

COMUNE DI GERGEI
Provincia del Sud Sardegna

**Manutenzione straordinaria: riqualificazione ed adeguamento funzionale del complesso
scolastico sito in via Zaccagnini in Gergei**

-

Piano straordinario di edilizia scolastica "Iscol@" - asse II

PROGETTO ESECUTIVO

ANALISI DEI PREZZI

INGEGNERE IUNIOR MARCO FRAU
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CAGLIARI
SEZIONE B ISCRIZIONE N°438
SETTORE CIVILE AMBIENTALE

VIA CONTE CAO, 31 – 09040 SELEGAS (CA)
TEL/FAX 070 9850003 – CELL. 328 7638876
frau.marco@gmail.com
P.IVA 03145120923
C.F. FRAMRC81C01B354W

*La proprietà di questo progetto è riservata al progettista a termini di legge.
È vietata la riproduzione e divulgazione anche parziale senza preventiva e specifica autorizzazione.*

Analisi prezzo : D.2610.22101

Descrizione :	MINICANALE 22/1x10Fornitura e posa in opera di minicanale con coperchio standard o avvolgente secondo le indicazioni della Direzione Lavori, funzioni portacavi e porta apparecchi, realizzato in PVC rigido non propagante la fiamma, idoneo per installazioni a parete e soffitto di impianti elettrici e/o elettronici con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo la norma EN 50085. Canalina completa di componenti ed accessori per ridurre al minimo lavorazioni e adattamenti in opera e scatole porta apparecchi conformi ai principali standard europei. Elementi rettilinei dotati di separatori interni di protezione che permettono la segregazione dei circuiti fino a tre scomparti; coperchio smontabile solo con attrezzo (idoneità all'installazione in ambiente aperto al pubblico secondo la norma CEI 64-8). Componenti con aggancio a scatto sul corpo del canale. Scatole di derivazione con setti separatori amovibili su due livelli. Scatole porta apparecchi con profondità 50-53 mm per alloggiamento dei frutti di rete. Grado di protezione assicurato dall'involucro (secondo la norma EN 60529): IP40. Grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 2 Joule. Colore RAL a discrezione della Direzione Lavori. Inclusi viti e tasselli per il montaggio a parete/soffitto (tasselli adatti alla tipologia di installazione e alla zona sismica di riferimento). Inclusi accessori: angoli esterni, angoli interni, angoli piano, giunti, derivazioni, terminali. Tutti gli accessori dovranno essere della stessa marca, serie e colore del canale.Compreso la fornitura di tutti i materiali occorrenti a realizzare la lavorazione a regola d'arte; tutti i prodotti/materiali dovranno essere a marchio CE secondo il CPR 305/2011, conformi alle Norme CEI - CEI UNEL - CEI EN di prodotto e all'ambiente di installazione, completi di scheda di sicurezza ove obbligatoria, scheda tecnica prodotto e dichiarazione di prestazione (DoP) ed ecocompatibili. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere e il loro carico su idoneo automezzo, il successivo trasporto e conferimento a discarica, compreso il costo di smaltimento/trattamento/recupero, adeguatamente documentata dall'Appaltatore secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006 ed accettata dalla Direzione Lavori. Compreso tutti gli oneri per eseguire le lavorazioni in sicurezza e nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs 81/2008 s.m.i.. Compreso i necessari ponteggi e/o trabattelli, l'onere per il nolo di cestelli e/o piattaforme elevatrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. minicanalina PVC dimensioni (BxH): 22x10 mm 1 scomparto.
Descrizione breve:	MINICANALE 22/1x10 Fornitura e posa in opera di minicanale con coperchio standard o avvolgente secon ... regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. minicanalina PVC dimensioni (BxH): 22x10 mm 1 scomparto.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	[IBO-00684] TMC 22/1X10 W MINICANALE m	m	1,00	€ 1,66	€ 1,66
	B) Altro				
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,04	€ 25,82	€ 1,03
3	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,04	€ 21,97	€ 0,88
4	ONERI VARI, a stima	cad	1,00	€ 1,00	€ 1,00
5	PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cad	0,10	€ 1,00	€ 0,10
				Totale	€ 4,67

	SOMMANO	€ 4,67
	Spese generali (15,00 %)	€ 0,70
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,54
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	m
Prezzo di applicazione: €	€ 5,90
Diconsi euro:	cinque,90

Analisi prezzo : D.2211.002

Descrizione :	CONDUTTORE FS17 1x1,5 Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare di rame rosso ricotto flessibile classe 5 - tipo FS17 U0/U=450/750V - isolato in PVC tipo S17, per impianti ... d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. FS17 sezione conduttore 1x1,5 mmq
Descrizione breve:	CONDUTTORE FS17 1x1,5 Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare di rame rosso ricotto flessi ... PVC tipo S17, per impianti ... d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. FS17 sezione conduttore 1x1,5 mmq

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	[A.FS17.1X1,5] Conduttore unipolare di rame rosso ricotto flessibile classe 5 - tipo FS17 U0/U=450/750V - isolato in PVC tipo S17, per impianti elettrici, per ambienti con livello di rischio Euro ... 1,a3 - per impianti interni entro tubo, passacavo, canale	m	1,00	€ 0,18	€ 0,18
	B) Altro				
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,02	€ 25,82	€ 0,52
3	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,02	€ 21,97	€ 0,44
4	ONERI VARI, a stima	cad	0,10	€ 1,00	€ 0,10
				Totale	€ 1,24

	SOMMANO	€ 1,24
	Spese generali (15,00 %)	€ 0,19
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,14
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	m
Prezzo di applicazione: €	€ 1,60
Diconsi euro:	uno,60

Analisi prezzo : D.2211.003

Descrizione :	CONDUTTORE FS17 1x2,5Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare di rame rosso ricotto flessibile classe 5 - tipo FS17 U0/U=450/750V - isolato in PVC tipo S17, per impianti elettrici, per ambienti con livello di rischio Euroclasse CPR CEI-UNEL 35016 Basso (posa a fascio) - Cca-s3,d1,a3 - per impianti interni entro tubo, passacavo, canala, e/o per cablaggi interni.Compreso la fornitura di tutti i materiali occorrenti a realizzare la lavorazione a regola d'arte; tutti i prodotti/materiali dovranno essere a marchio CE secondo il CPR 305/2011, conformi alle Norme CEI - CEI UNEL - CEI EN di prodotto e all'ambiente di installazione, completi di scheda di sicurezza ove obbligatoria, scheda tecnica prodotto e dichiarazione di prestazione (DoP) ed ecocompatibili. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere e il loro carico su idoneo automezzo, il successivo trasporto e conferimento a discarica, compreso il costo di smaltimento/trattamento/recupero, adeguatamente documentata dall'Appaltatore secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006 ed accettata dalla Direzione Lavori. Compreso tutti gli oneri per eseguire le lavorazioni in sicurezza e nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs 81/2008 s.m.i.. Compreso i necessari ponteggi e/o trabattelli, l'onere per il nolo di cestelli e/o piattaforme elevatrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. FS17 sezione conduttore 1x2,5 mmq.
Descrizione breve:	CONDUTTORE FS17 1x2,5 Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare di rame rosso ricotto flessi ... are il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. FS17 sezione conduttore 1x2,5 mmq.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	[A.FS17.1X2,5] Conduttore unipolare di rame rosso ricotto flessibile classe ... m	m	1,00	€ 0,28	€ 0,28
	B) Altro				
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,03	€ 25,82	€ 0,77
3	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,03	€ 21,97	€ 0,66
4	ONERI VARI, a stima	cad	0,10	€ 1,00	€ 0,10
				Totale	€ 1,81

	SOMMANO	€ 1,81
	Spese generali (15,00 %)	€ 0,27
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,21
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	m
Prezzo di applicazione: €	€ 2,30
Diconsi euro:	due,30

Analisi prezzo : D.2610.2210

Descrizione :	SCATOLA DERIVAZIONE PARETE PER MINICANALE Fornitura e posa in opera di scatola per derivazione da abbinare a minicanale H=10 mm, in PVC rigido non propagante la fiamma, idonea per installazioni a parete e soffitto di impianti elettrici e/o elettronici con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ. Setti separatori amovibili su due livelli. Grado di protezione: IP40. Grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 2 Joule. Colore RAL a discrezione della Direzione Lavori. Inclusi viti e tasselli per il montaggio a parete/soffitto (tasselli adatti alla tipologia di installazione e alla zona sismica di riferimento). Inclusi accessori per raccordare perfettamente al canale. Inclusi morsetti, fascette, targhette per eventuali collegamenti elettrici dei conduttori passanti nella scatola. Compreso la fornitura di tutti i materiali occorrenti a realizzare la lavorazione a regola d'arte; tutti i prodotti/materiali dovranno essere a marchio CE secondo il CPR 305/2011, conformi alle Norme CEI - CEI UNEL - CEI EN di prodotto e all'ambiente di installazione, completi di scheda di sicurezza ove obbligatoria, scheda tecnica prodotto e dichiarazione di prestazione (DoP) ed ecocompatibili. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere e il loro carico su idoneo automezzo, il successivo trasporto e conferimento a discarica, compreso il costo di smaltimento/trattamento/recupero, adeguatamente documentata dall'Appaltatore secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006 ed accettata dalla Direzione Lavori. Compreso tutti gli oneri per eseguire le lavorazioni in sicurezza e nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs 81/2008 s.m.i.. Compreso i necessari ponteggi e/o trabattelli, l'onere per il nolo di cestelli e/o piattaforme elevatrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. scatola derivazione per minicanale.
Descrizione breve:	SCATOLA DERIVAZIONE PARETE PER MINICANALE Fornitura e posa in opera di scatola per derivazione da ab ... re il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. scatola derivazione per minicanale.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	[IBO-09596] Scatola di derivazione per minicanale. cadauno	cad	1,00	€ 3,63	€ 3,63
	B) Altro				
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,04	€ 21,97	€ 0,88
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,04	€ 25,82	€ 1,03
4	ONERI VARI, a stima	cad	0,80	€ 1,00	€ 0,80
5	PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cad	0,22	€ 1,00	€ 0,22
				Totale	€ 6,56

	SOMMANO	€ 6,56
	Spese generali (15,00 %)	€ 0,98
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,75
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 8,30
Diconsi euro:	otto,30

Analisi prezzo : D.2910.172

<p>Descrizione :</p>	<p>PUNTO DI COMANDO E ALIMENTAZIONE N. 2 MOTORI TAPPARELLE Fornitura e posa in opera di punto di comando e di alimentazione doppio per n. 2 motori tapparelle, in esecuzione a vista a parete, costituito dai seguenti componenti:- minicanale 20x10 mm con coperchio standard o avvolgente secondo le indicazioni della Direzione Lavori, realizzato in PVC rigido non propagante la fiamma, idoneo per installazioni a parete e soffitto di impianti elettrici e/o elettronici con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo la norma EN 50085, canalina completa di componenti ed accessori per ridurre al minimo lavorazioni e adattamenti in opera, coperchio smontabile solo con attrezzo (idoneità all'installazione in ambiente aperto al pubblico secondo la norma CEI 64-8), grado di protezione assicurato dall'involucro (secondo la norma EN 60529): IP40, grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 2 Joule, colore RAL a discrezione della Direzione Lavori, inclusi viti e tasselli per il montaggio a parete/soffitto (tasselli adatti alla tipologia di installazione e alla zona sismica di riferimento), inclusi accessori: angoli esterni, angoli interni, angoli piano, giunti, derivazioni, terminali, tutti gli accessori dovranno essere della stessa marca, serie e colore del canale.- n. 1 cassetta portafrutti in esecuzione da parete per abbinamento colore, tipologia, materiali alla minicanale 20x10 mm, incluso supporto 3 posti, coprifiori, placca e a discrezione della Direzione Lavori.- n. 2 pulsanti doppi 2NO - 10A - 230V con interblocco, adatti per il comando motori tapparelle.- conduttori unipolari di rame rosso ricotto flessibile classe 5 - tipo FS17 U0/U=450/750V - isolato in PVC tipo S17, per impianti elettrici, per ambienti con livello di rischio Euroclasse CPR CEI-UNEL 35016 Basso (posa a fascio) - Cca-s3,d1,a3 - sezione 1,5 mmq. Inclusa guaina flex per il tratto terminale dalla cassetta di derivazione fino alla morsettiere dei motori tapparelle. Inclusi collegamenti elettrici circuito di dorsale, pulsanti, morsettiere dei motori tapparelle. Sviluppo lineare dalla scatola di derivazione conduttura di dorsale fino ai pulsanti e dalla scatola di derivazione conduttura di dorsale fino ai motori tapparelle, il tutto per n. 2 punti di comando e n. 2 punti di alimentazione motori tapparelle. Inclusi viti e tasselli per il montaggio a parete/soffitto (tasselli adatti alla tipologia di installazione e alla zona sismica di riferimento). Inclusi accessori per raccordare perfettamente al canale. Compreso la fornitura di tutti i materiali occorrenti a realizzare la lavorazione a regola d'arte; tutti i prodotti/materiali dovranno essere a marchio CE secondo il CPR 305/2011, conformi alle Norme CEI - CEI UNEL - CEI EN di prodotto e all'ambiente di installazione, completi di scheda di sicurezza ove obbligatoria, scheda tecnica prodotto e dichiarazione di prestazione (DoP) ed ecocompatibili. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere e il loro carico su idoneo automezzo, il successivo trasporto e conferimento a discarica, compreso il costo di smaltimento/trattamento/recupero, adeguatamente documentata dall'Appaltatore secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006 ed accettata dalla Direzione Lavori. Compreso tutti gli oneri per eseguire le lavorazioni in sicurezza e nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs 81/2008 s.m.i.. Compreso i necessari ponteggi e/o trabattelli, l'onere per il nolo di cestelli e/o piattaforme elevatrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. punto doppio per comando e alimentazione n. 2 motori tapparelle.</p>
<p>Descrizione breve:</p>	<p>PUNTO DI COMANDO E ALIMENTAZIONE N. 2 MOTORI TAPPARELLE Fornitura e posa in opera di punto di comand ... d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. punto doppio per comando e alimentazione n. 2 motori tapparelle.</p>

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	[D.2610.22101] MINICANALE 22/1x10 Fornitura e posa in opera di minicanale c ... di cui MDO= 32.373%; MAT= 46.780%; ATT= 0.000%; m	m	3,00	€ 4,67	€ 14,01
2	[D.2211.002] CONDUTTORE FS17 1x1,5 Fornitura e posa in opera di conduttore ... (qt=(5*3)+(3*1)+(3*1)) di cui MDO= 60.000%; MAT= 17.500%; ATT= 0.000%; m	m	21,00	€ 1,24	€ 26,04
3	[BTI-503BI] scatola superficiale universale 3P bianca cadauno	cad	1,00	€ 6,65	€ 6,65
4	[BTI-503SA] matix - supporto a 3 moduli cadauno	cad	1,00	€ 1,19	€ 1,19
5	[BTI-AM4803BAB] matix - placca 3p bianco antibatterico cadauno	cad	1,00	€ 2,79	€ 2,79
6	[BTI-AM5000] matix - falso polo cadauno	cad	1,00	€ 0,94	€ 0,94
7	[BTI-AM5037] matix - pulsante doppio interblocco cadauno	cad	1,00	€ 18,23	€ 18,23
	B) Altro				
8	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,27	€ 25,82	€ 6,97
9	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,27	€ 21,97	€ 5,93
10	ONERI VARI, a stima	cad	3,00	€ 1,00	€ 3,00
11	PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cad	1,00	€ 1,21	€ 1,21
				Totale	€ 86,96

SOMMANO	€ 86,96
---------	---------

INGEGNERE IUNIOR MARCO FRAU
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CAGLIARI
SEZIONE B ISCRIZIONE N°438
SETTORE CIVILE AMBIENTALE

VIA CONTE CAO, 31 - 09040 SELEGAS (CA)
TEL/FAX 070 9850003 - CELL. 328 7638876
frau.marco@gmail.com
P.IVA 03145120923
C.F. FRAMRC81C01B354W

La proprietà di questo progetto è riservata al progettista a termini di legge.
È vietata la riproduzione e divulgazione anche parziale senza preventiva e specifica autorizzazione.

Spese generali (15,00 %)	€ 13,04
di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 10,00
(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 110,00
Diconsi euro:	centodieci,00

Analisi prezzo : D.2910.215

<p>Descrizione :</p>	<p>PUNTO MULTIPRESE PER POSTAZIONE CATTEDRA INSEGNANTE Fornitura e posa in opera di punto multiprese per postazione di lavoro cattedra insegnante, in esecuzione a vista a parete, costituito dai seguenti componenti:- minicanala 30x10 mm due scomparti con coperchio standard o avvolgente secondo le indicazioni della Direzione Lavori, realizzato in PVC rigido non propagante la fiamma, idoneo per installazioni a parete e soffitto di impianti elettrici e/o elettronici con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo la norma EN 50085, canalina completa di componenti ed accessori per ridurre al minimo lavorazioni e adattamenti in opera, coperchio smontabile solo con attrezzo (idoneità all'installazione in ambiente aperto al pubblico secondo la norma CEI 64-8), grado di protezione assicurato dall'involucro (secondo la norma EN 60529): IP40, grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 2 Joule, colore RAL a discrezione della Direzione Lavori, inclusi viti e tasselli per il montaggio a parete/soffitto (tasselli adatti alla tipologia di installazione e alla zona sismica di riferimento), inclusi accessori: angoli esterni, angoli interni, angoli piano, giunti, derivazioni, terminali, tutti gli accessori dovranno essere della stessa marca, serie e colore del canale.- n. 1 centralino portafrutti in esecuzione da parete per abbinamento colore, tipologia, materiali alla minicanala 30x10 mm, incluso supporto 15 moduli, incluse placche colore a discrezione della Direzione Lavori.- n. 5 prese Bipasso 2P+T 10/16A - 230V.- n. 2 prese UNEL Bipasso 2P+T 10/16A - 230V.- n. 2 prese dati RJ45 Cat. 6.- conduttori unipolari di rame rosso ricotto flessibile classe 5 - tipo FS17 U0/U=450/750V - isolato in PVC tipo S17, per impianti elettrici, per ambienti con livello di rischio Euroclasse CPR CEI-UNEL 35016 Basso (posa a fascio) - Cca-s3,d1,a3 - sezione 2,5 mmq. Includi setti separatori per separare le prese energia dalle prese di segnale. Includi collegamenti elettrici circuito di dorsale (circuiti prese esistenti). Sviluppo lineare dalla scatola di derivazione conduttura di dorsale fino al centralino gruppo prese. Includi viti e tasselli per il montaggio a parete/soffitto (tasselli adatti alla tipologia di installazione e alla zona sismica di riferimento). Includi accessori per raccordare perfettamente al canale. Compreso la fornitura di tutti i materiali occorrenti a realizzare la lavorazione a regola d'arte; tutti i prodotti/materiali dovranno essere a marchio CE secondo il CPR 305/2011, conformi alle Norme CEI - CEI UNEL - CEI EN di prodotto e all'ambiente di installazione, completi di scheda di sicurezza ove obbligatoria, scheda tecnica prodotto e dichiarazione di prestazione (DoP) ed ecocompatibili. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere e il loro carico su idoneo automezzo, il successivo trasporto e conferimento a discarica, compreso il costo di smaltimento/trattamento/recupero, adeguatamente documentata dall'Appaltatore secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006 ed accettata dalla Direzione Lavori. Compreso tutti gli oneri per eseguire le lavorazioni in sicurezza e nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs 81/2008 s.m.i.. Compreso i necessari ponteggi e/o trabattelli, l'onere per il nolo di cestelli e/o piattaforme elevatrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. punto gruppo multiprese cattedra insegnante.</p>
<p>Descrizione breve:</p>	<p>PUNTO MULTIPRESE PER POSTAZIONE CATTEDRA INSEGNANTE Fornitura e posa in opera di punto multiprese pe ... oro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. punto gruppo multiprese cattedra insegnante.</p>

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	[BTI-150415MG] Interlink - centr multif 15 moduli matix.	cad	1,00	€ 60,56	€ 60,56
2	[BTI-AM5000] Matix - falso polo	cad	4,00	€ 0,94	€ 3,76
3	[BTI-AM5037] Matix - presa di corrente 10/16A	cad	5,00	€ 4,99	€ 24,95
4	[BTI-AM5180] Matix - presa std tedesco/italiano	cad	2,00	€ 8,57	€ 17,14
5	[BTI-AM5440/16] Btnet - matix RJ45 toolless UTP cat6	cad	2,00	€ 12,62	€ 25,24
	B) Altro				
6	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,42	€ 21,97	€ 9,23
7	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,42	€ 25,82	€ 10,84
8	ONERI VARI, a stima	cad	10,00	€ 1,00	€ 10,00
9	PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cad	4,51	€ 1,00	€ 4,51
				Totale	€ 166,23

	SOMMANO	€ 252,96
	Spese generali (15,00 %)	€ 37,94
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 29,09

	(0,00 %)	€ 0,00
--	----------	--------

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 320,00
Diconsi euro:	trecentoventi,00

INGEGNERE IUNIOR MARCO FRAU
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CAGLIARI
SEZIONE B ISCRIZIONE N°438
SETTORE CIVILE AMBIENTALE

VIA CONTE CAO, 31 – 09040 SELEGAS (CA)
TEL/FAX 070 9850003 – CELL. 328 7638876
frau.marco@gmail.com
P.IVA 03145120923
C.F. FRAMRC81C01B354W

*La proprietà di questo progetto è riservata al progettista a termini di legge.
È vietata la riproduzione e divulgazione anche parziale senza preventiva e specifica autorizzazione.*

Analisi prezzo : D.3210.004

Descrizione :	CAVO LAN UTP Cat. 6 4x2x24AWG Fornitura e posa in opera di cavo LAN (Local Area Network) Cat. 6 UTP 4x2x24AWG (0,51 mm) con conduttori solidi in rame, isolamento in poliolefina 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, guaina priva di di alogeni ed a bassa emissione di fumi e di gas tossici, conforme alla normativa ISO/IEC 11801 e 2.0, EN 50173-1 e EIA/TIA 568.B2.10 per impianti interni entro tubo, passacavo, canale, e/o per cablaggi interni all'interno di Rack. Compreso la fornitura di tutti i materiali occorrenti a realizzare la lavorazione a regola d'arte; tutti i prodotti/materiali dovranno essere a marchio CE secondo il CPR 305/2011, conformi alle Norme CEI - CEI UNEL - CEI EN di prodotto e all'ambiente di installazione, completi di scheda di sicurezza ove obbligatoria, scheda tecnica prodotto e dichiarazione di prestazione (DoP) ed ecocompatibili. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere e il loro carico su idoneo automezzo, il successivo trasporto e conferimento a discarica, compreso il costo di smaltimento/trattamento/recupero, adeguatamente documentata dall'Appaltatore secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006 ed accettata dalla Direzione Lavori. Compreso tutti gli oneri per eseguire le lavorazioni in sicurezza e nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs 81/2008 s.m.i.. Compreso i necessari ponteggi e/o trabattelli, l'onere per il nolo di cestelli e/o piattaforme elevatrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. UTP Cat. 6 4x2x24AWG.
Descrizione breve:	CAVO LAN UTP Cat. 6 4x2x24AWG Fornitura e posa in opera di cavo LAN (Local Area Network) Cat. 6 UTP ... gistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. UTP Cat. 6 4x2x24AWG.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	[A.UTP.4X2X24AWG] Cavo LAN (Local Area Network) Cat. 6 UTP 4x2x24AWG (0,51 mm) con conduttori solidi in rame, isolamento in poliolefina 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, guaina ... a bassa emissione di fumi e di gas tossici, conforme a	m	1,00	€ 0,40	€ 0,40
	B) Altro				
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,02	€ 21,97	€ 0,44
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,02	€ 25,82	€ 0,52
4	ONERI VARI, a stima	cad	0,22	€ 1,00	€ 0,22
				Totale	€ 1,58

	SOMMANO	€ 1,58
	Spese generali (15,00 %)	€ 0,24
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,18
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 2,00
Diconsi euro:	due,00

Analisi prezzo : D.2610.30102

Descrizione :	MINICANALE 30/2x10Fornitura e posa in opera di minicanale con coperchio standard o avvolgente secondo le indicazioni della DirezioneLavori, funzioni portacavi e porta apparecchi, ... sposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori.minicanalina PVC dimensioni (BxH): 30x10 mm 2 scomparti.
Descrizione breve:	MINICANALE 30/2x10 Fornitura e posa in opera di minicanale con coperchio standard o avvolgente secondo le indicazioni della Direzio ... sposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori.minicanalina PVC dimensioni (BxH): 30x10 mm 2 scomparti.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	[IBO-00684] TMC 30/2X10 W MINICANALE	cad	1,00	€ 2,59	€ 2,59
	B) Altro				
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,06	€ 21,97	€ 1,32
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,06	€ 25,82	€ 1,55
4	ONERI VARI, a stima	cad	1,30	€ 1,00	€ 1,30
5	PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cad	0,20	€ 1,00	€ 0,20
				Totale	€ 6,96

	SOMMANO	€ 6,96
	Spese generali (15,00 %)	€ 1,04
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,80
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	m
Prezzo di applicazione: €	€ 8,80
Diconsi euro:	otto,80

Analisi prezzo : D.9900.100

Descrizione :	PUNTO DI ACCESSO WiFi 802.11ac Fornitura e posa in opera di Punto di Accesso WiFi 802.11ac tipo Ubiquiti UniFi UAP AC Long Range, tecnologia MIMO, per la velocità di 2,4 GHz esercita nello standard 3x3 in grado di raggiungere una velocità di 450 Mbps, alimentazione passiva 24V PoE, in grado di funzionare contemporaneamente sulla banda 2,4 GHz e 5 GHz, compreso controller WiFi, o equivalente e similare con uguali caratteristiche tecniche. Inclusi collegamenti al cavo rete LAN e configurazione del dispositivo alla rete esistente. Inclusa implementazione del Patch panel all'interno del Rack esistente ed ogni onere ed accessorio per il collegamento alla rete LAN esistente funzionante. Compreso la fornitura di tutti i materiali occorrenti a realizzare la lavorazione a regola d'arte; tutti i prodotti/materiali dovranno essere a marchio CE secondo il CPR 305/2011, conformi alle Norme CEI - CEI UNEL - CEI EN di prodotto e all'ambiente di installazione, completi di scheda di sicurezza ove obbligatoria, scheda tecnica prodotto e dichiarazione di prestazione (DoP) ed ecocompatibili. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere e il loro carico su idoneo automezzo, il successivo trasporto e conferimento a discarica, compreso il costo di smaltimento/trattamento/recupero, adeguatamente documentata dall'Appaltatore secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006 ed accettata dalla Direzione Lavori. Compreso tutti gli oneri per eseguire le lavorazioni in sicurezza e nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs 81/2008 s.m.i.. Compreso i necessari ponteggi e/o trabattelli, l'onere per il nolo di cestelli e/o piattaforme elevatrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. PUNTO DI ACCESSO WiFi 802.11ac.
Descrizione breve:	PUNTO DI ACCESSO WiFi 802.11ac Fornitura e posa in opera di Punto di Accesso WiFi 802.11ac tipo Ubiquiti UniFi UAP AC Long Range, tecnologia MIMO, per la velocità di 2,4 GHz esercita nello standard 3x3 in grado di raggiungere una velocità di 450 Mbps, alimentazione passiva 24V PoE, in grado di funzionare contemporaneamente sulla banda 2,4 GHz e 5 GHz, compreso controller WiFi, o equivalente e similare con uguali caratteristiche tecniche. Inclusi collegamenti al cavo rete LAN e configurazione del dispositivo alla rete esistente. Inclusa implementazione del Patch panel all'interno del Rack esistente ed ogni onere ed accessorio per il collegamento alla rete LAN esistente funzionante. Compreso la fornitura di tutti i materiali occorrenti a realizzare la lavorazione a regola d'arte; tutti i prodotti/materiali dovranno essere a marchio CE secondo il CPR 305/2011, conformi alle Norme CEI - CEI UNEL - CEI EN di prodotto e all'ambiente di installazione, completi di scheda di sicurezza ove obbligatoria, scheda tecnica prodotto e dichiarazione di prestazione (DoP) ed ecocompatibili. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere e il loro carico su idoneo automezzo, il successivo trasporto e conferimento a discarica, compreso il costo di smaltimento/trattamento/recupero, adeguatamente documentata dall'Appaltatore secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006 ed accettata dalla Direzione Lavori. Compreso tutti gli oneri per eseguire le lavorazioni in sicurezza e nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs 81/2008 s.m.i.. Compreso i necessari ponteggi e/o trabattelli, l'onere per il nolo di cestelli e/o piattaforme elevatrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. PUNTO DI ACCESSO WiFi 802.11ac.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	[A.9900.100] Punto di Accesso WiFi 802.11ac tipo Ubiquiti UniFi UAP AC Long Range, tecnologia MIMO, per la velocità di 2,4GHz esercita nello standard 3x3 in grado di raggiungere una velocità di ... nte sulla banda 2,4 GHz e 5 GHz, compreso controller WiFi,	cad	1,00	€ 330,00	€ 330,00
	B) Altro				
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	1,00	€ 25,82	€ 25,82
3	ONERI VARI, a stima	cad	9,56	€ 1,00	€ 9,56
4	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	1,00	€ 21,97	€ 21,97
				Totale	€ 387,35

	SOMMANO	€ 387,35
	Spese generali (15,00 %)	€ 58,10
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 44,55
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 490,00
Diconsi euro:	quattrocentonovanta,00

Analisi prezzo : D.9900.600

<p>Descrizione :</p>	<p>PUNTO TERMOSTATO AMBIENTE CON ELETTROVALVOLA Fornitura e posa in opera di punto di controllo della temperatura con termostato ambiente + elettrovalvola, da realizzare ed adattare su impianto esistente, costituito dai seguenti componenti:- minicanala 20x10 mm con coperchio standard o avvolgente secondo le indicazioni della Direzione Lavori, realizzato in PVC rigido non propagante la fiamma, idoneo per installazioni a parete e soffitto di impianti elettrici e/o elettronici con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo la norma EN 50085, canalina completa di componenti ed accessori per ridurre al minimo lavorazioni e adattamenti in opera, coperchio smontabile solo con attrezzo (idoneità all'installazione in ambiente aperto al pubblico secondo la norma CEI 64-8), grado di protezione assicurato dall'involucro (secondo la norma EN 60529): IP40, grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 2 Joule, colore RAL a discrezione della Direzione Lavori, inclusi viti e tasselli per il montaggio a parete/soffitto (tasselli adatti alla tipologia di installazione e alla zona sismica di riferimento), inclusi accessori: angoli esterni, angoli interni, angoli piano, giunti, derivazioni, terminali, tutti gli accessori dovranno essere della stessa marca, serie e colore del canale.- n. 1 scatola di derivazione in esecuzione da parete per abbinamento colore, tipologia, materiali alla minicanala 20x10 mm, incluso supporto 3 posti, copriferri, placca colore a discrezione della Direzione Lavori.- conduttori unipolari di rame rosso ricotto flessibile classe 5 - tipo FS17 U0/U=450/750V - isolato in PVC tipo S17, per impianti elettrici, per ambienti con livello di rischio Euroclasse CPR CEI-UNEL 35016 Basso (posa a fascio) - Cca-s3,d1,a3 - sezione 1,5 mmq.- termostato ambiente analogico in esecuzione da parete.- valvola di zona come da modello e marca esistente.- motore per valvola di zona come da modello e marca esistente.- n. 2 valvole a sfera due vie per il collegamento dell'elettrovalvola all'impianto esistente.- accessori vari per il collegamento dell'elettrovalvola esistente.Inclusa saldatura delle tubazione in ferro e/o rame.Inclusa guaina flex per il tratto terminale dalla cassetta di derivazione fino alla morsettiere dell'elettrovalvola.Inclusi collegamenti elettrici circuito di dorsale, morsettiere termostato e morsettiere elettrovalvola.Inclusi viti e tasselli per il montaggio a parete/soffitto (tasselli adatti alla tipologia di installazione e alla zona sismica di riferimento). Inclusi accessori per raccordare perfettamente al canale.Il collegamento delle nuove elettrovalvole dovrà avvenire in conformità al funzionamento dell'impianto esistente.Compreso la fornitura di tutti i materiali occorrenti a realizzare la lavorazione a regola d'arte; tutti i prodotti/materiali dovranno essere a marchio CE secondo il CPR 305/2011, conformi alle Norme CEI - CEI UNEL - CEI EN di prodotto e all'ambiente di installazione, completi di scheda di sicurezza ove obbligatoria, scheda tecnica prodotto e dichiarazione di prestazione (DoP) ed ecocompatibili. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere e il loro carico su idoneo automezzo, il successivo trasporto e conferimento a discarica, compreso il costo di smaltimento/trattamento/recupero, adeguatamente documentata dall'Appaltatore secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006 ed accettata dalla Direzione Lavori. Compreso tutti gli oneri per eseguire le lavorazioni in sicurezza e nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs 81/2008 s.m.i.. Compreso i necessari ponteggi e/o trabattelli, l'onere per il nolo di cestelli e/o piattaforme elevatrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. TERMOSTATO + ELETTROVALVOLA.</p>
<p>Descrizione breve:</p>	<p>PUNTO TERMOSTATO AMBIENTE CON ELETTROVALVOLA Fornitura e posa in opera di punto di controllo della t ... per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. TERMOSTATO + ELETTROVALVOLA.</p>

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	[A.FS17.1X1,5] Conduttore unipolare di rame rosso ricotto flessibile classe 5 - tipo FS17 U0/U=450/750V - isolato in PVC tipo S17, per impianti elettrici, per ambienti con livello di rischio Euro ... 1,a3 - per impianti interni entro tubo, passacavo, canale	m	30,00	€ 0,18	€ 5,40
2	[IBO-00684] TMC 22/1X10 W MINICANALE	m	6,00	€ 1,66	€ 9,96
3	[A.9900.200] Valvola motorizzata Giacomini.	cad	1,00	€ 170,00	€ 170,00
4	[IBO-09596] Scatola di derivazione per minicanale.	cad	1,00	€ 3,63	€ 3,63
5	Termostato	cad	1,00	€ 20,00	€ 20,00
	B) Altro				
6	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	1,00	€ 21,97	€ 21,97
7	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	1,00	€ 25,82	€ 25,82
8	ONERI VARI, a stima	cad	51,52	€ 1,00	€ 51,52
				Totale	€ 308,30

	SOMMANO	€ 308,30
--	----------------	-----------------

Spese generali (15,00 %)	€ 46,25
di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 35,45
(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 390,00
Diconsi euro:	trecentonovanta,00

Analisi prezzo : NV.002

Descrizione :	Rimozione di pavimento in materiale lapideo, compresi la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a discarica nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l' effettiva superficie rimossa.
Descrizione breve:	Rimozione di pavimento in materiale lapideo, compresi la malta di allettamento dello spessore fino a ... ; escluso il trasporto a discarica nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l' effettiva superficie rimossa.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Altro				
1	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,06	€ 24,19	€ 1,45
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,12	€ 21,97	€ 2,64
3	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	20,00	€ 0,01	€ 0,20
4	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	10,00	€ 0,01	€ 0,10
5	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,01	€ 26,41	€ 0,26
				Totale	€ 4,65

	SOMMANO	€ 4,65
	Spese generali (15,00 %)	€ 0,70
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,53
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 5,88
Diconsi euro:	cinque,88

Analisi prezzo : NV.003

Descrizione :	Trasporto a deposito indicato dalla D.L. di materiali da recuperarsi proveniente da rimozioni, eseguito con autocarro; compresi il carico a mano o con mezzi meccanici idonei eseguito con la dovuta cautela, con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto.
Descrizione breve:	Trasporto a deposito indicato dalla D.L. di materiali da recuperarsi proveniente da rimozioni, eseguito il carico a mano o con mezzi meccanici idonei eseguito con la dovuta cautela, con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Altro				
1	AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE DOTATO DI GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico e compreso il conducente/manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	0,70	€ 36,61	€ 25,63
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,70	€ 21,97	€ 15,38
				Totale	€ 41,01

	SOMMANO	€ 41,01
	Spese generali (15,00 %)	€ 6,15
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 4,72
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	mc
Prezzo di applicazione: €	€ 51,88
Diconsi euro:	cinquantuno,88

Analisi prezzo : NV.005

Descrizione :	Connessione delle barre di acciaio alle strutture murarie mediante iniezioni di malta cementizia espansiva premiscelata, compresa. Previa e compresa l' esecuzione dei fori nella muratura di profondità media di 15 cm del diametro fino a 14 mm e posizionamento della barra metallica da computarsi a parte.
Descrizione breve:	Connessione delle barre di acciaio alle strutture murarie mediante iniezioni di malta cementizia espansiva. Previa e compresa l' esecuzione dei fori nella muratura di profondità media di 15 cm del diametro fino a 14 mm e posizionamento della barra metallica da computarsi a parte.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Altro				
1	ATTREZZATURA PER INIEZIONI di miscele cementizie, a doppio pistone ed azionamento ad aria compressa, completa di miscelatore azionato da motore elettrico, completa di m 50 di tubazione, escluse le valvole per i tubi, già funzionante in cantiere, escluso	nl/ora	0,00	€ 36,57	€ 0,04
2	MALTA ESPANSIVA di consistenza fluida per l'ancoraggio di tirafondi, strutture metalliche, macchinari	kg	0,06	€ 3,54	€ 0,21
3	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,00	€ 21,97	€ 0,04
4	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,00	€ 24,19	€ 0,05
5	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	50,00	€ 0,01	€ 0,50
6	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	50,00	€ 0,01	€ 0,50
				Totale	€ 1,34

	SOMMANO	€ 1,34
	Spese generali (15,00 %)	€ 0,20
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,15
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 1,70
Diconsi euro:	uno,70

Analisi prezzo : NV.006

Descrizione :	Realizzazione alloggiamenti per connessioni inghisaggi realizzati in muratura di mattoni forati di qualsiasi tipo e/o in muratura di pietra e/o in solai laterocementizi, da eseguire con idonei mezzi, compreso il trasporto dei materiali a luogo di deposito temporaneo ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte; escluso il trasporto a discarica nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Eseguito CON L'IMPIEGO DI SCALPELLO A MANO O DI PICCOLI ATTREZZI Elettromeccanici
Descrizione breve:	Realizzazione alloggiamenti per connessioni inghisaggi realizzati in muratura di mattoni forati di q ... che' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Eseguito CON L'IMPIEGO DI SCALPELLO A MANO O DI PICCOLI ATTREZZI Elettromeccanici

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Altro				
1	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,01	€ 24,19	€ 0,24
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,01	€ 21,97	€ 0,22
3	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,00	€ 26,41	€ 0,03
4	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	50,00	€ 0,01	€ 0,50
5	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	50,00	€ 0,01	€ 0,50
				Totale	€ 1,49

	SOMMANO	€ 1,49
	Spese generali (15,00 %)	€ 0,22
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,17
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 1,88
Diconsi euro:	uno,88

Analisi prezzo : NV.007

Descrizione :	Ripristino di tagli a sezione obbligata per alloggiamento connessione inghisaggi eseguiti su muratura in mattoni forati con malta cementizia. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.
Descrizione breve:	Ripristino di tagli a sezione obbligata per alloggiamento connessione inghisaggi eseguiti su muratura in mattoni forati con malta cementizia. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Altro				
1	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,01	€ 21,97	€ 0,22
2	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,00	€ 26,41	€ 0,03
3	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	25,00	€ 0,01	€ 0,25
4	MALTA CEMENTIZIA, composta da cemento e sabbia, resa a pie' d'opera dosata a kg 300 di cemento R 32.5 per mc 1.00 di sabbia	m3	0,00	€ 171,08	€ 0,07
5	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	50,00	€ 0,01	€ 0,50
6	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,01	€ 24,19	€ 0,24
				Totale	€ 1,31

	SOMMANO	€ 1,31
	Spese generali (15,00 %)	€ 0,20
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,15
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 1,66
Diconsi euro:	uno,66

Analisi prezzo : NV.019

Descrizione :	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MARMO BIANCONE TIRRENO, spessore cm 4 in lastre lavorate già levigate e lucidate in stabilimento nelle facce in vista, per soglie, davanzali, alzate di scale, spallette e simili, poste in opera con malta cementizia dosata a 400 Kg/mc d'impasto o idoneo collante; comprea la sigillatura; la formazione dei biselli e dei gocciolatoi; la ripresa dell'intonaco a ridosso delle lastre; sono compresi i trasporti, sia verticali che orizzontali, l'avvicinamento al punto di posa, gli sfridi, i tagli o le eventuali lavorazioni che si rendessero necessarie in cantiere per la posa in opera e qualunque altro onere e magistero per dare il tutto realizzato a perfetta regola d'arte secondo le necesa e le indicazioni della D.L. e dare il lavoro finito a regola d'arte.
Descrizione breve:	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MARMO BIANCONE TIRRENO, spessore cm 4 in lastre lavorate già levigate e ... gistero per dare il tutto realizzato a perfetta regola d'arte secondo le necesa e le indicazioni della D.L. e dare il lavoro finito a regola d'arte.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	Fornitura di LASTRE IN MARMO GREZZO, TAGLIATE A FIL DI SEGA, DELLO SPESSORE DI CM 52 da levigare e lucidare in opera in marmo BIANCONE TIRRENO	mq	1,00	€ 61,25	€ 61,25
	B) Altro				
2	GRU A TORRE ad azionamento elettrico, gi' a funzionante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, compreso il manovratore, i consumi di f.e.m., gli oneri di manutenzione e l'assicurazione altezza 32 m, sbraccio 30 m, portata 800/ 1000 Kg	ora	0,20	€ 38,50	€ 7,70
3	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,27	€ 21,97	€ 5,93
4	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,18	€ 24,19	€ 4,35
5	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,18	€ 25,82	€ 4,65
6	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,01	€ 26,41	€ 0,26
7	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	200,00	€ 0,01	€ 2,00
8	CEMENTO R.32.5 reso entro 100 km dalla cemenleria in sacchi, trasportato con autocarro da 8 t con gruetta	t	0,02	€ 209,89	€ 4,20
9	CEMENTO BIANCO R.32,5, tipo Aquila Bianca, in sacchi, , reso entro 100 km in partite da 8 t	t	0,00	€ 386,53	€ 0,39
10	MALTA BASTARDA composta da mc 1.00 di sabbia, calce idrata e cemento 32.5, resa a pie' d'opera con kg 200 di cemento 32.5 e kg 200 di calce idrata	m3	0,04	€ 173,63	€ 6,08
11	LEVIGATURA DI PAVIMENTI LAPIDEI eseguita in opera con macchina levigatrice con mole abrasive di pomice o di cemento fu- so al carbonudum, comprese le necessarie stuccature con cemento bianco opportunamente colorato con ossidi, compresa la pulizia paviment	m2	1,00	€ 11,58	€ 11,58
12	LUCIDATURA A PIOMBO DI PAVIMENTI LAPIDEI eseguita in opera con apposita macchina lucidatrice e compreso l'impiego e i consumi di mole, sali e acidi, compresa la pulizia finale pavimen- ti in marmo, marmette o marmettoni, previa levigatura (questa esclusa)	m2	1,00	€ 10,89	€ 10,89
				Totale	€ 119,28

SOMMANO	€ 119,28
Spese generali (15,00 %)	€ 17,89
di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 13,72
(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	mq
Prezzo di applicazione: €	€ 150,89
Diconsi euro:	centocinquanta,89

Analisi prezzo : NV.020

Descrizione :	Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO MONOBLOCCO, del tipo finestra scorrevole alzante a due vie e due ante con serrature e con due sopraelevate a vasistas (Dimensioni: Larg. 2467 x Alt. 2275 mm), costituito da: una sezione inferiore "Scorrevole alzante" tipo "ALSISTEM Slide 106 Taglio Termico" (Dimensioni sezione inferiore: Larg. 2467 x Alt. 1500 mm) e una sezione superiore "Vasistas" tipo "ALSISTEM Planet 62 Taglio Termico" (Dimensioni sezione superiore: Larg. 2467 x Alt. 775 mm). Realizzato con profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI9006/1), stato di fornitura T5 con tolleranze dimensionali e spessori conformi alla norma UNI EN 755-9 e UNI12020-2 per la sezione inferiore e in lega di alluminio 6060 (EN 573.3), stato di fornitura T5 e T6 conformi alla norma EN 755.2 con tolleranze dimensionali e spessori conformi alla norma UNI12020-2: 2001 per la sezione superiore. I sistemi di tenuta all'aria sono: per la sezione inferiore, con guarnizioni termoplastiche coestruse, nella versione alzante e con spazzolini in polipropilene con pinna centrale tassativamente in tessuto nella versione scorrevole; per la sezione superiore, a giunto aperto con guarnizione centrale, in EPDM. Colore bianco (RAL 1013 - laccato RAL bianco perla). Completo di guarnizioni e accessori di movimento e chiusura, accessori bianchi (RAL 1013 - laccato RAL bianco perla). Tamponato con vetrocamera 8/9 - 15 - 6/7 del tipo "SGG Cool Lite Xtreme 60/28, con gas Argon e fattore solare 27%, conforme a norma UNI 7697 per asili, scuole di ogni ordine e grado e relative pertinenze: con lastre interna ed esterna con classificazione della protezione antinfortunistico 2(B)2 (PVB spessore 0,38 mm). Completo di controtelaio tipo "EDILCASS Serie Gamma" in lamiera zincata sp.10/10 con spalla coibentata (spessore coibente: 60 mm) per sistemi di chiusura esterna con avvolgibili, completo di porta-guida avvolgibile (zincata), predisposizione per qualsiasi serramento e zanche per ancoraggio, cassonetto tipo "EDILCASS ediblok serie IPER 35" ispezionabile frontalmente in polistirene espanso a cellula chiusa ad alta densità (30/35 kg/mc) autoestinguente con armatura interna in rete elettrosaldata composta da tondini longitudinali in ferro zincato da 4 mm e staffe di collegamento con passo di 250 mm, facciate laterali con rivestimento porta intonaco in malta cementizia o in fibre di legno o in laterizio per una perfetta adesione con qualsiasi tipo di intonaco, bordi inferiori in alluminio rinforzato con funzione di portaintonaco, completo di pannelli di testata in ABS con sottofondo e doppia boccola in nylon, ispezione con pannello frontale coibentato, completo di avvolgibile in alluminio coibentato con poliuretano a media densità del tipo "easyavvolgibili MD 13x55" colore (RAL 1013 - laccato RAL bianco perla), guide in alluminio per avvolgibile tipo "alfa 5" bianche (RAL 1013 - laccato RAL bianco perla), completo di motore elettrico del tipo con meccanismo di soccorso. Compreso l'onere per la verifica delle dimensioni degli infissi e comprese le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per una posa in opera a regola d'arte.
Descrizione breve:	Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO MONOBLOCCO, del tipo finestra scorrevole alzante a due vie e ... e comprese le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per una posa in opera a regola d'arte.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	SERRAMENTO MONOBLOCCO, del tipo finestra scorrevole alzante a due vie e due ante con serrature e con due sopraelevate a vasistas (Dimensioni: Larg. 2467 x Alt. 2275 mm), costituito da: una sezione inferiore "Scorrevole alzante" tipo "ALSISTEM Slide 106 Tagli	cad	1,00	€ 3.250,00	€ 3.250,00
	B) Altro				
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	1,20	€ 21,97	€ 26,36
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	1,20	€ 25,82	€ 30,98
4	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	1,20	€ 26,41	€ 31,69
5	MALTA CEMENTIZIA, composta da cemento e sabbia, resa a pie' d'opera dosata a kg 400 di cemento R 32.5 per mc 1.00 di sabbia	m3	0,10	€ 156,13	€ 15,61
6	GRU A TORRE ad azionamento elettrico, gi' a funzionante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, compreso il manovratore, i consumi di f.e.m., gli oneri di manutenzione e l'assicurazione altezza 18 m, sbraccio 20 m, portata 600/ 800 Kg	ora	1,00	€ 34,39	€ 34,39
7	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	20,00	€ 1,00	€ 20,00
8	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	5,00	€ 1,00	€ 5,00
				Totale	€ 3.414,04

SOMMANO	€ 3.414,04
Spese generali (15,00 %)	€ 512,11
di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 392,61

	(0,00 %)	€ 0,00
--	----------	--------

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 4.318,76
Diconsi euro:	quattromilatrecentodiciotto,76

INGEGNERE IUNIOR MARCO FRAU
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CAGLIARI
SEZIONE B ISCRIZIONE N°438
SETTORE CIVILE AMBIENTALE

VIA CONTE CAO, 31 – 09040 SELEGAS (CA)
TEL/FAX 070 9850003 – CELL. 328 7638876
frau.marco@gmail.com
P.IVA 03145120923
C.F. FRAMRC81C01B354W

*La proprietà di questo progetto è riservata al progettista a termini di legge.
È vietata la riproduzione e divulgazione anche parziale senza preventiva e specifica autorizzazione.*

Analisi prezzo : NV.021

Descrizione :	Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO, del tipo porta interna a due ante battente con profilo maggiorato (Dimensioni: Larg. 1300 x Alt. 2200 mm), tipo " ALSISTEM Planet 45 - freddo", realizzato con profilati estrusi in lega di alluminio rispondenti alle norme EN AW 6060 EN573-3 e EN755-2, tenuta all'aria del tipo a giunto aperto con guarnizione centrale, in EPDM. Colore bianco (RAL 1013 - laccato RAL bianco perla). Completo di guarnizioni e accessori di movimento e chiusura, accessori bianchi (RAL 1013 - laccato RAL bianco perla). Tamponato con pannello in lamiera di alluminio preverniciata coibentata con polistirene. Completo di controtelaio, compreso l'onere per la verifica delle dimensioni degli infissi e comprese le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per una posa in opera a regola d'arte.
Descrizione breve:	Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO, del tipo porta interna a due ante battente con profilo magg ... i e comprese le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per una posa in opera a regola d'arte.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	SERRAMENTO, del tipo porta interna a due ante battente con profilo maggiorato (Dimensioni: Larg. 1300 x Alt. 2200 mm), tipo " ALSISTEM Planet 45 - freddo", realizzato con profilati estrusi in lega di alluminio rispondenti alle norme EN AW 6060 EN573-3 e E	cad	1,00	€ 800,00	€ 800,00
	B) Altro				
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,50	€ 21,97	€ 10,99
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,50	€ 25,82	€ 12,91
4	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,50	€ 26,41	€ 13,21
5	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	100,00	€ 0,01	€ 1,00
6	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	10,00	€ 0,01	€ 0,10
				Totale	€ 838,20

	SOMMANO	€ 838,20
	Spese generali (15,00 %)	€ 125,73
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 96,39
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 1.060,32
Diconsi euro:	millesessanta,32

Analisi prezzo : NV.022

Descrizione :	Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO, del tipo porta a due ante battente con profilo maggiorato (Dimensioni: Larg. 1700 x Alt. 2200 mm), tipo " ALSISTEM Planet 45 - freddo", realizzato con profilati estrusi in lega di alluminio rispondenti alle norme EN AW 6060 EN573-3 e EN755-2, tenuta all'aria del tipo a giunto aperto con guarnizione centrale, in EPDM. Colore bianco (RAL 1013 - laccato RAL bianco perla). Completo di guarnizioni e accessori di movimento e chiusura, accessori bianchi (RAL 1013 - laccato RAL bianco perla). Tamponato con vetro antinfortunistico 8/9 conforme a norma UNI 7697 per asili, scuole di ogni ordine e grado e relative pertinenze: con lastra con classificazione della protezione antinfortunistico 1(B)1 (PVB spessore 0,76 mm) per i riquadri vetrati inferiori e con classificazione 2(B)2 (PVB spessore 0,38 mm) per i riquadri vetrati superiori. Completo di maniglione antipanico completo con barra mobile verniciata di rosso, barra fissa e carter di copertura di colore nero rispondente alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio. Completo di controtelaio, compreso l'onere per la verifica delle dimensioni degli infissi e comprese le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per una posa in opera a regola d'arte.
Descrizione breve:	Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO, del tipo porta a due ante battente con profilo maggiorato (... i e comprese le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per una posa in opera a regola d'arte.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	SERRAMENTO, del tipo porta a due ante battente con profilo maggiorato (Dimensioni: Larg. 1700 x Alt. 2200 mm), tipo " ALSISTEM Planet 45 - freddo", realizzato con profilati estrusi in lega di alluminio rispondenti alle norme EN AW 6060 EN573-3 e EN755-2,	cad	1,00	€ 1.050,00	€ 1.050,00
	B) Altro				
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,50	€ 21,97	€ 10,99
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,50	€ 25,82	€ 12,91
4	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,50	€ 26,41	€ 13,21
5	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	100,00	€ 0,01	€ 1,00
6	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	10,00	€ 0,01	€ 0,10
				Totale	€ 1.088,20

	SOMMANO	€ 1.088,20
	Spese generali (15,00 %)	€ 163,23
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 125,14
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 1.376,57
Diconsi euro:	milletrecentosettantasei,57

Analisi prezzo : NV.023

Descrizione :	Esecuzione di tracce o fori per l'esecuzione di sedi di incasso di manufatti vari e smili compreso il ripristino della muratura al grezzo. Da eseguirsi su muratura di mattoni pieni, semipieni o pietrame di qualsiasi spessore, secondo le sagome prestabilite, compreso il trasporto dei materiali a luogo di deposito temporaneo ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte; escluso il trasporto a discarica nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Eseguito CON L'IMPIEGO DI SCALPELLO A MANO O DI PICCOLI ATTREZZI ELETTROMECCANICI
Descrizione breve:	Esecuzione di tracce o fori per l'esecuzione di sedi di incasso di manufatti vari e smili compreso i ... che' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Eseguito CON L'IMPIEGO DI SCALPELLO A MANO O DI PICCOLI ATTREZZI ELETTROMECCANICI

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Altro				
1	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,05	€ 25,82	€ 1,29
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,55	€ 21,97	€ 12,08
3	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,10	€ 24,19	€ 2,42
4	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,03	€ 26,41	€ 0,79
5	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	10,00	€ 0,01	€ 0,10
6	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	5,00	€ 0,01	€ 0,05
				Totale	€ 16,74

	SOMMANO	€ 16,74
	Spese generali (15,00 %)	€ 2,51
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 1,93
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 21,18
Diconsi euro:	ventuno,18

Analisi prezzo : NV.024

Descrizione :	Connessione delle barre di acciaio alle strutture murarie mediante iniezioni di malta cementizia espansiva premiscelata, compresa. Previa e compresa l' esecuzione dei fori nella muratura di profondità media di 15 cm del diametro fino a 10 mm e posizionamento della barra metallica da computarsi a parte.
Descrizione breve:	Connessione delle barre di acciaio alle strutture murarie mediante iniezioni di malta cementizia espansiva. Previa e compresa l' esecuzione dei fori nella muratura di profondità media di 15 cm del diametro fino a 10 mm e posizionamento della barra metallica da computarsi a parte.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Altro				
1	ATTREZZATURA PER INIEZIONI di miscele cementizie, a doppio pistone ed azionamento ad aria compressa, completa di miscelatore azionato da motore elettrico, completa di m 50 di tubazione, escluse le valvole per i tubi, già a funzionante in cantiere, escluso	nl/ora	0,00	€ 36,57	€ 0,04
2	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,00	€ 24,19	€ 0,05
3	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,00	€ 21,97	€ 0,04
4	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	40,00	€ 0,01	€ 0,40
5	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	40,00	€ 0,01	€ 0,40
6	MALTA ESPANSIVA di consistenza fluida per l'ancoraggio di tirafondi, strutture metalliche, macchinari	kg	0,03	€ 3,54	€ 0,11
				Totale	€ 1,04

	SOMMANO	€ 1,04
	Spese generali (15,00 %)	€ 0,16
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 0,12
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	1,32
Diconsi euro:	uno,32

Analisi prezzo : NV.025

Descrizione :	Realizzazione di architravi per finestre, da realizzare con travetti prefabbricati in laterizio e cemento oltre a barre di acciaio. Il tutto per architravi di spessore 12, posti in opera anche affiancati per coprire parte o tutto lo spessore della muratura. Lunghezza di appoggio 15/20 cm più lunghi di ogni lato della spalletta, posti in opera compreso il ripristino delle sedi di appoggio e la zeppatura superiore e di rinfiacco. per murature di qualsiasi spessore e tipologia. Realizzati e posti in opera con doppio travetto come da particolare costruttivo.
Descrizione breve:	Realizzazione di architravi per finestre, da realizzare con travetti prefabbricati in laterizio e cemento e di rinfiacco. per murature di qualsiasi spessore e tipologia. Realizzati e posti in opera con doppio travetto come da particolare costruttivo.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	Fornitura di Architrave precompresso realizzato su fondelli in laterizio, appositamente studiato per il sostegno dei corsi di mattoni in laterizio su finestre e porte. Dimensioni 12 x 8 cm. Lunghezza 300 cm	cad	2,00	€ 35,00	€ 70,00
	B) Altro				
2	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	1,40	€ 24,19	€ 33,87
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	1,40	€ 25,82	€ 36,15
4	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	1,40	€ 21,97	€ 30,76
5	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,05	€ 26,41	€ 1,32
6	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	10,00	€ 1,00	€ 10,00
7	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	15,00	€ 1,00	€ 15,00
				Totale	€ 197,09

	SOMMANO	€ 197,09
	Spese generali (15,00 %)	€ 29,56
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 22,67
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 249,32
Diconsi euro:	duecentoquarantanove,32

Analisi prezzo : NV.026

Descrizione :	Fornitura e posa in opera di pannelli isolanti per pareti e solai, a riempimento del vuoto inetrno alla nicchia del cassonetto dell'infisso esterno, in fibra di vetro del tipo "pannello rigido" compresi l'incollaggio, tassellatura e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte
Descrizione breve:	Fornitura e posa in opera di pannelli isolanti per pareti e solai, a riempimento del vuoto inetrno a ... fibra di vetro del tipo "pannello rigido" compresi l'incollaggio, tassellatura e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Materiali				
1	PANNELLO ISOLANTE RIGIDO IN FIBRE DI VETRO spessori da 60 mm a 80 mm	mq	1,00	€ 8,15	€ 8,15
	B) Altro				
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,07	€ 21,97	€ 1,43
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,09	€ 25,82	€ 2,19
4	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,01	€ 26,41	€ 0,13
5	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	2,50	€ 1,00	€ 2,50
6	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	50,00	€ 0,01	€ 0,50
7	ADESIVO IN POLVERE A BASE DI CEMENTO, RESINE, INERTI SELEZIONATI ED ADDITIVI SPECIFICI, per l'in- collaggio in interno di pannelli isolanti del tipo espansi o estrusi	kg	1,65	€ 2,21	€ 3,65
8	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,01	€ 24,19	€ 0,17
9	ACQUA POTABILE approvvigionata da acquedotto	m3	0,01	€ 1,06	€ 0,01
				Totale	€ 18,73

	SOMMANO	€ 18,73
	Spese generali (15,00 %)	€ 2,81
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 2,15
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	cad
Prezzo di applicazione: €	€ 23,69
Diconsi euro:	ventitre,69

Analisi prezzo : NV.027

Descrizione :	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI E ORIZZONTALI, formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato di allettamento della rete portaintonaco, quest'ultima compresa, e da un ulteriore strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, liscia con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15/25, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta bastarda composta da kg 200 di cemento tipo R 32.5, kg 200 di calce idrata e mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla di malta di calce in pasta (grassello) composta da un volume di calce e due di sabbia
Descrizione breve:	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI E ORIZZONTALI, formato da un primo strato di ... ta e mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla di malta di calce in pasta (grassello) composta da un volume di calce e due di sabbia

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Altro				
1	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,09	€ 21,97	€ 1,98
2	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,05	€ 24,19	€ 1,21
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,25	€ 25,82	€ 6,46
4	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,00	€ 26,41	€ 0,11
5	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	10,00	€ 0,01	€ 0,10
6	PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cad	1,00	€ 1,00	€ 1,00
7	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	15,00	€ 0,01	€ 0,15
8	MALTA BASTARDA composta da mc 1.00 di sabbia, calce idrata e cemento 32.5, resa a pie' d'opera con kg 200 di cemento 32.5 e kg 200 di calce idrata	m3	0,01	€ 173,63	€ 2,19
9	MALTA DI CALCE IN PASTA (GRASSELLO), resa a pie' d'opera composta da un volume di calce e tre di sabbia	m3	0,00	€ 163,29	€ 0,52
10	ADESIVO IN POLVERE A BASE DI CEMENTO, RESINE, INERTI SELEZIONATI ED ADDITIVI SPECIFICI, per l'in- collaggio in interno di pannelli isolanti del tipo espansi o estrusi	kg	1,70	€ 1,68	€ 2,86
11	Rete in fibra sintetica	m2	1,00	€ 0,50	€ 0,50
				Totale	€ 17,06

	SOMMANO	€ 17,06
	Spese generali (15,00 %)	€ 2,56
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 1,96
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	mq
Prezzo di applicazione: €	€ 21,58
Diconsi euro:	ventuno,58

Analisi prezzo : NV.028

Descrizione :	INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato di allettamento della rete portaintonaco, quest'ultima compresa, e da un ulteriore strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, liscia con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15/25, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta bastarda composta da kg 200 di cemento tipo R 32.5, kg 200 di calce idrata e mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla di malta di calce in pasta (grassello) composta da un volume di calce e due di sabbia
Descrizione breve:	INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzafo, da un ... ta e mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla di malta di calce in pasta (grassello) composta da un volume di calce e due di sabbia

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
	A) Altro				
1	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,09	€ 21,97	€ 1,98
2	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,05	€ 24,19	€ 1,21
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,27	€ 25,82	€ 6,97
4	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,00	€ 26,41	€ 0,11
5	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cad	10,00	€ 0,01	€ 0,10
6	PICCOLI LAVORI DI COMPLETAMENTO E FINITURA, a stima	cad	1,00	€ 1,00	€ 1,00
7	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cad	15,00	€ 0,01	€ 0,15
8	MALTA BASTARDA composta da mc 1.00 di sabbia, calce idrata e cemento 32.5, resa a pie' d'opera con kg 200 di cemento 32.5 e kg 200 di calce idrata	m3	0,01	€ 173,63	€ 2,19
9	MALTA DI CALCE IN PASTA (GRASSELLO), resa a pie' d'opera composta da un volume di calce e tre di sabbia	m3	0,00	€ 163,29	€ 0,52
10	ADESIVO IN POLVERE A BASE DI CEMENTO, RESINE, INERTI SELEZIONATI ED ADDITIVI SPECIFICI, per l'in- collaggio in interno di pannelli isolanti del tipo espansi o estrusi	kg	1,70	€ 1,68	€ 2,86
11	Rete in fibra sintetica	m2	1,00	€ 0,50	€ 0,50
				Totale	€ 17,58

	SOMMANO	€ 17,58
	Spese generali (15,00 %)	€ 2,64
	di cui Sicurezza (0,00 %)	€ 0,00
	Utile d'Impresa (10,00 %)	€ 2,02
	(0,00 %)	€ 0,00

Unità di Misura:	mq
Prezzo di applicazione: €	€ 22,24
Diconsi euro:	ventidue,24

Gergei, dicembre 2017

Il progettista
Ing. Iunior Marco Frau

INGEGNERE IUNIOR MARCO FRAU
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CAGLIARI
SEZIONE B ISCRIZIONE N°438
SETTORE CIVILE AMBIENTALE

VIA CONTE CAO, 31 - 09040 SELEGAS (CA)
TEL/FAX 070 9850003 - CELL. 328 7638876
frau.marco@gmail.com
P.IVA 03145120923
C.F. FRAMRC81C01B354W

La proprietà di questo progetto è riservata al progettista a termini di legge.
È vietata la riproduzione e divulgazione anche parziale senza preventiva e specifica autorizzazione.