo, la pulitura e il riaccatastamento. da valutare per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto	metri quadri	268,40	€ 19,94		€ 5.351,90
		Sommano LC-02 FONDAZIONI					€ 49.629,37
		LC-03 STRUTTURE C.A.					
26	D.0004.000 1.0012	Calcestruzzo a durabilita' garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondita' massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra.					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
27	D.0004.000 1.0010	Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche. avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 40 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	metri cubi	10,08	€ 188,75		€ 1.902,60
		Calcestruzzo a durabilita' garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondita' massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche. avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	metri cubi	43,35	€ 158,49		€ 6.870,54
28	D.0008.000 2.0001	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo FeB 22, FeB 38, FeB 44, controllato in stabilimento e non, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE SOTTILI con impiego prevalente di barre fino al FI 10	chilogrammi	6.441,90	€ 1,95		€ 12.561,71
29	D.0008.000 1.0004	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo armato per PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, MURI RETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altres il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a	metri				€ 21.334,85
		A Riportare:					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
85	D.214	Riporto: contatto con il getto	quadri	430,08	€ 25,26		€ 21.334,85
		<b>ISOLAMENTO TERMICO TRAVI E PILASTRI IN C.A.</b> Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero necessario per la Fornitura e posa in opera di Pannello in poliestere espanso a Cellule chiuse TIPO EPS 175 per l'isolamento termico di travi e pilastri in cemento armato senza CFC o HCFC dello spessore di mm 30 con trasmittanza non superiore a 0,033 W /mK e di resistenza alla compressione almeno pari a 175 KPa certificato CE secondo norma EN 13163 da applicare mediante incollaggio successivo alla loro realizzazione, compreso l'onere dei tagli, sagomatura fissaggi, tiro in altro ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.	metri quadri	95,55	€ 15,00		€ 1.433,25
16	D.0013.000 9.0014a	Sommano LC-03 STRUTTURE C.A.					€ 33.631,92
		LC-04 SOLAI <b>SOLAIO PIANO O INCLINATO CM 27+5 TIPO NEW CLASSIC PLASTBAU O EQUIVALENTE PER LUCI FINO A 8,50 METRI</b> Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero necessario per la fornitura e posa in opera di solaio piano o inclinato dello spessore di cm dello spessore di cm 27+5 calcolato per un sovraccarico di almeno 300 daN/mq oltre il peso proprio realizzato con cassero costituito da elemento monolitico cavo in EPS Classe 1 stampato in continuo con autoportanza fino a un max di 2,0 metri, tipo New Classic plastbau o equivalente avente altezza complessiva di cm 36 con con altezza travetto pari a cm 27, dato in opera compresa armatura provvisoria e relativo disarmo, il montaggio. i getti di completamento dei travetti, delle zone piene di banchinaggio agli appoggi, delle eventuali fasce rompitratta e della caldana dello spessore di cm 5 con calcestruzzo RcK 35, l'armatura dei travetti da eseguirsi con barre ad aderenza migliorata B450 C del diametro minimo di 10 mm, rete elettrosaldata con maglie 20x20 filo 6 tipo B450 C, fornito completo di calcoli a firma di professionista da					



## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
17	D.019	parte della ditta fornitrice, completo della fornitura di rete portanitonaco inferiore garantendo una trasmittanza $U < 0,32 \text{ W/mqK}$ , ogni altro onere e magistero necessario per dare la lavorazione eseguita a perfetta regola d'arte.	metri quadri	343,66	€ 90,00		€ 30.929,40
		Sommano LC-04 SOLAI					€ 30.929,40
		LC-05 COPERTURA					
		<b>CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO LEGGERO NON STRUTTURALE MASSA VOLUMICA 700-800 KG/MC</b> , isolante termoacustico a bassa densita' (700-800 Kg/mc), confezionato con granuli sferici di polistirolo della dimensione max di 8 mm. impiegabile per formazione di pendenze, riempimento di intercapedini, riempimento leggero per coperture in lamiera grecata e nervate, massetti alleggeriti, sottofondi isolanti per pavimenti e sottotetti. Prodotto in conformita' norma UNI 11104, UNI EN 206-1. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera con l'impiego di pompe o gru fino ad una profondita' massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 12,00 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche.	mc	36,51	€ 220,00		€ 8.032,20
18	D.204	<b>RETE ZINCATA PER MASSETTI DIAMETRO 2,00 MM MAGLIA 50x50 MM</b> Fornitura e posa in opera di pannelli di rete elettrosaldati in filo zincato secondo DIN 1548B, per massetti di pavimenti con funzione di aggiungere stabilita' e risolvere il problema della fessurazione del calcestruzzo. Diametro del filo 2 mm, maglia 50x50 mm, dimensioni pannello 1000x2000 mm	metri quadri	365,09	€ 3,00		€ 1.095,27
19	D.205	<b>BOIACCA DI CEMENTO PER FINITURA MASSETTO PER PENDENZE</b> Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero necessario per la fornitura e posa in opera di boiaccia di cemento a base di <b>Planicrete della MAPEI o equivalente</b> con dosaggio 1kg planicrete - 1 kg acqua 4 kg					
		A Riportare:					€ 9.127,47

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 9.127,47
		cemento con uno spessore di almeno 2 mm, adatta quale ponte di adesione da applicare fresco su fresco, ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte	metri quadri	365,09	€ 1,50		€ 547,64
20	D.206	<b>PREPARAZIONE PIANO DI POSA</b> Preparazione del piano di posa da eseguire con pulizia e spalmatura di primer antipolvere nella quantità occorrente per garantire un ancoraggio uniforme del manto impermeabile ed in considerazione dell'assorbimento del sottofondo, in ragione di 0,300 ÷ 0,400 Kg/mq	metri quadri	365,09	€ 1,50		€ 547,64
21	D.0013.001 0.0013	MANTO IMPERMEABILE COSTITUITO DA DUE MEMBRANE PREFABBRICATE ELASTOPLASTOMERICHE ARMATE IN VETRO VELO RINFORZATO, con flessibilità a freddo di - 10 °C, applicate a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore complessivo 7 mm	metri quadri	487,39	€ 23,36		€ 11.385,43
31	D.208	<b>VERNICIATURA PROTETTIVA DEI MANTI IMPERMEABILI ESEGUITA CON VERNICE MONOCOMPONENTE A BASE DI RESINE SINTETICHE IN DISPERSIONE ACQUOSA, NEI COLORI BIANCO, ROSSO, OCRA O GRIGIO, data in opera a pennello, rullo o spruzzo, su superfici piane, inclinate o curve, nel quantitativo di 0.25 kg/mq, compreso gli sfridi e il tiro in alto</b>	metri quadri	417,09	€ 4,00		€ 1.668,36
32	D.207	<b>SCOSSALINA ALLUMINIO SPESSORE 8/10 mm SVILUPPO 350 MM</b> Con la presente voce si intende comprendere e compensare, a corpo, ogni onere e magistero necessario per la fornitura e posa in opera di scossalina in alluminio spessore minimo 8/10 mm, con profilo come da particolari esecutivi, di colore a scelta insindacabile della D.L., sviluppo almeno 350 mm /m dato in					
		A Riportare:					€ 23.276,54

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 23.276,54
		opera compreso pezzi speciali, raccordi, gli oneri per il fissaggio al parapetto di copertura o di altro elemento, il tutto nel rispetto delle previsioni progettuali, comprendendo altresì l'onere per gli eventuali ripristini che si rendessero necessari al parapetto o sporto di gronda per la corretta posa in opera della scossalina, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.	metri	129,99	€ 25,00		€ 3.249,75
		Sommano LC-05 COPERTURA					€ 26.526,29
12	D.201	<p><b>LC-06 MURATURE PERIMETRALI</b></p> <p><b>MURATURA PERIMETRALE A CASSA VUOTA CON DOPPIA PARETE IN ELEMENTI ARGILLA ESPANSA PIENO TIPO LECABLOCCO TRAMEZZA T10 10x28x55 PIENO CON PANNELLO SEMIRIGIDO LANA DI ROCCIA SPESSORE CM 6 TIPO ROCKWOOL 211 O EQUIVALENTE</b> Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero necessario per law fornitura e posa in opera MURATURA A CASSA VUOTA CON COSTITUITA DA DOPPIA PARETE da realizzare con pareti in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa tipo TRAMEZZA LECALITE PIENO DIM. 28x55x10 cm di spessore o equivalente , con interposta camera d'aria, per uno spessore di cm 6, e con applicazione e posa in opera di pannello per isolamento termoacustico in lana di roccia spessore 6 cm tipo rockwooll 211 o equivalente , per chiusura di pareti esterne, rette o centinate, data in opera con malta compreso la cernita del materiale, la pulitura, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta cementizia dosata a kg 600 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, parapetti e architravi, i collegamenti trasversali, lo sfrido e il tiro in alto con paramento esterno di mattoni laterizi, per uno spessore complessivo al netto di intonaci di cm 32.</p> <p>Sommano LC-06 MURATURE PERIMETRALI</p>	metri quadri	331,45	€ 95,00		€ 31.487,75
							€ 31.487,75

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
13	D.202	LC-07 TRAMEZZI <b>PARETE DIVISORIA SPESSORE CM 12</b> Sommano LC-07 TRAMEZZI	metri quadri	341,27	€ 36,00		€ 12.285,72
							€ 12.285,72
14	D.0013.000 4.0056	LC-08 INTONACI E TINTEGGIATURE INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI OD ORIZZONTALI, formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compreso il tiro in alto con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla di malta di calce (tipo Plastocem) composta da kg 400 di calce idraulica e mc 1.00 di sabbia	metri quadri	1.685,43	€ 22,07		€ 37.197,44
15	D.0013.000 5.0006	<b>TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE, RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED ALLE MUFFE</b> , a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto su superfici interne	metri quadri	1.353,99	€ 7,78		€ 10.534,04
59	D.0013.000 5.0007	<b>TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE, RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED ALLE MUFFE</b> , a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso lo sfrido e il tiro in alto su superfici esterne	metri quadri	331,45	€ 9,36		€ 3.102,37
		A Riportare:					€ 50.833,85

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 50.833,85
		Sommano LC-08 INTONACI E TINTEGGIATURE					€ 50.833,85
		LC-09 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI					
41	D.009	<b>PAVIMENTO IN GOMMA</b> Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma tipo Mondoplan Punti o equivalente in piastre aventi dimensioni cm 61 x 61 e spessore 3 mm, peso 4,8 Kg/mq, progettate per aree ad alta intensità di calpestio (resistenza all'abrasione < 160 mm³, classificazione classe 43 "EN 685"), prive di plastificanti (ftalati), alogeni (PVC), metalli pesanti e formaldeide. In opera con idoneo collante acrilico su massetto di sottofondo dello spessore di 3 cm compreso e compensato nella voce. Compreso: cordolino di saldatura in gomma; zoccolino battiscopa in gomma spessore 3 mm, altezza 10 cm e peso 0,6 Kg/m; la realizzazione di disegni, loghi incisi e schemi colore da concordare con la DL ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	183,48	€ 61,57		€ 11.296,86
42	D.008	<b>PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO</b> Fornitura e posa in opera di pavimento di gres fine porcellanato in piastrelle di prima scelta, con superficie naturale antisdrucciolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, con superficie antiscivolo, rispondenti alla norma UNI EN 14411, poste in opera con idoneo collante, a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali o diagonali a scelta della DL, su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3 compensato nella voce, compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura. Formato 30x30 o 40x40 cm. e colore a scelta della DL, spessore 8 - 10 mm	mq	152,99	€ 34,00		€ 5.201,66
		A Riportare:					€ 16.498,52

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
43	D.010	Riporto: <b>RIVESTIMENTO IN GRES PORCELLANATO</b> Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti interne con piastrelle di gres fine porcellanato di prima scelta, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, conforme alla norma UNI EN 14411, tinta unita, colori chiari a scelta della DL, posate in opera con idoneo collante con giunti connessi a cemento bianco, o colorato, compresi tagli, sfridi e pulitura finale. Dimensioni 20x20 cm					€ 16.498,52
			mq	161,40	€ 37,43		€ 6.041,20
44	D.011	<b>ZOCCOLINO BATTISCOPA DI GRES</b> Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato di prima scelta a becco di civetta, posto in opera con idoneo collante, dimensioni 10 × 20 cm, spessore 8 mm, tinta unita e granigliato naturale, colore a scelta della DL. Compresi tagli, sfridi e la pulizia finale anche con acidi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
			ml	89,13	€ 8,42		€ 750,47
45	D.006	<b>MARMO BIANCONE TIRRENO PER SOGLIE E DAVANZALI</b> Fornitura e posa in opera di marmo biancone tirreno, spessore 3 cm, in lastre lavorate per soglie di porte, davanzali di finestre o cornici e simili, levigato e lucidato sulla faccia superiore e sulle coste in vista, compresa la formazione del gocciolatoio nella soglia e nel davanzale e l'inserimento del listello per l'incastro dell'infilso e gli spigoli arrotondati. In opera con malta cementizia, compresi opere murarie e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
			mq	3,05	€ 99,50		€ 303,48
		Sommano LC-09 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI					€ 23.593,67
		LC-10 INFISSI					
30	D.203	<b>INFISSI IN ALLUMINIO TIPO METRA</b>	metri quadri	57,12	€ 720,00		€ 41.126,40
		Sommano LC-10 INFISSI					€ 41.126,40
		LC-11 PORTE					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
22	D.041	<b>PORTA INTERNA IN PVC 90x210 IN OPERA</b> Fornitura e posa in opera di porta interna ad un battente in cloruro di polivinile (PVC) rigido e antiurto tipo Connecticut serie FLEXA HEAVY o equivalente, luce netta 90x210 cm, data in opera compresa la fornitura ed installazione di controtelaio in legno di abete per porte interne, composta con elementi modulari estrusi dello spessore di mm 40 e larghezza mm 200, fissati tra loro mediante incastro continuo longitudinale a coda di rondine, il tutto rivestito con laminato plastico h.p.l. dello spessore di mm 0,90 ad alta resistenza EN 438 - ISO 4586. Elementi perimetrali dell'anta riportati in PVC estruso. Stipite (telaio regiporta) in profilato estruso pluricellulare con alettature autoportanti monoblocco continuo in corrispondenza della contornatura dei tre lati adiacenti al controtelaio di legno (falso stipite), irrigidito da profili tubolari di acciaio inseriti nel montante, per il fissaggio dello stipite al controtelaio di legno (compreso) e per il supporto delle cerniere. Cerniere tornite in acciaio plastificato tipo ANUBA con perno maggiorato filettato, fissato ai profilati tubolari dei vari manufatti. Serrature tipo PATENT o YALE con maniglia passante antinfortunistica in ABS, con chiave. Mostre coprifilo (cornici) in PVC fissate a scatto sullo stipite. Battuta centrale in PVC rigido antiurto con guarnizione secondo norme UNI 9122. Le porte dovranno possedere certificato classe I di reazione al fuoco. Il compenso si intende comprensivo di tutte le opere murarie necessarie al posizionamento delle porte e di quant'altro si renda necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Colore a scelta della Direzione Lavori.	cad	11,00	€ 642,87		€ 7.071,57
23	D.043	<b>PORTA INTERNA IN PVC A DUE BATTENTI CON VETRO 120x210 IN OPERA</b> Fornitura e posa in opera di porta interna a due battenti in cloruro di polivinile (PVC) rigido tipo Connecticut serie FLEXA HEAVY o equivalente, luce netta (90+30)x210 A Riportare:					€ 7.071,57

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: cm, data in opera compresa la fornitura ed installazione di controtelaio in legno di abete per porte interne, composta con elementi modulari estrusi dello spessore di mm 40 e larghezza mm 200, fissati tra loro mediante incastro continuo longitudinale a coda di rondine, il tutto rivestito con laminato plastico h.p.l. dello spessore di mm 0,90 ad alta resistenza EN 438 - ISO 4586. Il battente da 90 cm, è dotato di vetro antisfondamento, dim. 40 x 140 cm, struttura vetro 10/11, dotato di pellicola antisfondamento (plastico 0,38+P2A). Elementi perimetrali dell'anta riportati in PVC estruso. Stipite (telaio reggi porta) in profilato estruso pluricellulare con alettature autoportanti monoblocco continuo in corrispondenza della contornatura dei tre lati adiacenti al controtelaio di legno ( falso stipite), irrigidito da profili tubolari di acciaio inseriti nel montante, per il fissaggio dello stipite al controtelaio di legno (compreso) e per il supporto delle cerniere. Cerniere tornite in acciaio plastificato tipo ANUBA con perno maggiorato filettato, fissato ai profilati tubolari dei vari manufatti. Serrature tipo PATENT o YALE con maniglia passante antinfortunistica in ABS, con chiave. Mostre coprifilo (cornici) in pvc fissate a scatto sullo stipite. Battuta centrale in alluminio anodizzato. Le porte dovranno possedere certificato classe I di reazione al fuoco. Il compenso si intende comprensivo di tutte le opere murarie necessarie al posizionamento delle porte e di quant'altro si renda necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Colore a scelta della DL.					€ 7.071,57
24	D.042	<b>PORTA INTERNA IN PVC 90x210 IN OPERA (LOCALE MACCHINE)</b> Fornitura e posa in opera di porta interna ad un battente in cloruro di polivinile (PVC) rigido e antiurto tipo Connecticut serie FLEXA HEAVY o equivalente, luce netta 90x210 cm, data in opera compresa la fornitura ed installazione di controtelaio in legno di abete per porte interne, composta con elementi	cad	4,00	€ 1.012,33		€ 4.049,32
		A Riportare:					€ 11.120,89



## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: modulari estrusi dello spessore di mm 40 e larghezza mm 200, fissati tra loro mediante incastro continuo longitudinale a coda di rondine, il tutto rivestito con laminato plastico h.p.l. dello spessore di mm 0,90 ad alta resistenza EN 438 - ISO 4586. Completa di griglia di aerazione in alluminio H=15 cm, e di vetro antisfondamento, dim. 40 x 40 cm, struttura vetro 10/11, dotato di pellicola antisfondamento (plastico 0,38+P2A). Elementi perimetrali dell'anta riportati in PVC estruso. Stipite (telaio regiporta) in profilato estruso pluricellulare con alettature autoportanti monoblocco continuo in corrispondenza della contornatura dei tre lati adiacenti al controtelaio di legno (falso stipite), irrigidito da profili tubolari di acciaio inseriti nel montante, per il fissaggio dello stipite al controtelaio di legno (compreso) e per il supporto delle cerniere. Cerniere tornite in acciaio plastificato tipo ANUBA con perno maggiorato filettato, fissato ai profilati tubolari dei vari manufatti. Serrature tipo PATENT o YALE con maniglia passante antinfortunistica in ABS, con chiave. Mostre coprifilo (cornici) in PVC fissate a scatto sullo stipite. Battuta centrale in PVC rigido antiurto con guarnizione secondo norme UNI 9122. Le porte dovranno possedere certificato classe I di reazione al fuoco. Il compenso si intende comprensivo di tutte le opere murarie necessarie al posizionamento delle porte e di quant'altro si renda necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Colore a scelta della Direzione Lavori.					€ 11.120,89
25	D.048	<b>PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 DIMENSIONI 90*2150</b> , a un ante tamburate in lamiera preverniciata elettrozincata colore chiaro, telaio elettrozincato a "Z" con zanche per posa in opera, coibentazione a norma UNI 9723, serratura antincendio predisposta per cilindro tipo Yale, cilindro Patent, chiave Patent, maniglia interna e maniglia esterna antincendio completa di placche, finitura telaio a polveri A Riportare:	cad	1,00	€ 821,70		€ 821,70
							€ 11.942,59

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: epossidipoliestere colore chiaro, cerniera registrabile in altezza con molla per autochiusura e perno di regolazione chiusura, guarnizione autoespandente telaio, guarnizione fumi freddi, rostro di tenuta lato cerniera, soglia mobile, rinforzo interno maniglione e chiudiporta. Dimensioni nette della porta 90x2150 mm. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infilso e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	6,00	€ 882,10		€ 11.942,59
		Sommano LC-11 PORTE					€ 5.292,60
		LC-12 IMPIANTO ELETTRICO					€ 17.235,19
39	D.133	<b>PUNTO LUCE DEVIATO O INVERTITO COMPLETO</b> Fornitura e posa in opera di punto luce e relativo comando completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V -K sez.2*(1*1.5) mmq, isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK 15 di PVC autoestinguente e non propagante la fiamma, incassato nelle murature o a pavimento, completo di scatole stagne di infilaggio e derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante la fiamma; scatole portafrutto da incasso in resina dim. 106*71*52 mm, interruttore da 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina opere murarie di qualsiasi genere complete di perfetto ripristino; quota parete della linea principale fino al quadro di appartamento o di piano o di settore e quant'altro necessario in opera compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita, funzionante ed eseguita a regola d'arte.	cad	16,00	€ 50,00		€ 800,00
40	D.132	<b>PUNTO LUCE SEMPLICE COMPLETO</b> Fornitura e posa in opera di punto luce e relativo comando completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V-K sez.2*(1 *1.5) mmq, isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK 15 di PVC autoestinguente e non propagante la fiamma, incassato nelle murature o a pavimento, completo di scatole					
		A Riportare:					€ 800,00

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: stagne di infilaggio e derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante la fiamma; scatole portafrutto da incasso in resina dim. 106*71*52 mm, interruttore da 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina opere murarie di qualsiasi genere complete di perfetto ripristino; quota parete della linea principale fino al quadro di appartamento o di piano o di settore e quant'altro necessario in opera compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita, funzionante ed eseguita a regola d'arte.					€ 800,00
60	D.035	<b>PUNTO PRESA 10/16A SCHUKO e BIPASSO + COMPLETO</b> Fornitura e posa in opera di punto presa completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V-K sez. 3G *(1*2.5) ÷ 3G*(1*4) mmq, isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK 15 di PVC autoestinguente e non propagante la fiamma, incassato nelle murature o a pavimento, completo di scatole stagne di infilaggio e derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante la fiamma; scatole portafrutto da incasso in resina dim. 106 *71*52 mm, presa Schuko e bipasso da 10/16A 2P+T di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche in resina o in alluminio anodizzato, opere murarie di qualsiasi genere complete di perfetto ripristino; quota parete della linea principale fino al quadro di appartamento o di piano o di settore e quant'altro necessario in opera compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita, funzionante ed eseguita a regola d'arte.	cad	16,00	€ 45,00		€ 720,00
61	D.028	<b>PRESA FISSA IEC309 220V, 2P + T, 16A, IP44</b> Fornitura e posa in opera di presa fissa con interruttore di blocco a norma IEC 309 racchiuso il tutto all'interno di idonea scatola con A Riportare:	cad	27,00	€ 64,00		€ 1.728,00
							€ 3.248,00

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: coperchio, per fissaggi a parete, compresi gli oneri di fissaggio e il collegamento e il cablaggio al montante principale o al quadro con conduttore N07VK. Posato in opera, il tutto per dare l'opera eseguita a regola d'arte comprensiva di ogni onere e magistero.					€ 3.248,00
62	D.029	<b>PRESA FISSA IEC309 220V, 2P + T, 32A, IP44</b> Fornitura e posa in opera di presa fissa con interruttore di blocco a norma IEC 309 racchiuso il tutto all'interno di idonea scatola con coperchio, per fissaggi a parete, compresi gli oneri di fissaggio e il collegamento e il cablaggio al montante principale o al quadro con conduttore N07VK. Posato in opera, il tutto per dare l'opera eseguita a regola d'arte comprensiva di ogni onere e magistero.	cad	3,00	€ 58,60		€ 175,80
63	D.037	<b>PUNTO PRESA TELEFONICO</b> Punto presa telefonico con esclusione del cavo di trasmissione computato a parte, realizzato sottotraccia con tubo FK15 Ø16-25 mm., completo di scatola di derivazione, scatola portafrutto dim. 106*71*52 mm, connettore telefonico, placca in resina e incluse le necessarie opere murarie, il tutto per dare l'opera finita, funzionante e a regola d'arte compreso ogni altro onere e magistero.	cad	2,00	€ 66,10		€ 132,20
64	D.038	<b>PUNTO PRESA TV</b> Punto presa TV con esclusione del cavo di trasmissione computato a parte, realizzato sottotraccia con tubo FK15 Ø16-25 mm., completo di scatola di derivazione, scatola portafrutto dim. 106*71*52 mm, connettore TV, placca in resina e incluse le necessarie opere murarie, il tutto per dare l'opera finita, funzionante e a regola d'arte compreso ogni altro onere e magistero.	cad	11,00	€ 49,50		€ 544,50
			cad	7,00	€ 49,50		€ 346,50
		A Riportare:					€ 4.447,00

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 4.447,00
86	D.036	<b>PUNTO CONNESSIONE FM</b> Fornitura e posa in opera di punto di connessione FM limitrofo all'utilizzatore, compreso il collegamento diretto ad esso, completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V-K sez. 3G*(1*2.5) ÷ 3G(1*4) mmq, isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK 15 di PVC autoestinguente e non propagante la fiamma, incassato nelle murature o a pavimento, completo di scatole stagne di infilaggio e derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante la fiamma; scatole da incasso in resina dim. 106*71*52 mm, opere murarie di qualsiasi genere complete di perfetto ripristino; quota parete della linea principale fino al quadro di appartamento o di piano o di settore e quant'altro necessario in opera compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita, funzionante ed eseguita a regola d'arte					
			cad	17,00	€ 32,00		€ 544,00
		Sommano LC-12 IMPIANTO ELETTRICO					€ 4.991,00
		LC-12A IMPIANTO ELETTRICO - QUADRI					
70	D0.73	<b>AVANQUADRO QG0</b>	a corpo	1,00	€ 750,00		€ 750,00
71	D.071	<b>QUADRO GENERALE QG</b>	a corpo	1,00	€ 4.000,00		€ 4.000,00
72	D.072	<b>QUADRO LOCALE CUCINA - Q1</b>	a corpo	1,00	€ 1.800,00		€ 1.800,00
73	D.073	<b>QUADRO CENTRALE TERMICA - QCT</b>	a corpo	1,00	€ 1.700,00		€ 1.700,00
		Sommano LC-12A IMPIANTO ELETTRICO - QUADRI					€ 8.250,00
		LC-13 IMPIANTO ILLUMINAZIONE EMERGENZA					
33	D.125	<b>PLANFONIERA QUADRATA A LED BIANCHI A SOFFITTO IP40 - 3700lm DIMM.</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante serie 740 Led Panel della Disano o equivalente, grado di protezione IP40 incluso di lampade, con corpo e cornice stampato ad iniezione in polycarbonato bianco,					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza. Predisposizione standard con connessione presa-spina sia per l'alimentazione sia per la regolazione 1-10V. Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP40IK06 secondo le EN 60529. LED: Tecnologia LED di ultima generazione 3700lm - 4000K - CRI93 - 31W (potenza assorbita tot. 36W), vita utile 50.000h L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente, dimmerazione di serie 1-10V, dal 10 al 100%. Fattore di abbagliamento UGR: valore contemplato secondo la norma (coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5). Comprese le opere elettriche di realizzazione in opera di punto luce semplice completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V-K fino a sez. 3G (1*2.5) mmq, isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagante la fiamma, incassato nelle murature o a pavimento, completo di scatole stagne di infilaggio e derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante la fiamma; incluse opere murarie di qualsiasi genere complete di perfetto ripristino; quota parte della linea principale fino al quadro di piano o di settore, escluso il punto di comando computato a parte, compresa di accessori di montaggio e quant'altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante e installata alla regola dell'arte.</p>	cad	22,00	€ 252,58		€ 5.556,76
34	D.126	<p><b>PLANFONIERA QUADRATA A LED BIANCHI A SOFFITTO IP40 IN EMERGENZA - 3700lm DIMM.</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante serie 740 Led Panel della Disano o equivalente, grado di protezione IP40 in emergenza autonomia 3h, incluso di lampade, con corpo e cornice stampato ad iniezione in polycarbonato bianco, infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza. Predisposizione standard</p> <p>A Riportare:</p>					€ 5.556,76

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: con connessione presa-spina sia per l'alimentazione sia per la regolazione 1-10V. Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP40IK06 secondo le EN 60529. LED: Tecnologia LED di ultima generazione 3700lm - 4000K - CRI93 - 31W (potenza assorbita tot. 36W), vita utile 50.000h L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente, dimmerazione di serie 1-10V, dal 10 al 100%. Fattore di abbagliamento UGR: valore contemplato secondo la norma (coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5). Comprese le opere elettriche di realizzazione in opera di punto luce semplice completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V-K fino a sez. 3G (1*2.5) mmq, isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagante la fiamma, incassato nelle murature o a pavimento, completo di scatole stagne di infilaggio e derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante la fiamma; incluse opere murarie di qualsiasi genere complete di perfetto ripristino; quota parte della linea principale fino al quadro di piano o di settore, escluso il punto di comando computato a parte, compresa di accessori di montaggio e quant'altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante e installata alla regola dell'arte.					€ 5.556,76
35	D.128	<b>ARMATURA STAGNA A LED BIANCHI A SOFFITTO IP66 IN EMERGENZA - 5830lm</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante serie 927 Echo led della Disano o equivalente, grado di protezione IP66, in emergenza autonomia 3h, incluso di lampade, con corpo e cornice stampato ad iniezione, in polycarbonato grigio RAL7035, infrangibile, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne, diffusore stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente prismaticizzato internamente per un maggior controllo luminoso, A Riportare:	cad	20,00	€ 423,00		€ 8.460,00
							€ 14.016,76

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia, necessaria per avere sempre la massima efficienza luminosa. Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66IK08 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. LED: Tecnologia LED di ultima generazione 4000K - 5830lm - 36W (potenza assorbita tot. 39.5W) vita utile 50.000h al 80% L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente. Compresa le opere elettriche di realizzazione in opera di punto luce semplice completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V-K fino a sez. 3G (1*2.5) mmq, isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagante la fiamma, incassato nelle murature o a pavimento, completo di scatole stagne di infilaggio e derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante la fiamma; incluse opere murarie di qualsiasi genere complete di perfetto ripristino; quota parte della linea principale fino al quadro di piano o di settore, escluso il punto di comando computato a parte, compresa di accessori di montaggio e quant'altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante e installata alla regola dell'arte.					€ 14.016,76
36	D.127	<b>ARMATURA STAGNA A LED BIANCHI A SOFFITTO IP66 - 5830lm</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante serie 927 Echo led della Disano o equivalente, grado di protezione IP66 incluso di lampade, con corpo e cornice stampato ad iniezione, in polycarbonato grigio RAL7035, infrangibile, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne, diffusore stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente prismaticizzato internamente per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai A Riportare:	cad	5,00	€ 316,93		€ 1.584,65
							€ 15.601,41



## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia, necessaria per avere sempre la massima efficienza luminosa. Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66IK08 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. LED: Tecnologia LED di ultima generazione 4000K - 5830lm - 36W (potenza assorbita tot. 39.5W) vita utile 50.000h al 80% L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente. Compresa le opere elettriche di realizzazione in opera di punto luce semplice completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V-K fino a sez. 3G (1*2.5) mmq, isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagante la fiamma, incassato nelle murature o a pavimento, completo di scatole stagne di infilaggio e derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante la fiamma; incluse opere murarie di qualsiasi genere complete di perfetto ripristino; quota parte della linea principale fino al quadro di piano o di settore, escluso il punto di comando computato a parte, compresa di accessori di montaggio e quant'altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante e installata alla regola dell'arte.					€ 15.601,41
37	D.130	<b>CORPO ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA N.P. 1*18W - IP40</b> Fornitura e posa in opera armatura a doppio isolamento, IP40, non permanente, con lampade di illuminazione di sicurezza con batteria tampone Ni-Cd, autonomia 3h, con ricarica completa entro 12 h, completa di cartelli direzionali per segnalazione uscite di emergenza (pittogrammi). Cablato per alimentazione 230 V 50Hz, morsettiera 2P, pressacavo in gomma, guarnizioni di tenuta chiusura, accessori di montaggio, comprese le opere elettriche di realizzazione in opera di punto luce semplice completo di conduttori	cad	2,00	€ 139,25		€ 278,50
		A Riportare:					€ 15.879,91

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: unipolari di rame flessibile tipo N07V -K fino a sez. 2*(1*2.5) mmq, isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK 15 di PVC autoestinguente e non propagante la fiamma, incassato nelle murature o a pavimento, completo di scatole stagne di infilaggio e derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante la fiamma; incluse opere murarie di qualsiasi genere complete di perfetto ripristino; quota parte della linea principale fino al quadro di appartamento o di piano o di settore o al montante principale, e quant'altro necessario compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita, funzionante ed eseguita a regola d'arte.	cad	12,00	€ 160,00		€ 1.920,00
38	D.131	<b>PLANFONIERA QUADRATA A LED BIANCHI IP40 - 1350lm IN EMERGENZA</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante serie Slim lex 5 LED della Disano/Fosnova o equivalente grado di protezione IP40 in emergenza autonomia 3h, incluso di lampade, con corpo in alluminio pressofuso, diffusore con pannello in PMMA spessore 6mm con serigrafia a laser dimensionata alla potenza del LED. Verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Completo di staffa regolabile in acciaio. Prodotti in conformità alle norme EN 60598-1 -CEI 34.21 e grado di protezione secondo le norme EN 60529. LED: ad alta efficienza 1350lm - 18W - 3000 /4000K - CRI 80; Fattore di potenza: =0,9; Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente; Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 25.000h (L70B50). Compresa le opere elettriche di realizzazione in opera di punto luce semplice completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo N07V-K fino a sez. 3G (1*2.5) mmq, isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagante la fiamma, incassato nelle murature o a pavimento, completo di scatole stagne di infilaggio e derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagante la fiamma; incluse opere murarie di					
		A Riportare:					€ 17.799,91

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: qualsiasi genere complete di perfetto ripristino; quota parte della linea principale fino al quadro di piano o di settore, escluso il punto di comando computato a parte, compresa di accessori di montaggio e quant'altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante e installata alla regola dell'arte.					€ 17.799,91
			cad	8,00	€ 90,00		€ 720,00
		Sommano LC-13 IMPIANTO ILLUMINAZIONE EMERGENZA					€ 18.519,91
		LC-14 IMPIANTO IDRICO SANITARIO					
46	D.096	<b>PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO</b> Realizzazione di punto idrico di alimentazione e di scarico di un singolo apparecchio igienico-sanitario, dato finito in opera all'interno di edifici, completo di:  · PER L'ACQUA FREDDA: quota parte della rete interna principale, con tubazioni da 3/4" o equivalente, dalla colonna montante fino al locale di utilizzo e da tubazioni da 1/2", o equivalente, dalla diramazione della rete principale fino al punto d iutilizzo;  · PER L'ACQUA CALDA: quota parte della rete interna principale, con tubazione coibentata a norma Legge n. 10/91, dall' impianto produzione acqua calda nel locale tecnico fino al locale di utilizzo e da tubazioni da 1/2" o equivalente, pure coibentata a norma Legge n. 10/91, dalla diramazione della rete principale fino al punto di utilizzo;  · PER GLI SCARICHI: quota parte della tubazione, diametro 100-120 mm, di raccordo alla colonna di scarico più prossima e tubazioni da 35 -40 mm, dall'apparecchio di utilizzo al predetto raccordo. Compresi materiali di consumo, pezzi speciali, le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco,					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
103	D.073(1)	saracinesche di intercettazione, il collegamento fino al contatore posto sulla muratura perimetrale. PER ACQUA CALDA E FREDDA PIU' SCARICO con tubazioni di RAME e scarichi in PVC.	cad	34,00	€ 180,00		€ 6.120,00
		<b>COLLETTORE PER IMPIANTI IDRICO SANITARI</b> Fornitura e posa in opera di collettore doppio fino a 10 +10 linee di distribuzione per impianti idrici sanitari a due tubi o monotubo, di tipo componibile, con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Nel prezzo è compresa la fornitura e posa in opera di cassetta di alloggiamento collettore in lamiera zincata per montaggio ad incasso nel muro completa di coperchio, le opere murarie e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	5,00	€ 220,00		€ 1.100,00
		Sommano LC-14 IMPIANTO IDRICO SANITARIO					€ 7.220,00
47	D.098	LC-15 SANITARI <b>LAVABO PER DISABILI IN CERAMICA COMPLETO DI RUBINETTERIA</b> Fornitura e posa in opera di lavabo fisso per disabili, in ceramica con fronte concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacque antispruzzo, completo di miscelatore monocomando a leva lunga rivestita in gomma paracolpi, bocchello estraibile, sifone e scarico flessibile, dimensioni cm 70*57 circa, dato collegato allo scarico e alle tubazioni di adduzione dell'acqua calda e fredda, finito e funzionante e rispondente alle normative vigenti.	cad	1,00	€ 490,00		€ 490,00
48	D.099	<b>VASO PER DISABILI IN CERAMICA COMPLETO DI CASSETTA E APPARECCHIATURE</b> Fornitura e posa in opera di vaso per disabili in ceramica con catino allungato, apertura anteriore, copertura in plastica pesante, completo di cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato a distanza, il collegamento					
		A Riportare:					€ 490,00

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: alla rete esistente, compreso ogni altro onere per dare il sanitario perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti. Dimensioni esterne, profondità 580 mm, larghezza 380 mm. altezza 47-50 cm					€ 490,00
49	D.097	<b>SPECCHIO RECLINABILE</b> Fornitura e posa in opera di specchio reclinabile con vetro di sicurezza spessore 4 mm inclinazione 9° con telaio, rivestito in nylon, completo di accessori di montaggio a parete. Dimensioni 65x50 cm	cad	1,00	€ 510,00		€ 510,00
50	D.100	<b>AUSILI PER BAGNO DISABILI</b> Compenso per la fornitura e posa in opera di ausili per bagno disabili (come da elaborato grafico di progetto) in elementi in acciaio zincato (spessore mm 2) e metallo pressofuso, rivestiti in nylon poliammide 6 estruso senza saldature, atti a garantire isolamento elettrico senza la necessaria messa a terra, autoestinguenti avente diametro Ø 36 mm posti in opera mediante fissaggio a muro e/o a pavimento a mezzo di rosette Ø 77 mm con flangia in acciaio con doppio trattamento anticorrosivo e coperchio copri viti in nylon. Gli elementi da porre in opera risultano: maniglione orizzontale di sicurezza misura 60 cm; n. 1 maniglione orizzontale di sicurezza misura 100 cm; n. 2 sostegni di sicurezza verticali (pavimento - parete) con supporto intermedio misura standards 186 cm. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.	cad	1,00	€ 105,00		€ 105,00
51	D.101	<b>LAVABO IN VETROCHINA CON RUBINETTERIA MONOCOMANDO, IN OPERA</b> A Riportare:	corpo	1,00	€ 500,00		€ 500,00
							€ 1.605,00

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 1.605,00
		<b>COMPLETO</b> Lavabo in vetrochina di prima scelta completo di robuste mensole in acciaio smaltato per il fissaggio alla parete, di rubinetteria monocomando in ottone cromato medio-pesante, di sifone cromato ispezionabile, di raccordi flessibili per attacco alla rete idrica, ed ogni altra opera e accessorio necessario per il suo perfetto funzionamento, dato in opera collegato alle reti di adduzione e di scarico. Dimensioni esterne, profondità 500 mm, larghezza 600 mm.					
			cad	3,00	€ 205,00		€ 615,00
52	D.102	<b>LAVABO IN VETROCHINA CON RUBINETTERIA MONOCOMANDO, IN OPERA COMPLETO</b> Lavabo in vetrochina di prima scelta completo di robuste mensole in acciaio smaltato per il fissaggio alla parete, di miscelatore monocomando in ottone cromato medio-pesante monoforo con comando a fotocellula a miscelazione preregolabile, dispositivo Acquablock. Alimentazione: 220/12 Va.c.. Completo di sifone cromato ispezionabile, di raccordi flessibili per attacco alla rete idrica, ed ogni altra opera e accessorio necessario per il suo perfetto funzionamento, dato in opera collegato alle reti di adduzione e di scarico. Dimensioni esterne, profondità 500 mm, larghezza 600 mm					
			cad	3,00	€ 380,00		€ 1.140,00
53	D.103	<b>VASO IN VETROCHINA DI PRIMA SCELTA, IN OPERA COMPLETO DI OGNI ACCESSORIO</b> Fornitura e posa in opera di n. 1 vaso in vetrochina di prima scelta, completo di sedile e coperchio in plastica pesante, di cassetta scaricatrice da incasso, rubinetto di intercettazione, imbocco di scarico in tubo di PE GEBERIT dato incassato e quant'altro occorra per darlo funzionante, collegato alla condotta di acqua di lavaggio e allo scarico.					
			cad	3,00	€ 210,00		€ 630,00
		A Riportare:					€ 3.990,00

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 3.990,00
54	D.108	<b>BIDET IN VETROCHINA</b> Bidet i vetrochina di prima scelta delle dimensioni di 360 x 580 mm circa, in opera, fissato con viti e borchie cromate su appositi tasselli compreso il collegamento alle tubazioni di adduzione e di scarico, piletta da 1" e griglia con scarico automatico a pistone, rubinetteria monocomando, il tutto in ottone cromato del tipo pesante, comprese opere murarie ed ogni onere e magistero.					
			cad	1,00	€ 205,00		€ 205,00
55	D.107	<b>PIATTO DOCCIA IN GRES PORCELLANATO</b> Piatto doccia in gres porcellanato (fire -clay) dato in opera collegato alla rete di adduzione calda e fredda ed alla rete fognaria , completo di piletta a griglia, gruppo miscelatore da incasso braccio doccia cromato e soffione a getto regolabile con sistema anticalcare comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 90 x 90 cm					
			cad	1,00	€ 230,00		€ 230,00
56	D.105	<b>LAVABO A DUE POSTI SERIE INFANZIA</b> Fornitura e posa in opera di lavabo CONSOL MIDIOPLAN a due posti, a sbalzo tipo PONTE GIULIO linea BAGNOCUCCIOLO serie BIRDO o equivalente, realizzato in pietra acrilica (colori a scelta della DL tra quelli commerciali), il tutto secondo le norme UNI vigenti. Completo di robuste mensole in acciaio smaltato per il fissaggio alla parete, di doppia rubinetteria monocomando in ottone cromato medio-pesante (multicolor), di sifone cromato ispezionabile, di raccordi flessibili per attacco alla rete idrica, ed ogni altra opera e accessorio necessario per il suo perfetto funzionamento, dato in opera collegato alle reti di adduzione e di scarico. Dimensioni di massimo ingombro: 100 x 45 cm					
		A Riportare:					€ 4.425,00

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 4.425,00
			cad	2,00	€ 1.600,00		€ 3.200,00
57	D.104	<b>VASO INFANZIA SOSPESO</b> Fornitura e posa in opera di vaso infanzia sospeso realizzato in vitreous -china bianco, tipo PONTE GIULIO l i n e a BAGNOCUCCIOLO serie BIRDO o equivalente con scarico a parete completo di calcomania smaltata a fuoco, il tutto secondo le norme UNI; Dimensioni di massimo ingombro: 29 x 39 x h.cm. 29. Completo di sedile e coperchio in legno laccato bianco, di cassetta scaricatrice da incasso, rubinetto di intercettazione, imbocco di scarico in tubo di PE GEBERIT ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e funzionante.					
			cad	4,00	€ 395,00		€ 1.580,00
58	D.109	<b>VASCHETTA SANITARIA</b> Fornitura e posa in opera di vaschetta sanitaria per lavaggio bambini, in fire -clay bianco per fissaggio a mensola, dimensioni 61 x 44,5 cm completa di miscelatore termostatico a parete con regolazione della temperatura da 20° a 45°, realizzato in ottone cromato, completo di comando a leva a gomito e doccetta a pulsante con tubo flessibile e supporto, inn opera compresi gli accessori di montaggio, mensole, collegamento alla rete di adduzione e di scarico ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
			cad	2,00	€ 350,00		€ 700,00
		Sommano LC-15 SANITARI					€ 9.905,00
		LC-16 IMPIANTO RILEVAZIONE E ALLARME INCENDI					
75	D.090	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e					



## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
	06.A19.A04.005	guasto 005) F.O. di cle antinc. a 2 loop non expand. con alimentatore, display e tastiera , per gestire almeno 396 dispositivi	cad	1,00	€ 1.353,34		€ 1.353,34
76	D.094	<b>RILEVATORE PUNTIFORME DIGITALE</b> <b>TERMOVELOCIMETRICO</b> Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero necessario per la fornitura e posa in opera di Rivelatore termovelocimetrico indirizzabile di colore bianco completo di base. Costituito da un doppio termistore. Intervento con veloce incremento di temperatura (10°C al minuto) od al raggiungimento di 58°C. Dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità; di gestione, capacità; e flessibilità;. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360°; programmabile lampeggiante o fisso. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti. Dotato di isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN 54 parte 5 e 17. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento da -30°C a +70. Dato in opera compresa la fornitura in opera delle alimentazioni elettriche fino alla centrale da realizzare con cavo tipo FG7OMI sez. 2,50 mmq o ELANFIRE o equivalente conforme alle norme CEI20-22 II resistente al fuoco almeno 120 minuti, la quota parte del corrugato FK autoestinguente o della canaletta a parete per passaggio cavi di alimentazione, le assistenze murarie necessarie e dei relativi ripristini, per dare l'installazione perfettamente posta in opera e funzionante e nel rispetto delle vigente normative applicabili.					
			cadauno	2,00	€ 90,00		€ 180,00
77	D.095	<b>RILEVATORE PUNTIFORME DIGITALE DI FUMO AD</b> A Riportare:					€ 1.533,34

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: <b>INDIRIZZO</b> Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero necessario per la fornitura e posa in opera di Rivelatore di FUMO foto-ottico indirizzabile di colore bianco completo di base. Costituito da una camera ottica sensibile alla diffusione della luce. Dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità; di gestione, capacità; e flessibilità;. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360°; programmabile lampeggiante o fisso. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti. Dotato di isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alla normativa EN 54 parte 7 e 17. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento da -30°C a +70°C. Umidità; relativa sino a 93% senza condensa. Dimensioni: altezza 52mm;e diametro di 102mm con base installata. Dato in opera compresa la fornitura in opera delle alimentazioni elettriche fino alla centrale da realizzare con cavo tipo FG7OMI sez. 2,50 mmq o ELANFIRE o equivalente conforme alle norme CEI20-22 II resistente al fuoco almeno 120 minuti, la quota parte del corrugato FK autoestinguente o della canaletta a parete per passaggio cavi di alimentazione, le assistenze murarie necessarie e dei relativi ripristini, per dare l'installazione perfettamente posta in opera e funzionante e nel rispetto delle vigente normative applicabili.					€ 1.533,34
78	D.213	<b>RILEVATORE PUNTIFORME DI GAS</b> Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero necessario per la fornitura e posa in opere di rilevatore di a gas GPL a basso profilo, completo di base A Riportare:	cadauno	13,00	€ 95,00		€ 1.235,00
							€ 2.768,34

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: con circuito di autoapprendimento compreso quota parte del montante di alimentazione con conduttori di tipo schermato con partenza dallacentrale, da installare su pareti orizzontali o verticali o su pannelli di controsoffitti di qualunque materiale aventi le seguenti caratteristiche: tensione di alimentazione: 15÷21 Vcc; assorbimento medio: 200µA; soglia di allarme: m=0,16dBm ±20%; temperatura di funzionamento: 0÷70°C; dimensioni: (Ø x A): 115 x 45 mm. Il compenso si intende onnicomprensivo della fornitura in opera delle alimentazioni elettriche fino alla centrale da realizzare con cavo tipo FG7OM1 sez. 2,50 mmq o ELANFIRE o equivalente conforme alle norme CEI20-22 II resistente al fuoco almeno 120 minuti, la quota parte del corrugato FK autoestinguente o della canaletta a parete per passaggio cavi di alimentazione, le assistenze murarie necessarie e dei relativi ripristini, per dare l'installazione perfettamente posta in opera e funzionante e nel rispetto delle vigenti normative applicabili.					€ 2.768,34
81	D.211	<b>SIRENA ANTINCENDIO AUTOALIMENTATA DA ESTERNO CON LAMPEGGIANTE</b> Con la presente voce si intende compensare la fornitura e installazione di Sirena antincendio autoalimentata da esterno con lampeggiante, dato in opera completo di quota parte di linea di alimentazione con partenza dalla centrale, assistenza murarie e ogni altro onere per dare l'installazione eseguito a perfetta regola d'arte funzionante per dare aventi le seguenti caratteristiche: capacità di rilevare lo stato di batteria scarica per escludere il lampeggiatore; protezione contro i cortocircuiti del lampeggiatore; lampeggiatore da 5W (con capacità di pilotaggio sino a 18W); possibilità di selezionare 2 tipi di emissioni sonore; tensione nominale di alimentazione: 27,6Vcc; alloggiamento batteria: 1 da 2Ah o da 6Ah; consumo a riposo: 80mA; resa sonora: 106dB a 3m; temperatura di funzionamento: A Riportare:	cadaun o	2,00	€ 105,00		€ 210,00
							€ 2.978,34

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 2.978,34
82	D.212	25÷55°C; contenitore termoplastico di alta resistenza con grado di protezione IP34; dimensioni (L x A x P): 296 x 217 x 97 mm <b>PULSANTE DI SGANCIO IN INVOLUCRO A ROTTURA</b> Fornitura e posa in opera di scatola di colore rosso completa di vetro a rottura e pulsante di sgancio per disinserimento circuito elettrico in caso di emergenza, completa di pittogramma "IN CASO DI EMERGENZA ROMPERE IL VETRO, collegata alla bobina di sgancio (compresa nel prezzo) del quadro comandato all'interno di opportuno corrugato a vista e/o sottotraccia e opportuno cavo 2*1,5 mmq, tipo N07V-K. Il tutto per dare l'opera finita, funzionante e a regola d'arte compreso ogni onere e magistero	cadauno	1,00	€ 250,00		€ 250,00
83	D.200	<b>PULSANTE MANUALE A ROTTURA DI VETRO</b> PULSANTE MANUALE A ROTTURA DI VETRO. Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero per la fornitura di Pulsante manuale a rottura vetro con circuito di autoapprendimento, idoneo su impianti antincendio realizzati con centrali indirizzate, dato in opera completo di quota parte di linea di alimentazione con partenza dalla centrale, assistenza murarie e ogni altro onere per dare l'installazione eseguito a perfetta regola d'arte funzionante per dare	cadauno	2,00	€ 120,00		€ 240,00
84	D.210	<b>TARGA OTTICO - ACUSTICA MONOFACCIALE</b> Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero per la fornitura e relativa installazione di targa ottico-acustica monofacciale allo Xeno riportante la scritta ALLARME INCENDIO, dato in opera completo di quota parte di linea di alimentazione con partenza dalla centrale, assistenza murarie e ogni altro onere per dare l'installazione eseguito a perfetta regola d'arte funzionante per dare aventi le seguenti caratteristiche: tensione di funzionamento: 12÷24Vcc; assorbimento a riposo: 0mA; assorbimento in allarme: 80mA A Riportare:	cadauno	4,00	€ 105,00		€ 420,00
							€ 3.888,34

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 3.888,34
		@24Vcc- 120mA @12Vcc; udibilità: 80dB a 1mt; assorbimento corrente di spunto in allarme: 300mA (con resistenza a corredo collegata); tipo di lampada: XENO; grado di protezione: IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x 110 x 80 mm. Il compenso è onnicomprensivo di tutti gli oneri e magisteri per dare l'installazione perfettamente funzionante e a regola d'arte	cadauno	4,00	€ 230,00		€ 920,00
		Sommano LC-16 IMPIANTO RILEVAZIONE E ALLARME INCENDI					€ 4.808,34
		LC-17 IMPIANTO CONDIZIONAMENTO - TERMINALI E POMPA DI CALORE					
		Altro					
65	D.070	<b>GRUPPO POMPA DI CALORE A GAS CON CICLO AD ASSORBIMENTO REVERSIBILE IN OPERA COMPLETA</b> Fornitura e posa in opera di Pompa di Calore ad assorbimento a gas reversibile, da installazione esterna, con utilizzo di energia rinnovabile aerotermica per riscaldamento e alternativamente condizionamento, tipo ROBUR modello RTAR 116-240 CC versione silenziosa (composto da n 2 unità GAHP AR silenziate) o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: Potenza termica nominale 75,00 kW, Potenza frigorifera 33,80 kW, G.U.E efficienza di utilizzo del gas 149%, livello di pressione sonora a 10 metri 49 db(A); tensione 400 V – 50 Hz. Ogni singola unità sarà composta da un circuito ermetico in acciaio al carbonio con soluzione di acqua ed ammoniaca e batteria alettata ad un rango, verniciato a forno con polvere epossidica; dotata di bruciatore premiscelato multigas in acciaio inox dotato di dispositivo di accensione e rilevazione fiamma gestito da centralina elettronica; dotato di motoventilante elicoidale a pale maggiorate (versione silenziosa) modulante sulla velocità; dotato di scheda elettronica con microprocessore per il controllo di tutte le funzioni; termostato limite; valvola di sicurezza					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>sovrapressione; pressostato e termostato fumi; flussostato acqua; centralina controllo fiamma; elettrovalvola gas a doppio otturatore; controllo evacuazione fumi e scarico condensa in acciaio inox e pannellatura in lamiera zincata verniciata. Preassemblata su travi di sostegno in acciaio zincato a caldo e completa di collettori idraulici in acciaio inox isolati da coppella rigida con rivestimento in lamierino di alluminio esterno, posizionato sotto il basamento e tubazione di distribuzione gas in acciaio zincato, giunti flessibili di collegamento ai collettori. Circolatori indipendenti (uno per ogni unità), quadro elettrico di alimentazione da esterno con interruttori di sicurezza e da un pannello digitale di controllo (PDC) con programmazione settimanale, in grado di programmare il funzionamento su 4 fasce orarie, con temperature dell'acqua differenziate in grado di attivare le unità in modo proporzionale alla richiesta e di visualizzare i parametri e le eventuali anomalie di funzionamento. Il compenso a corpo prevede anche, la fornitura e posa in opera di accumulatore in acciaio zincato per impianti di climatizzazione con isolamento rigido iniettato e rivestimento in lamierino d'alluminio, per montaggio a pavimento della capacità di 250 litri; la realizzazione del circuito idraulico (mandata e ritorno) dalla pompa di calore esterna all'accumulo interno, con tubazione in acciaio coibentata a norma di legge, compreso la fornitura degli accessori necessari come da elaborato di progetto (vaso di espansione, giunti antivibranti manometri, filtri d'acqua, valvole di intercettazione, pompa di circolazione per impianti di climatizzazione, valvola di ritegno ecc.); la realizzazione del circuito idraulico (mandata e ritorno) dall'accumulo ai collettori principali e dell'impianto posto nel locale tecnico, da realizzare con tubazioni in acciaio coibentata a norma di legge, compreso la fornitura e posa in opera del vaso di espansione d'impianto omologato ISPESL, della</p>					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
66	D.060	<p>valvole di intercettazione, dei collettori principale (n. 2) in acciaio e delle pompe di circolazione dell'impianto (numero 4 due per ogni circuito di cui una di riserva) aventi le seguenti caratteristiche idrauliche: portata 0-24 mc/h – prevalenza 1 - 16 m.c.a. Compreso la realizzazione di tutti i collegamenti necessari (idraulici - elettrici - gas) e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>VENTILCONVETTORE SL+ 400 parete - sistema a due tubi</b>  Fornitura e posa in opera di ventilradiatore inverter ad alta efficienza per la climatizzazione a ciclo annuale, che d'inverno riscaldano per ventilazione, mentre d'estate climatizzano e deumidificano. Modello Bi2+ della Olimpia Splendid o equivalente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Struttura portante</b> in lamiera zincata ad alta resistenza.</li> <li>• <b>Batteria di scambio termico</b> in tubi di rame e alettature a pacco d'alluminio con turbolenziature ad alta efficienza. Raccordi filettati tipo euroKonus 3/4. La batteria è equipaggiata da un sensore per la rilevazione della temperatura dell'acqua.</li> <li>• <b>Gruppo ventilante</b> comprendente ventilatore tangenziale in materiale sintetico ad alette sfalsate (elevata silenziosità) montato su supporti antivibranti in EPDM. Rotore bilanciato staticamente e dinamicamente, calettato direttamente sull'albero motore.</li> <li>• <b>Motore elettrico</b> in corrente continua BLDC ad alta efficienza con retroazione per il controllo continuo della velocità di rotazione, a pacco resinato montato su supporti antivibranti in EPDM.</li> <li>• <b>Griglia aria mandata reversibile</b> in alluminio verniciato con polveri epossidiche (tinta argento metallizzato) essiccate a forno.</li> <li>• <b>Griglia aria aspirazione</b> in lamiera elettrozincata verniciata</li> </ul> <p>A Riportare:</p>	cadauno	1,00	€ 17.000,00		€ 17.000,00
							€ 17.000,00

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>con polveri epossidiche essiccate a forno, con dispositivo di sganciamento rapido per la pulizia filtri e micro di sicurezza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bacinella raccolta condensa</b> in ABS antiurto per installazione orizzontale.</li> <li>• <b>Schienale strutturale anticondensa.</b></li> <li>• <b>Mantello frontale e fianchi laterali smontabili</b> per ispezioni al vano, connessioni elettriche o idrauliche, in lamiera elettrozincata verniciata con polveri epossidiche essiccate a forno.</li> <li>• <b>Dimensioni (HxLxP):</b> 579 +80x897x129 mm.</li> <li>• <b>Tipo di comando:</b> Comando elettronico autonomo a bordo macchina con termostato ambiente regolabile, selezione modalità di funzionamento (ventilazione, estivo, invernale, automatico) e programma di ventilazione (minimo, massimo, notturno, modulato), funzione sonda di minima acqua.</li> <li>• <b>Colore:</b> Bianco.</li> <li>• <b>Dati tecnici:</b> Resa totale raffreddamento 1,82 kW; Portata acqua 314 l/h; Resa riscaldamento (50°C) 2,44 kW; Resa riscaldamento (70°C) 4,00 kW; Portata acqua (70°C) 351 l/h; Contenuto acqua batteria 0,80 l; Pressione massima esercizio 10 bar; Portata aria min/max 155 /300 mc/h; Potenza massima assorbita 19 W; Pressione sonora max portata aria 43 dB(A); Pressione sonora min portata aria 35 dB(A); Alimentazione 230-1 - 50 (V/ph/Hz);</li> <li>• <b>Collegamenti idraulici:</b> la posizione degli attacchi idraulici può essere invertita da sinistra a destre in fase di installazione.</li> </ul> <p>In opera compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, piedini per montaggio a pavimento, opere murarie, collegamenti idraulici ed elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e funzionante.</p>					€ 17.000,00
		A Riportare:	cad	2,00	€ 753,15		€ 1.506,30
							€ 18.506,30



## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
67	D.068	<p>Riporto:</p> <p><b>VENTILCONVETTORE SL+ 400 soffitto - sistema a due tubi</b>  Fornitura e posa in opera di ventilradiatore inverter ad alta efficienza per la climatizzazione a ciclo annuale, che d'inverno riscaldano per ventilazione, mentre d'estate climatizzano e deumidificano. Modello Bi2+ della Olimpia Splendid o equivalente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Struttura portante</b> in lamiera zincata ad alta resistenza.</li> <li>• <b>Batteria di scambio termico</b> in tubi di rame e alettature a pacco d'alluminio con turbolenziature ad alta efficienza. Raccordi filettati tipo euroKonus 3/4. La batteria è equipaggiata da un sensore per la rilevazione della temperatura dell'acqua.</li> <li>• <b>Gruppo ventilante</b> comprendente ventilatore tangenziale in materiale sintetico ad alette sfalsate (elevata silenziosità) montato su supporti antivibranti in EPDM. Rotore bilanciato staticamente e dinamicamente, calettato direttamente sull'albero motore.</li> <li>• <b>Motore elettrico</b> in corrente continua BLDC ad alta efficienza con retroazione per il controllo continua della velocità di rotazione, a pacco resinato montato su supporti antivibranti in EPDM.</li> <li>• <b>Griglia aria mandata reversibile</b> in alluminio verniciato con polveri epossidiche (tinta argento metallizzato) essiccate a forno.</li> <li>• <b>Griglia aria aspirazione</b> in lamiera elettrozincata verniciata con polveri epossidiche essiccate a forno, con dispositivo di sganciamento rapido per la pulizia filtri e micro di sicurezza.</li> <li>• <b>Bacinella raccolta condensa</b> in ABS antiurto per installazione orizzontale.</li> <li>• <b>Schienale strutturale anticondensa.</b></li> <li>• <b>Mantello frontale e fianchi laterali smontabili</b> per ispezioni al vano, connessioni elettriche o idrauliche, in lamiera elettrozincata verniciata con</li> </ul> <p>A Riportare:</p>					<p>€ 18.506,30</p> <p>€ 18.506,30</p>

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>polveri epossidiche essiccate a forno.</p> <p>· <b>Dimensioni</b> (HxLxP): 579x897x129 mm.</p> <p>· <b>Tipo di comando:</b> Comando elettronico autonomo con termostato a parete con sonda ambiente, selettore ON-Off, selettore a tre velocità ventilatore e selettore estate/inverno. Campo di regolazione temperatura da 5°C a 30°C. alimentazione a 230 V.</p> <p>· <b>Colore:</b> Bianco.</p> <p>· <b>Dati tecnici:</b> Resa totale raffreddamento 1,82 kW; Portata acqua 314 l/h; Resa riscaldamento (50°C) 2,44 kW; Resa riscaldamento (70°C) 4,00 kW; Portata acqua (70°C) 351 l/h; Contenuto acqua batteria 0,80 l; Pressione massima esercizio 10 bar; Portata aria min/max 155 /300 mc/h; Potenza massima assorbita 19 W; Pressione sonora max portata aria 43 dB(A); Pressione sonora min portata aria 35 dB(A); Alimentazione 230-1 - 50 (V/ph/Hz);</p> <p>· <b>Collegamenti idraulici:</b> la posizione degli attacchi idraulici può essere invertita da sinistra a destre in fase di installazione.</p> <p>In opera compresi pezzi speciali, staffe di fissaggio a soffitto, opere murarie, collegamenti idraulici ed elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e funzionante.</p>					€ 18.506,30
68	D.067	<p><b>VENTILRADIATORE SLR+ 400 parete - sistema a due tubi</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di ventilradiatore inverter ad alta efficienza per la climatizzazione a ciclo annuale, con pannello radiante che d'inverno riscalda per ventilazione e per irraggiamento, mentre d'estate climatizza e deumidifica.</p> <p>Modello Bi2+ della Olimpia Splendid o equivalente.</p> <p>· <b>Struttura portante</b> in lamiera zincata ad alta resistenza.</p> <p>· <b>Batteria di scambio termico</b> in tubi di rame e alettature a pacco d'alluminio con turbolenziature ad alta efficienza. Raccordi filettati</p> <p>A Riportare:</p>	cad	1,00	€ 804,50		€ 804,50
							€ 19.310,80

[illegible]

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>programma di ventilazione (minimo, massimo, notturno, modulato), funzione sonda di minima acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Colore:</b> Bianco.</li> <li>· <b>Dati tecnici:</b> Resa totale raffreddamento 1,74 kW; Portata acqua 302 l/h; Resa riscaldamento (50°C) 2,31 kW; Resa riscaldamento (70°C) 3,88 kW; Portata acqua (70°C) 334l/h; Contenuto acqua batteria 0,80 l; Contenuto acqua piastra radiante 0,5 l; Pressione massima esercizio 10 bar; Portata aria min/max 170 /320mc/h; Potenza massima assorbita 19 W; Pressione sonora max portata aria 53 dB(A); Pressione sonora min portata aria 39 dB(A); Alimentazione 230-1 - 50 (V/ph/Hz);</li> <li>· <b>Collegamenti idraulici:</b> la posizione degli attacchi idraulici può essere invertita da sinistra a destre in fase di installazione.</li> </ul> <p>In opera compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, piedini per montaggio a pavimento, opere murarie, collegamenti idraulici ed elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e funzionante</p>	cad	3,00	€ 1.000,00		€ 19.310,80
69	D.061	<p><b>VENTILCONVETTORE SL+ 200 parete - sistema a due tubi</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di ventilradiator inverter ad alta efficienza per la climatizzazione a ciclo annuale, che d'inverno riscaldano per ventilazione, mentre d'estate climatizzano e deumidificano. Modello Bi2+ della Olimpia Splendid o equivalente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Struttura portante</b> in lamiera zincata ad alta resistenza.</li> <li>· <b>Batteria di scambio termico</b> in tubi di rame e alettature a pacco d'alluminio con turbolenziature ad alta efficienza. Raccordi filettati tipo euroKonus 3/4. La batteria è equipaggiata da un sensore per la rilevazione della temperatura dell'acqua.</li> <li>· <b>Gruppo ventilante</b> comprendente ventilatore tangenziale in materiale sintetico ad alette</li> </ul> <p>A Riportare:</p>					€ 22.310,80

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>sfalsate (elevata silenziosità) montato su supporti antivibranti in EPDM. Rotore bilanciato staticamente e dinamicamente, calettato direttamente sull'albero motore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Motore elettrico</b> in corrente continua BLDC ad alta efficienza con retroazione per il controllo continua della velocità di rotazione, a pacco resinato montato su supporti antivibranti in EPDM.</li> <li>• <b>Griglia aria mandata reversibile</b> in alluminio verniciato con polveri epossidiche (tinta argento metallizzato) essiccate a forno.</li> <li>• <b>Griglia aria aspirazione</b> in lamiera elettrozincata verniciata con polveri epossidiche essiccate a forno, con dispositivo di sganciamento rapido per la pulizia filtri e micro di sicurezza.</li> <li>• <b>Bacinella raccolta condensa</b> in ABS antiurto per installazione orizzontale.</li> <li>• <b>Schienale strutturale anticondensa.</b></li> <li>• <b>Mantello frontale e fianchi laterali smontabili</b> per ispezioni al vano, connessioni elettriche o idrauliche, in lamiera elettrozincata verniciata con polveri epossidiche essiccate a forno.</li> <li>• <b>Dimensioni (HxLxP):</b> 579 +80x697x129 mm.</li> <li>• <b>Tipo di comando:</b> Comando elettronico autonomo a bordo macchina con termostato ambiente regolabile, selezione modalità di funzionamento (ventilazione, estivo, invernale, automatico) e programma di ventilazione (minimo, massimo, notturno, modulato), funzione sonda di minima acqua.</li> <li>• <b>Colore:</b> Bianco.</li> <li>• <b>Dati tecnici:</b> Resa totale raffreddamento 0,83kW; Portata acqua 142l/h; Resa riscaldamento (50°C) 1,09 kW; Resa riscaldamento (70°C) 1,89kW; Portata acqua (70°C) 162 l/h; Contenuto acqua batteria 0,47 l; Pressione massima esercizio 10</li> </ul> <p>A Riportare:</p>					<p>€ 22.310,80</p> <p>€ 22.310,80</p>

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: bar; Portata aria min/max 55/162 mc/h; Potenza massima assorbita 17 W; Pressione sonora max portata aria 41dB(A); Pressione sonora min portata aria 25dB(A); Alimentazione 230-1- 50 (V/ph /Hz); · <b>Collegamenti idraulici:</b> la posizione degli attacchi idraulici può essere invertita da sinistra a destre in fase di installazione. In opera compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, piedini per montaggio a pavimento, opere murarie, collegamenti idraulici ed elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e funzionante.					€ 22.310,80
106	D.059	<b>VENTILRADIATORE SLR+ 200 parete - sistema a due tubi</b> Fornitura e posa in opera di ventilradiatore inverter ad alta efficienza per la climatizzazione a ciclo annuale, con pannello radiante che d'inverno riscalda per ventilazione e per irraggiamento, mentre d'estate climatizza e deumidifica. Modello Bi2+ della Olimpia Splendid o equivalente. · <b>Struttura portante</b> in lamiera zincata ad alta resistenza. · <b>Batteria di scambio termico</b> in tubi di rame e alettature a pacco d'alluminio con turbolenziature ad alta efficienza. Raccordi filettati tipo euroKonus 3/4. La batteria è equipaggiata da un sensore per la rilevazione della temperatura dell'acqua. · <b>Pannello radiante</b> ad elevata efficienza collegata alla batteria con un gruppo idraulico dotato di valvola colostaf (chiusura sotto i 29°C) che impedisce l'accesso di acqua fredda alla piastra radiante. · <b>Gruppo ventilante</b> comprendente ventilatore tangenziale in materiale sintetico ad alette sfalsate (elevata silenziosità) montato su supporti antivibranti in EPDM. Rotore bilanciato staticamente e dinamicamente, calettato direttamente sull'albero motore. · <b>Motore elettrico</b> in corrente A Riportare:	cad	4,00	€ 620,00		€ 2.480,00
							€ 24.790,80

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>continua BLDC ad alta efficienza con retroazione per il controllo continua della velocità di rotazione, a pacco resinato montato su supporti antivibranti in EPDM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Griglia aria mandata reversibile</b> in alluminio verniciato con polveri epossidiche (tinta argento metallizzato) essiccate a forno.</li> <li>• <b>Griglia aria aspirazione</b> in lamiera elettrozincata verniciata con polveri epossidiche essiccate a forno, con dispositivo di sganciamento rapido per la pulizia filtri e micro di sicurezza.</li> <li>• <b>Bacinella raccolta condensa</b> in ABS antiurto per installazione orizzontale.</li> <li>• <b>Schienale strutturale anticondensa.</b></li> <li>• <b>Mantello frontale e fianchi laterali smontabili</b> per ispezioni al vano, connessioni elettriche o idrauliche, in lamiera elettrozincata verniciata con polveri epossidiche essiccate a forno.</li> <li>• <b>Dimensioni (HxLxP):</b> 579 +80x697x129 mm.</li> <li>• <b>Tipo di comando:</b> Comando elettronico autonomo a bordo macchina con termostato ambiente regolabile, selezione modalità di funzionamento (ventilazione, estivo, invernale, automatico) e programma di ventilazione (minimo, massimo, notturno, modulato), funzione sonda di minima acqua.</li> <li>• <b>Colore:</b> Bianco.</li> <li>• <b>Dati tecnici:</b> Resa totale raffreddamento 0,87 kW; Portata acqua 149 l/h; Resa riscaldamento (50°C) 1,18 kW; Resa riscaldamento (70°C) 2,04 kW; Portata acqua (70°C) 179 l/h; Contenuto acqua batteria 0,47 l; Contenuto acqua piastra radiante 0,3 l; Pressione massima esercizio 10 bar; Portata aria min/max 55 /150 mc/h; Potenza massima assorbita 9 W; Pressione sonora max portata aria 41 dB(A); Pressione sonora min portata aria 25 dB(A); Alimentazione 230-1</li> </ul> <p>A Riportare:</p>					<p>€ 24.790,80</p> <p>€ 24.790,80</p>

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 24.790,80
		- 50 (V/ph/Hz); · <b>Collegamenti idraulici:</b> la posizione degli attacchi idraulici può essere invertita da sinistra a destre in fase di installazione. In opera compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, piedini per montaggio a pavimento, opere murarie, collegamenti idraulici ed elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e funzionante	cad	5,00	€ 900,40		€ 4.502,00
107	D.057	<b>RADIATORE IN ALLUMINIO</b> Fornitura e posa in opera di radiatore di alluminio per impianti di acqua calda con pressione fino a 6 bar e temperatura max 110 °C, tipo Rocca DUPAL 70, costituito da elementi abbinati tra loro mediante nipples filettatura 1" destra sinistra e guarnizione. Ogni elemento dovrà essere con frontale aperto, avere dimensioni 100 x 84,5 x 80 mm, essere verniciato per cataforesi (prima verniciatura) e con vernici a polveri epossidiche (seconda verniciatura) colore RAL 9010. L'emissione termica di ogni elemento dovrà essere pari a 161 W. Dato in opera comprese, quota parte: delle opere murarie di fissaggio, le mensole, le guarnizioni, la raccorderia, tappi zincati, disareatore automatico, valvola termostatica, rubinetteria, collegamenti idraulici e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e funzionante. Valutato a elemento	cad	45,00	€ 40,00		€ 1.800,00
		Sommano					€ 31.092,80
100	D.069	LC-17A CONDOTTE E TUBAZIONI <b>TUBAZIONE IN RAME</b> <b>SPESSORE 1,5 MM DIAMETRO 42 MM PRECOIBEBNTATO</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in rame del diametro di 42 mm e dello spessore di mm 1,5 , prodotto secondo EN1057, rugosità assoluta: e.= 0,0015 mm, Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C, Conduttività termica: lambda = 364 W /m°C (a 20°C) coibentato con rivestimento in elastomero nero FEF a celle chiuse con superficie esterna liscia, con conduttività termica dello strato isolante con con Lambda =					



## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
101	D.065	<p>0,038 W/m k (40°C) conforme UNI EB 14114 rivestito con nastro di pvc se necessario, e spessore conforme all'appendice B del DPR 412/93 e smi, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento, dato in opera in pezzo unico dal collettore complanare al corpo radiante, incluse forometrie aperture e chiusure tracce, staffe di ancoraggio a parete o soffitto e le opere murarie in genere diametro esterno mm 42</p> <p><b>TUBAZIONE IN RAME SPESSORE 1 MM DIAMETRO 16 MM PRECOIBENTATO</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in rame del diametro di 16 mm e dello spessore di mm 1,0 , prodotto secondo EN1057, rugosità assoluta: e.= 0,0015 mm, Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C, Conduttività termica: lambda = 364 W/m°C (a 20°C) coibentato con rivestimento in elastomero nero FEF a celle chiuse con superficie esterna liscia, con conduttività termica dello strato isolante con con Lambda = 0,038 W/m k (40°C) conforme UNI EB 14114 rivestito con nastro di pvc se necessario, e spessore conforme all'appendice B del DPR 412/93 e smi, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento, dato in opera in pezzo unico dal collettore complanare al corpo radiante, incluse forometrie aperture e chiusure tracce, staffe di ancoraggio a parete o soffitto e le opere murarie in genere diametro esterno mm 16</p>	ml	62,85	€ 31,29		€ 1.966,58
102	D.058	<p><b>COLLETTORE COMPLANARE PER IMPIANTO DI RISCALDAMENTO - RAFFRESCAMENTO</b> Fornitura e posa in opera di collettore complanare per impianti di climatizzazione (Estate /Inverno) in ottone giallo dato in opera entro cassetta da incasso con portello dimensioni minime 60x50, completo di raccordi e riduzioni a cono e bicono e detentori dritti di sezionamento a regolazione micrometrica, valvolame, comprese le opere murarie, collegamenti idraulici e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Derivazioni fino</p> <p>A Riportare:</p>	ml	156,37	€ 13,50		€ 2.111,00
							€ 4.077,58

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
74	D.084	Riporto:					€ 4.077,58
		a 10+10	cad	4,00	€ 260,00		€ 1.040,00
		Sommano LC-17A CONDOTTE E TUBAZIONI					€ 5.117,58
		Riepilogo					
		Altro					€ 31.092,80
		LC-17A CONDOTTE E TUBAZIONI					€ 5.117,58
		Sommano LC-17 IMPIANTO CONDIZIONAMENTO - TERMINALI E POMPA DI CALORE					€ 36.210,38
		LC-18 IMPIANTO VIDEOCITOFONICO					
		<b>IMPIANTO VIDEOCITOFONICO</b>					
		Fornitura e posa in opera di impianto Videocitofonico costituito da: Scatola in materiale plastico a vista o da incasso con coperchio a viti per l'alloggiamento di tutte le apparecchiature videocitofoniche interne, complete di barre DIN e accessori di montaggio; Alimentatore videocitofonico idoneo per impianti a 4 fili o a cavo coassiale per montaggio su barra DIN o a parete, alimentazione 230V ca 50-60 Hz, Uscite 12 Vca - 0,4A / 6Vcc - 0,18A; Pulsantiera esterna compresa di unità di ripresa, da 1 a 4 chiamate, inclusa telecamera in bianco e nero orientabile in senso verticale ed orizzontale, con illuminazione a led utilizzabile in impianti videocitofonici, microfoni e altoparlanti, scatola da incasso, telaio in alluminio anodizzato; Dispositivo di commutazione automatica su 4 ingressi per il collegamento di posti interni fino a 4 ingressi; Videocitofono con Monitor con visione in b/n a 50Hz su schermo piatto da 4", tasto apriporta retroilluminato, 2 tasti addizionali, 2 potenziometri per la regolazione della luminosità e contrasto immagine, regolazione del volume di chiamata e funzione di esclusione della stessa, commutatore per selezione tra sistemi analogici e digitali, Colore: grigio high-tech.; Linea di alimentazione					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
104	D.217	/ Segnale posata entro cavidotto per impianti di telecomunicazione; Comando elettroserrature esterne e contatti di comando uscita relè per pilotaggio esterni di utilizzatori, Il tutto per dare l'opera finita, funzionante e a regola d'arte comprese le necessarie opere murarie e di installazione e collegamento inclusi i cavi citofonici ed elettrici dal punto di alimentazione ed esclusi i cavidotti esterni al fabbricato o all'unità immobiliare, computati a parte.	a corpo	1,00	€ 980,00		€ 980,00
		Sommano LC-18 IMPIANTO VIDEOCITOFONICO					€ 980,00
		LC-26 IMPIANTO SOLARE TERMICO					
		<b>IMPIANTO SOLARE TERMICO PRODUZIONE A.C.S</b> Compenso a corpo per la fornitura e posa in opera di impianto solare termico completo a circolazione forzata, costituito da: n. 2 collettore solari a tubi sottovuoto in vetro trasparente antiurto, secondo il principio HEAT-PIPE, dotati di marchio CE per riscaldamento di acqua calda sanitaria tramite scambiatore di calore, idonei per l'installazione su tetti piani. Caratteristiche costruttive del collettore: tubi sottovuoto girevoli con assorbitori rivestiti in SOL-TITAN per un utilizzo ottimale dell'irraggiamento solare e una bassa emissione di radiazioni termiche; Collegamento a secco nella scatola di allacciamento isolata termicamente, con scambiatore di calore a doppio tubo; Numero tubi 20; Tipo Viessmann Vitisol 300 - T SP3 o equivalente; Superficie lorda 2,88 mq; Superficie di assorbimento 2,05 mq; Dimensioni di ingombro Larghezza 1418 mm, Altezza 2031 mm, profondità 143 mm; Peso a vuoto 51 Kg; Grado di rendimento ottico 81,5%; Capacità Termica 5,4 KJ/ m2 K; Contenuto di liquido 1,2 litri; Coefficiente di dispersione termica K1 1,43 W/m2 K; Coefficiente di dispersione termica K2 0,0076 W/m2 K2; Pressione massima di esercizio 6 bar. Completo di: tubi flessibili di					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>collegamento realizzate in acciaio inossidabile con raccordi in ottone, O-Ring ed isolamento termico; Kit di allacciamento per una batteria di collettori fino ad un massimo di quattro; Kit di fissaggio per tetti piani, composto da attacchi, puntoni, elementi e materiale di fissaggio; Stazione gruppo pompa per circuito collettori modello Solar – Divicon PS 10 o equivalente; Separatore d'aria con sfiato automatico in acciaio inossidabile, rubinetto di intercettazione, raccordi ad attacco da 1"; Sfiato rapido in acciaio inossidabile con rubinetto, raccordo a T in ottone e raccordi diametro 22 mm; Raccorderia per riempimento, lavaggio e scarico dell'impianto, con raccorderia diametro 22 mm; Pompa manuale per il riempimento e messa in pressione del circuito solare; Vaso di espansione per il circuito pannelli solari, con valvola di intercettazione e fissaggio, capacità 20 litri, pressione massima di esercizio 10 bar; Serbatoio addizionale da 12 litri – 10 bar; fluido termovettore Tyfocor –G.L.S. già miscelato,; Centralina elettronica di controllo e regolazione per sistemi solari tipo Vitisolic 100 o equivalente, dotata di regolazione elettronica a temperatura differenziale, display a due righe con informazioni sulle temperature e sullo stato d'esercizio delle pompe.</p> <p>· Bollitore bivalente a due serpentine, verticale, con ridotte dispersioni termiche grazie alla coibentazione avvolgente (priva di clorofluorocarburi) capacità 500 litri, predisposto per l'allacciamento a impianti solari per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio inossidabile e smaltatura Ceraprotect resistente alla corrosione;</p> <p>· Caldaia murale a gas con produzione di acqua calda sanitaria tipo Viessmann Vitopend 100 o equivalente, a camera stagna per funzionamento con aria ambiente, dotata di marchio CE. Per impianti a circuito chiuso. Con bruciatore modulante, atmosferico, con apparecchiatura comando bruciatore dotata di dispositivo di controllo gas di</p>					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		scarico integrato, regolatore combinato gas con 2 valvole gas, controllo fiamma ad ionizzazione e accensione elettrica ad alta tensione, con termometro e manometro. Pompa di circolazione incorporata a due velocità, vaso di espansione da 8 litri incorporato. Produzione di acqua calda sanitaria integrata (scambiatore istantaneo). Con isolamento termico, rivestimento esterno in lamiera di acciaio, trattato con vernice epossidica, di colore RAL 9010. Potenzialità utile da 24 KW. Pressione massima di esercizio 3 bar. Rendimento stagionale fino al 91%. Regolazione digitale circuito caldaia con temperatura acqua di caldaia costante, controllo temperatura acqua sanitaria e sistema di diagnosi integrato. La regolazione comprende, interruttore impianto, regolatori di temperatura, segnalazione bruciatore in funzione e di guasto al bruciatore, sblocco guasto al bruciatore, indicatori di funzionamento. In opera completa di Kit di montaggio, con rubinetteria e rubinetto gas, valvola di sicurezza, valvola by-pass, dispositivo di riempimento, accessori sistemi adduzione aria e scarico fumi per funzionamento a camera stagna (alluminio). Il tutto in opera completo di opere murarie, collegamenti idraulici, elettrici, gas e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e funzionante nel rispetto della normativa vigente					
			a corpo	1,00	€ 13.500,00		€ 13.500,00
		Sommano LC-26 IMPIANTO SOLARE TERMICO					€ 13.500,00
105	D.218	LC-27 IMPIANTO FOTOVOLTAICO <b>IMPIANTO A PANNELLI FOTOVOLTAICI POTENZA 4,86 K W</b> Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico costituito da pannelli utilizzanti celle al silicio mono/policristallino caratteristiche del singolo pannello 180W tolleranza non inferiore al 5 %, con cornice in alluminio e vetro temperato antigrandine di protezione, dimensioni singolo pannello 830x1660x50 mm, montati sulla copertura degli edifici mediante supporti orientabili da 10° a					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		60° in acciaio zincato (max. 9 pannelli per supporto). L'impianto dovrà essere costituito da almeno n. 27 pannelli montati su tre stringhe, con una superficie esposta di circa 37 mq. L'articolo comprende e compensa inoltre la fornitura e posa in opera di inverter monofasi per interno atti alla commutazione della tensione da continua 12 Vcc ad alternata 230 Vca completi delle protezioni previste dalla Norma CEI 11-20 e dotati di elettronica con display per la visualizzazione dei dati caratteristici dell'impianto, la fornitura e posa in opera, nel caso di esecuzione trifase 400 Vca, di quadro elettrico di interfaccia tra gli inverter e la rete elettrica completo di protezioni di minima e massima frequenza e tensione in accordo con le Norme CEI 11-20 e con le Direttive tecniche dell'Ente distributore, i cablaggi, le prove di funzionalità, i connettori, collegamenti elettrici, i cavi solari ed elettrici, i collegamenti elettrici, gli accessori, il sistema di ancoraggio al tetto ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e funzionante.	a corpo	1,00	€ 24.000,00		€ 24.000,00
		Sommano LC-27 IMPIANTO FOTOVOLTAICO					€ 24.000,00
79	D.089	LC-25 ALLACCIFOGNARI <b>ALLACCIO FOGNARIO IDRICO - GAS</b>	a corpo	1,00	€ 4.500,00		€ 4.500,00
		Sommano LC-25 ALLACCI FOGNARI					€ 4.500,00
98	D.0001.000 2.0058	LC-19 TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA <b>TRASPORTO dei materiali di risulta</b> , asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compresa la sistemazione degli stessi in discarica ed escluso l'eventuale costo di conferimenti a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	metri cubi	585,27	€ 3,91		€ 2.288,41
99	D.0001.000 2.0046	<b>COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA</b> autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in A Riportare:					€ 2.288,41

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 2.288,41
		cantiere ne in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto	tonnellata	585,27	€ 8,22		€ 4.810,92
		Sommano LC-19 TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA					€ 7.099,33
		LC-20 SISTEMAZIONI ESTERNE					
		LC-21 RECINZIONI - CANCELLI					
80	D.088	<b>RECINZIONE PERIMETRALE H=2,00 METRI</b>	metri	170,00	€ 385,00		€ 65.450,00
		Sommano LC-21 RECINZIONI - CANCELLI					€ 65.450,00
		LC-22 PAVIMENTAZIONI ESTERNE ZONA GIOCO					
87	D.0012.000 2.0002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in zona ampia all'esterno di edifici, compresi lo sradicamento di ceppaie, il taglio di piante ed arbusti, lo spianamento del fondo ed il carico su mezzo di trasporto o l'accantonamento in apposito deposito nell'ambito del cantiere, indicato dalla D.L. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 Kg/cmq	metri cubi	34,91	€ 13,16		€ 459,42
88	D.0001.000 3.0003	<b>STRATO DI FONDAZIONE</b> della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidita non maggiore di 25 ed indice di plasticita nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essicamento per portarlo all'umidita ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densita AASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30. valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento	metri cubi	34,91	€ 23,00		€ 802,93
89	D.0004.000 1.0009	Calcestruzzo a durabilita' garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5					
		A Riportare:					€ 1.262,35

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondita' massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche. avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	metri cubi	13,30	€ 147,74		€ 1.262,35
90	D.0008.000 2.0013	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 6, maglia cm 20x20	chilogrammi	304,57	€ 1,95		€ 593,91
95	D.216	<b>PAVIMENTAZIONE PEDANA IN LEGNO PER ESTERNI</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI PEDANA IN LEGNO eseguita come da allegato elaborato grafico di progetto consistente nella realizzazione delle seguenti lavorazioni: - FORNITURA E POSA DI INTELAIAIATURA IN PROFILI DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO, sezione scatolare 80x80x3 mm, posizionati sui plinti precedentemente predisposti mediante tasselli o barre filettate M10-12, comprese squadrette, profili necessarie al raccordo alle superfici in calcestruzzo. L'intera intelaiatura è ordita su due livelli dello stesso profilato. I profilati principali vengono fissati sui plinti secondo lo schema strutturale a interassi variabili tra 1,72 e 1,81. Il secondo livello di orditura si compone di correnti in direzione ortogonale al tavolato ed in maniera che l'altezza libera per il tavolato non risulti mai superiore a cm 90. La struttura sarà assemblata mediante saldature a completa penetrazione o bullonature passanti, effettuate sul posto secondo i particolari esecutivi di progetto e le indicazioni della DL;- FORNITURA E					
		A Riportare:					€ 3.821,20



## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>POSA DI PAVIMENTAZIONE IN LEGNO DI IPE' eseguito posizionando listoni di IPE' grezzo di spessore mm 40, larghezza minima mm 100 e lunghezza di 90 cm, massa volumica 650 Kg/mc, basso ritiro, bassa nervosità, resistenza a compressione assiale media 560Kp/cm<sup>2</sup>, resistenza a flessione media 1200Kp/cm<sup>2</sup>, e fissato ai profilati di acciaio mediante viti per legno in acciaio inox autofilettanti ed autosbavanti, di diametro pari a 3,5 mm elunghezza adeguata, posizionate in apposito foro da realizzare con punta di trapano. Le viti saranno posate in ragionedi 1 o 2 a trave. I singoli listoni saranno distanziati tra loro di 2-3 mm per consentire la naturale dilazione igrotermica - LEVIGATURA DI PAVIMENTI IN LEGNO, compresa la rimozioe dei residui di lavorazione della posa, delle polveri, la pulizia totale e la levigatura manuale degli spigoli, nicchie e delle zone non accessibili alla levigatrice.</p> <p>- FINITURA di tutte le parti lignee con un ciclo di verniciatura con olio impregnante specifico per legni, atto a conferirgli una classe di reazione al fuoco pari a 1; i listoni del piano calpestabile saranno trattati con un fondo costituito da due mani di vernice poliuretanica trasparente in ragione di 400 grammi di vernice a metro quadrato più una mano di finitura poliuretanica trasparente in ragione di 100 grammi per metro quadrato di superficie applicato sulla superficie superiore precedentemente levigata.La voce è valutata a mq di superficie calpestabile e comprende ogni onere per materiale, accessori e lavorazioni inclusola fornitura di elementi di chiusura a cornice in lamiera di acciaio zincato e verniciato ove risulti necessario al fine dinon lasciare a vista la struttura sottostante. Ove le altezze siano tali da consentirlo saranno omessi i piedini a basetteregolabili e le travi portanti saranno adeguate nello spessore, al fine di ottenere il percorso secondo i piani e le pendenze di progetto. Compreso ogni onere e magistero per dare il percorso finito a regola d'arte. Pedana in legno area giochi del materiale</p> <p>A Riportare:</p>	metri				€ 3.821,20
						€	3.821,20

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:	giuadri	133,00	€ 157,00		€ 3.821,20
		Sommano LC-22 PAVIMENTAZIONI ESTERNE ZONA GIOCO					€ 20.881,00
		LC-23 CAMMINAMENTI PEDONALI E CARRABILI					€ 24.702,20
91	D.0012.000 2.0002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in zona ampia all'esterno di edifici, compresi lo sradicamento di ceppaie, il taglio di piante ed arbusti, lo spianamento del fondo ed il carico su mezzo di trasporto o l'accantonamento in apposito deposito nell'ambito del cantiere, indicato dalla D.L. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 Kg/cmq	metri cubi	72,71	€ 13,16		€ 956,86
92	D.0001.000 3.0003	<b>STRATO DI FONDAZIONE</b> della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30. valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento	metri cubi	72,71	€ 23,00		€ 1.672,33
93	D.0004.000 1.0009	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (D <sub>max</sub> 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche. avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm <sup>2</sup> e classe di					
		A Riportare:					€ 2.629,19

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 2.629,19
		esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	metri cubi	27,70	€ 147,74		€ 4.092,40
94	D.0008.000 2.0013	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 6, maglia cm 20x20	chilogrammi	888,06	€ 1,95		€ 1.731,72
96	D.215	<b>PAVIMENTAZIONE IN GHIAINO LAVATO TIPO ITALIAN TERRAZZO O EQUIVALENTE</b> Con la presente voce si intende comprendere e compensare ogni onere e magistero necessario per la realizzazione di pavimentazione in ghiaino lavato tipo Italian Terrazzo o equivalente, da realizzare su sottofondo già esistente "FRESCO SU DURO" con spessore variabile da 2 a 5 cm e comunque non inferiore ai 3 cm previa preparazione del sottofondo in calcestruzzo mediante fresatura o lavaggio con idropulitrice ad alta pressione al fine di rimuovere polveri ed eventuali residui di boiacca presente in superficie previa riparazione di fessure presenti da riparare con stucco epossidico tipo IPIM EPOXY ISOPLAM o equivalente. A superficie così predisposta si dovrà eseguire: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Applicazione di primer di aggancio cementizio tipo CEMENT PRIMER distribuito uniformemente con pennello;</li> <li>· Preparazione dell'impasto in betoniera composto da Deco Ghiaino / cemento portland tipo Isoplam/ Graniglia spaccata/tonda e colori a scelta insindacabile della direzione lavori in base alla cartella colori</li> <li>· Stesura di impasto e successiva staggiatura mediante staggia in alluminio garantendo una pendenza minima del 2% in grado di garantire il normale deflusso delle acque meteoriche</li> <li>· Esecuzione di lisciatura della superficie mediante avola in acciaio e frattazzino in magnesio per lisciare bordi e angoli</li> </ul>					€ 8.453,31
		A Riportare:					

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 8.453,31
		· Successiva applicazione di disattivatore superficiale tipo ISO DEACTIVATOR antievaporante e curing compound con sistema antipioggia realizzato con pompa a bassa pressione					
		· Lavaggio della superficie con idropulitrice da eseguire entro le 12/24 ore e successivo trattamento antisale mediante applicazione di antisale idrorepellente spruzzato con pompa nebulizzatrice a bassa pressione					
		· Applicazione di resina protettiva data a due mani tipo PALM SEALING/L o PALM SEALING /S acrilica monocomponente a base solvente ad alta resistenza applicata con rullo per resina o con pompa airless					
		L'onere inoltre è comprensivo della realizzazione dei giunti di dilatazione, da posizionare su indicazione della Direzione lavori, ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	metri quadri	277,00	€ 45,00		€ 12.465,00
		Sommano LC-23 CAMMINAMENTI PEDONALI E CARRABILI					€ 20.918,31
97	D.219	LC-24 SISTEMAZIONE VERDE					
		<b>SISTEMAZIONE A VERDE AREA CON IMPIANTO DI IRRIGAZIONE</b>					
		<b>-PIANTUMAZIONE</b>					
		<b>- REALIZZAZIONE PRATO VERDE CON IDROSEMINA</b>	a corpo	1,00	€ 10.000,00		€ 10.000,00
		Sommano LC-24 SISTEMAZIONE VERDE					€ 10.000,00
		Riepilogo					
		LC-21 RECINZIONI - CANCELLI					€ 65.450,00
		LC-22 PAVIMENTAZIONI ESTERNE ZONA GIOCO					€ 24.702,20
		LC-23 CAMMINAMENTI PEDONALI E CARRABILI					€ 20.918,31
		LC-24 SISTEMAZIONE VERDE					€ 10.000,00
		Sommano LC-20 SISTEMAZIONI ESTERNE					€ 121.070,51
		Riepilogo					
		LC-00 SCAVI E DEMOLIZIONI					€ 5.924,76
		LC-01 VESPAI					€ 30.253,35
		A Riportare:					€ 36.178,11

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 36.178,11
		LC-02 FONDAZIONI					€ 49.629,37
		LC-03 STRUTTURE C.A.					€ 33.631,92
		LC-04 SOLAI					€ 30.929,40
		LC-05 COPERTURA					€ 26.526,29
		LC-06 MURATURE PERIMETRALI					€ 31.487,75
		LC-07 TRAMEZZI					€ 12.285,72
		LC-08 INTONACI E TINTEGGIATURE					€ 50.833,85
		LC-09 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI					€ 23.593,67
		LC-10 INFISSI					€ 41.126,40
		LC-11 PORTE					€ 17.235,19
		LC-12 IMPIANTO ELETTRICO					€ 4.991,00
		LC-12A IMPIANTO ELETTRICO - QUADRI					€ 8.250,00
		LC-13 IMPIANTO ILLUMINAZIONE EMERGENZA					€ 18.519,91
		LC-14 IMPIANTO IDRICO SANITARIO					€ 7.220,00
		LC-15 SANITARI					€ 9.905,00
		LC-16 IMPIANTO RILEVAZIONE E ALLARME INCENDI					€ 4.808,34
		LC-17 IMPIANTO CONDIZIONAMENTO - TERMINALI E POMPA DI CALORE					€ 36.210,38
		LC-18 IMPIANTO VIDEOCITOFONICO					€ 980,00
		LC-26 IMPIANTO SOLARE TERMICO					€ 13.500,00
		LC-27 IMPIANTO FOTOVOLTAICO					€ 24.000,00
		LC-25 ALLACCI FOGNARI					€ 4.500,00
		LC-19 TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA					€ 7.099,33
		LC-20 SISTEMAZIONI ESTERNE					€ 121.070,51
		Importo netto <b>LAVORI A CORPO</b>					€ 614.512,14
		Riepilogo <b>LC LAVORI A CORPO</b>					€ 614.512,14
	ImpC	Sommano					€ 614.512,14
	IBA	Importo soggetto a ribasso					€ 614.512,14
	RC	Ribasso contrattuale del ...%					€ 0,00
	IN	Importo netto dei lavori					€ 614.512,14
	ONS	Oneri di Sicurezza Non Compresi nei Prezzi di Stima					€ 12.904,75

## STIMA SOMMARIA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
	TOT	Importo Lavori e Oneri di Sicurezza a base di Gara					€ 627.416,89

## STIMA SOMMARIA

## TOTALI PER CATEGORIA

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO CATEGORIE	IMPORTO MISURE	IMPORTO LORDO	IMPORTO NETTO	% CORPO	%
LC	<b>LAVORI A CORPO</b>	€ 614.512,14		€ 614.512,14	€ 614.512,14		100,00%
LC-00	SCAVI E DEMOLIZIONI	(€ 5.924,76)	€ 5.924,76	(€ 5.924,76)	(€ 5.924,76)		0,96%
LC-01	VESPAI	(€ 30.253,35)	€ 30.253,35	(€ 30.253,35)	(€ 30.253,35)		4,92%
LC-02	FONDAZIONI	(€ 49.629,37)	€ 49.629,37	(€ 49.629,37)	(€ 49.629,37)		8,08%
LC-03	STRUTTURE C.A.	(€ 33.631,92)	€ 33.631,92	(€ 33.631,92)	(€ 33.631,92)		5,47%
LC-04	SOLAI	(€ 30.929,40)	€ 30.929,40	(€ 30.929,40)	(€ 30.929,40)		5,03%
LC-05	COPERTURA	(€ 26.526,29)	€ 26.526,29	(€ 26.526,29)	(€ 26.526,29)		4,32%
LC-06	MURATURE PERIMETRALI	(€ 31.487,75)	€ 31.487,75	(€ 31.487,75)	(€ 31.487,75)		5,12%
LC-07	TRAMEZZI	(€ 12.285,72)	€ 12.285,72	(€ 12.285,72)	(€ 12.285,72)		2,00%
LC-08	INTONACI E TINTEGGIATURE	(€ 50.833,85)	€ 50.833,85	(€ 50.833,85)	(€ 50.833,85)		8,27%
LC-09	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	(€ 23.593,67)	€ 23.593,67	(€ 23.593,67)	(€ 23.593,67)		3,84%
LC-10	INFISSI	(€ 41.126,40)	€ 41.126,40	(€ 41.126,40)	(€ 41.126,40)		6,69%
LC-11	PORTE	(€ 17.235,19)	€ 17.235,19	(€ 17.235,19)	(€ 17.235,19)		2,80%
LC-12	IMPIANTO ELETTRICO	(€ 4.991,00)	€ 4.991,00	(€ 4.991,00)	(€ 4.991,00)		0,81%
LC-12A	IMPIANTO ELETTRICO - QUADRI	(€ 8.250,00)	€ 8.250,00	(€ 8.250,00)	(€ 8.250,00)		1,34%
LC-13	IMPIANTO ILLUMINAZIONE EMERGENZA	(€ 18.519,91)	€ 18.519,91	(€ 18.519,91)	(€ 18.519,91)		3,01%
LC-14	IMPIANTO IDRICO SANITARIO	(€ 7.220,00)	€ 7.220,00	(€ 7.220,00)	(€ 7.220,00)		1,17%
LC-15	SANITARI	(€ 9.905,00)	€ 9.905,00	(€ 9.905,00)	(€ 9.905,00)		1,61%
LC-16	IMPIANTO RILEVAZIONE E ALLARME INCENDI	(€ 4.808,34)	€ 4.808,34	(€ 4.808,34)	(€ 4.808,34)		0,78%
LC-17	IMPIANTO CONDIZIONAMENT O - TERMINALI E POMPA DI CALORE	(€ 36.210,38)		(€ 36.210,38)	(€ 36.210,38)		5,89%
Altro	Altro	(€ 31.092,80)	€ 31.092,80	(€ 31.092,80)	(€ 31.092,80)		5,06%
LC-17A	CONDOTTE E TUBAZIONI	(€ 5.117,58)	€ 5.117,58	(€ 5.117,58)	(€ 5.117,58)		0,83%
LC-18	IMPIANTO VIDEOCITOFONICO	(€ 980,00)	€ 980,00	(€ 980,00)	(€ 980,00)		0,16%
LC-26	IMPIANTO SOLARE TERMICO	(€ 13.500,00)	€ 13.500,00	(€ 13.500,00)	(€ 13.500,00)		2,20%
LC-27	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	(€ 24.000,00)	€ 24.000,00	(€ 24.000,00)	(€ 24.000,00)		3,91%
LC-25	ALLACCI FOGNARI	(€ 4.500,00)	€ 4.500,00	(€ 4.500,00)	(€ 4.500,00)		0,73%
LC-19	TRASPORTI E CONFERIMENTI IN						

## STIMA SOMMARIA

## TOTALI PER CATEGORIA

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO CATEGORIE	IMPORTO MISURE	IMPORTO LORDO	IMPORTO NETTO	% CORPO	%
LC-20	DISCARICA	(€ 7.099,33)	€ 7.099,33	(€ 7.099,33)	(€ 7.099,33)		1,16%
	SISTEMAZIONI ESTERNE	(€ 21.070,51)		(€ 21.070,51)	(€ 21.070,51)		19,70%
LC-21	RECINZIONI - CANCELLI	(€ 65.450,00)	€ 65.450,00	(€ 65.450,00)	(€ 65.450,00)		10,65%
LC-22	PAVIMENTAZIO NI ESTERNE						
	ZONA GIOCO	(€ 24.702,20)	€ 24.702,20	(€ 24.702,20)	(€ 24.702,20)		4,02%
LC-23	CAMMINAMENT I PEDONALI E						
	CARRABILI	(€ 20.918,31)	€ 20.918,31	(€ 20.918,31)	(€ 20.918,31)		3,40%
LC-24	SISTEMAZIONE VERDE	(€ 10.000,00)	€ 10.000,00	(€ 10.000,00)	(€ 10.000,00)		1,63%
	TOTALE	€ 614.512,14	€ 614.512,14	€ 614.512,14	€ 614.512,14		100,00%