

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO
(L.R.15/2015)

ex Provincia Regionale di Agrigento

Settore Infrastrutture stradali

Edilizia scolastica Patrimonio e Manutenzione

Aggiornamento ed adeguamento alla normativa vigente del progetto esecutivo relativo ai lavori di costruzione dell'Istituto Tecnico per il Commercio in Campobello di Licata. Completamento.

PROGETTO ESECUTIVO

Procedura di affidamento ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett.b) del D.lgs n.36/2023 a conferma dell'art. 1 comma 2 lett.a) del D.L. 16 Luglio 2020 n.76. D.Lgs. 50/2016 in deroga all'art. 36 comma 2,lett.a) del D.Lgs. 50/2016 come mod dall'art.1 della L.n.78 21 giugno 2022, (G.U. n. 77 del 31 marzo 2023 - S.O. n. 12) - CIG: A0374BAA46 -



N. Elaborato:

16.2

Titolo elaborato:

16 - ELABORATI ECONOMICI

Analisi dei prezzi

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Arch. Alfonso Giulio)

Il progettista
Delta Ingegneria
Ing. Desiderio Carlino



A	Luglio 2024	Emissione	Ing. Desiderio Carlino	
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	

Comune di AGRIGENTO

Provincia

Agrigento

ANALISI PREZZI

OGGETTO

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE – CAMPOBELLO DI LICATA

COMMITTENTE

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO

Il Progettista

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 1
1) K.SCOSSALINA SCOSSALINA IN LAMIERA ZINCATA 6/10 mm PRESSOPIEGATA PREVERNICIATA Sviluppo minimo cm 20 Fornitura, trasporto e collocazione di scossalina in lamiera zincata preverniciata di colore marrone dello spessore non inferiore a 6/10 mm e per sviluppo di larghezza non inferiore a 20 cm, per formazione di faldali di raccordo tra tetto e pareti verticali compreso le sagomature, le giunzioni e i tagli il fissaggio mediante rivettatura, pezzi speciali, opere murarie, la suggellatura con iniezione di pasta o sigillante siliconico, opere di lattonerie in genere il tiro in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per ogni mq con sviluppo minimo di cm 25					
2.SCOSSALINA	Scossalina 6/10mm in lamiera zincata preverniciata di colore marrone	m²	25,00	1	25,00
OP.01	Operaio comune	h	24,91	0,15	3,74
OP.02	Operaio qualificato	h	27,78	0,15	4,17
TOTALE Costo manodopera € 7,9035 incidenza 24,02% 15% Spese Generali su € 32,91 10% Utile Impresa su € 37,8465 PREZZO					32,91 4,9365 3,7847 41,6312
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					41,62

2) K.PANNLROC100 Pannello sandwic in lamierino zincato preverniciato spessore cm 10 - lato interno forato Fonoassorbente con isolante in lana di roccia: Fornitura e posa in opera di pannelli a sandwic per facciate, da montare su sottostruttura leggera in acciaio ancorata alle strutture portanti dell'edificio, da compensarsi a parte, avente funzione di supporto, con struttura monolitica, a planarità stabilizzata, provvisti di giunto a taglio termico, con fissaggio a scomparsa e predisposti per l'inserimento di speciali profili in alluminio estruso; Compresl e compensatl nel prezzo tutti gli elementi di finitura a taglio termico quali angoli, spigoli, soglie, stipiti ed architravi per infissi, oltre a moduli speciali sottomultipli e raccordi realizzati a disegno. Il sistema di facciata architettonica sarà così strutturato: - SOTTOSTRUTTURA (da compensarsi a parte) - Sistema di ancoraggio in profili scatolari di acciaio o tubolari secondo i disegni di progetto funzione di maglia strutturale di ancoraggio dei pannelli; - PANNELLI A TAGLIO TERMICO CON FISSAGGIO A SCOMPARSA- della larghezza di cm 100, con superficie esterna a profilo liscio o dogato o mille righe realizzata in lamiera di acciaio zincato preverniciata, di spessore non inferiore a 5/10 mm sagomata a freddo su treni di profilatura a rulli. - La finitura esterna sarà costituita da un rivestimento con ciclo di preverniciatura a caldo standard in poliestere secondo norme UNI EN 10346 e UNI ENV 10143. - Profilo in PVC, applicato ad incastro sul lato longitudinale femmina dei pannelli tra i due supporti esterni, per dare maggiore stabilità al fissaggio e evitare distacchi delle lamiere dall'isolamento, sia durante la manipolazione che in fase di montaggio. - Isolamento interno in Lana di roccia inorganica, biosolubile, e di composizione basaltica, completamente esente da amianto o da silice cristallina realizzata in listelli disposti con le fibre orientate ortogonalmente al piano dei supporti della densità media: 100 kg./m3 ± 10%-CARATTERISTICHE DEL PANNELLO - Spessore del pannello: mm. 100 - faccia esterna ed interna in lamierino di acciaio zincato e preverniciato nei colori a scelta del progettista e/o D.L., Spessore supporti esterni: non inferiore a mm. 0,5 lato (E) + 0,4 lato (I) -Trasmittanza non superiore a 0,45 W/mq*K, con isolate in lana di roccia a conducibilità termica non superiore a 0,35 W/m*K, biosolubile, e di composizione basaltica, completamente esente da amianto o da silice cristallina realizzata in listelli disposti con le fibre orientate ortogonalmente al piano dei supporti. Densità media: 100 kg./m3 ± 10% . Faccia interna del pannello con lamierino di acciaio zincato preverniciato in almiera forata con passo fori non inferioe a 5 mm e foratura non inferioe al 15%. Classe di Reazione al Fuoco 0 - Normativa Italiana e Classe A normativa Europea - Fissaggio a scomparsa sul giunto femmina - ELEMENTI DI FINITURA A TAGLIO TERMICO: Elementi speciali a taglio termico aventi funzione di chiusura del pannello e di raccordo con gli altri elementi costruttivi. Compreso e compensato nel prezzo, tutti i pezzi speciali di raccordo tra gli elementi architettonici della facciata, secondo i disegni e le disposizioni della D.L. Tutti i sistemi di ancoraggio dei pannelli, a vista ed a scomparsa, tutti i sistemi di ancoraggio degli infissi costituiti da telai o controtelai su cui posizionare le aperture esterne (compensate a parte), tutte le viterie necessarie , tasselli ed ogni altro elemento di fissaggio. Per pannelli di spessore totale pari a mm 100 per trasmittanza termica non superiore a 0.45 W/mq*K					
2.PANNLAROCC	Pannello sandwic cm 5 con lana roccia acustico	m²	60,00	1	60,00
2.FERRAMEN	viti autoperforanti e ferramenta di tenuta per pannelli termoparete	Kg	6,00	0,5	3,00
1N.1	Autogrù con manovratore	h	109,60	0,1	10,96
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,05	1,50
OP.02	Operaio qualificato	h	27,78	0,05	1,39
OP.01	Operaio comune	h	24,91	0,05	1,25
TOTALE Costo manodopera € 4,1315 incidenza 5,29% 15% Spese Generali su € 78,10 10% Utile Impresa su € 89,815 PREZZO					78,10 11,715 8,9815 98,7965
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					98,79

3) K.PANNLROC50

Pannello sandwic in lamierino zincato preverniciato spessore cm 5 - lato interno forato Fonoassorbente con isolante in lana di roccia:

Fornitura e posa in opera di pannelli a sandwic per facciate, da montare su sottostruttura leggera in acciaio ancorata alle strutture portanti dell'edificio, da compensarsi a parte, avente funzione di supporto, con struttura monolitica, a planarità stabilizzata, provvisti di giunto a taglio termico, con fissaggio a scomparsa e predisposti per l'inserimento di speciali profili in alluminio estruso;

Compresl e compensatl nel prezzo tutti gli elementi di finitura a taglio termico quali angoli, spigoli, soglie, stipiti ed architravi per infissi, oltre a moduli speciali sottomultipli e raccordi realizzati a disegno.

Il sistema di facciata architettonica sarà così strutturato:

- SOTTOSTRUTTURA (da compensarsi a parte) - Sistema di ancoraggio in profili scatolari di acciaio o tubolari secondo i disegni di progetto funzione di maglia strutturale di ancoraggio dei pannelli;

- PANNELLI A TAGLIO TERMICO CON FISSAGGIO A SCOMPARSA- della larghezza di cm 5, con superficie esterna a profilo liscio o dogato o mille righe realizzata in lamiera di acciaio zincato preverniciata, di spessore non inferiore a 5/10 mm sagomata a freddo su treni di profilatura a rulli. - La finitura esterna sarà costituita da un rivestimento con ciclo di preverniciatura a caldo standard in poliestere secondo norme UNI EN 10346 e UNI ENV 10143.

- Profilo in PVC, applicato ad incastro sul lato longitudinale femmina dei pannelli tra i due supporti esterni, per dare maggiore stabilità al fissaggio e evitare distacchi delle lamiere dall'isolamento, sia durante la manipolazione che in fase di montaggio.

- Isolamento interno in Lana di roccia inorganica, biosolubile, e di composizione basaltica, completamente esente da amianto o da silice cristallina realizzata in listelli disposti con le fibre orientate ortogonalmente al piano dei supporti della densità media: 100 kg./m3 \pm 10%-CARATTERISTICHE DEL PANNELLO - Spessore del pannello: mm. 50 - faccia esterna ed interna in lamierino di acciaio zincato e preverniciato nei colori a scelta del progettista e/o D.L., Spessore supporti esterni: non inferiore a mm. 0,5 lato (E) + 0,4 lato (I) -Trasmittanza non superiore a 0,45 W/mq*K, con isolate in lana di roccia a conducibilità termica non superiore a 0,35 W/m*K, biosolubile, e di composizione basaltica, completamente esente da amianto o da silice cristallina realizzata in listelli disposti con le fibre orientate ortogonalmente al piano dei supporti. Densità media: 100 kg./m3 \pm 10%

. Faccia interna del pannello con lamierino di acciaio zincato preverniciato in almiara forata con passo fori non inferiore a 5 mm e foratura non inferiore al 15%. Classe di Reazione al Fuoco 0 - Normativa Italiana e Classe A normativa Europea

- Fissaggio a scomparsa sul giunto femmina

- ELEMENTI DI FINITURA A TAGLIO TERMICO: Elementi speciali a taglio termico aventi funzione di chiusura del pannello e di raccordo con gli altri elementi costruttivi.

Compreso e compensato nel prezzo, tutti i pezzi speciali di raccordo tra gli elementi architettonici della facciata, secondo i disegni e le disposizioni della D.L. Tutti i sistemi di ancoraggio dei pannelli, a vista ed a scomparsa, tutti i sistemi di ancoraggio degli infissi costituiti da telai o controtelai su cui posizionare le aperture esterne (compensate a parte), tutte le viterie necessarie, tasselli ed ogni altro elemento di fissaggio.

Per pannelli di spessore totale pari a mm 100 per trasmittanza termica non superiore a 0.87 W/mq*K

2.PANNLAROCC	Pannello sandwic cm 5 con lana roccia acustico	m ²	60,00	1	60,00
2.FERRAMEN	viti autoperforanti e ferramenta di tenuta per pannelli termoparete	Kg	6,00	0,25	1,50
1N.1	Autogrù con manovratore	h	109,60	0,01	1,10
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,05	1,50
OP.02	Operaio qualificato	h	27,78	0,05	1,39
OP.01	Operaio comune	h	24,91	0,05	1,25
TOTALE					66,74
Costo manodopera € 4,1315 incidenza 6,19%					10,011
15% Spese Generali su € 66,74					7,6751
10% Utile Impresa su € 76,751					84,4261
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m ²					84,41

4) K.PANNPOL100

Pannello sandwic in lamierino zincato preverniciato spessore cm 10 - con isolante in Poliuretano:

Fornitura e posa in opera di pannelli a sandwic per facciate, da montare su sottostruttura leggera in acciaio ancorata alle strutture portanti dell'edificio, da compensarsi a parte, avente funzione di supporto, con struttura monolitica, a planarità stabilizzata, provvisti di giunto a taglio termico, con fissaggio a scomparsa e predisposti per l'inserimento di speciali profili in alluminio estruso;

Compresi e compensati nel prezzo tutti gli elementi di finitura a taglio termico quali angoli, spigoli, soglie, stipiti ed architravi per infissi, oltre a moduli speciali sottomultipli e raccordi realizzati a disegno.

Il sistema di facciata architettonica sarà così strutturato:

- SOTTOSTRUTTURA (da compensarsi a parte) - Sistema di ancoraggio in profili scatolari di acciaio o tubolari secondo i disegni di progetto funzione di maglia strutturale di ancoraggio dei pannelli;

- PANNELLI A TAGLIO TERMICO CON FISSAGGIO A SCOMPARSA- della larghezza di cm 100, con superficie esterna a profilo liscio o dogato o mille righe realizzata in lamiera di acciaio zincato preverniciata, di spessore non inferiore a 5/10 mm sagomata a freddo su treni di profilatura a rulli. - La finitura esterna sarà costituita da un rivestimento con ciclo di preverniciatura a caldo standard in poliestere secondo norme UNI EN 10346 e UNI ENV 10143.

- Profilo in PVC, applicato ad incastro sul lato longitudinale femmina dei pannelli tra i due supporti esterni, per dare maggiore stabilità al fissaggio e evitare distacchi delle lamiere dall'isolamento, sia durante la manipolazione che in fase di montaggio.

- Isolamento interno in poliuretano, con schiuma poliuretanica rigida Densità media: 39 kg./m3 \pm 4

- CARATTERISTICHE DEL PANNELLO - Spessore del pannello: mm. 100 - faccia esterna ed interna in lamierino di acciaio zincato e preverniciato nei colori a scelta del progettista e/o D.L., Spessore supporti esterni: non inferiore a mm. 0,5 lato (E) + 0,4 lato (I) -Trasmittanza non superiore a 0,25 W/mq*K, con isolate in Poliuretano con conducibilità termica non superiore a 0,030 W/m*K, Densità media: 39 kg./m3 \pm 4% -

- Fissaggio a scomparsa sul giunto femmina

- ELEMENTI DI FINITURA A TAGLIO TERMICO: Elementi speciali a taglio termico aventi funzione di chiusura del pannello e di raccordo con gli altri elementi costruttivi.

Compreso e compensato nel prezzo, tutti i pezzi speciali di raccordo tra gli elementi architettonici della facciata, secondo i disegni e le disposizioni della D.L. Tutti i sistemi di ancoraggio dei pannelli, a vista ed a scomparsa, tutti i sistemi di ancoraggio degli infissi costituiti da telai o controtelai su cui posizionare le aperture esterne (compensate a parte), tutte le viterie necessarie, tasselli ed ogni altro elemento di fissaggio.

Per pannelli di spessore totale pari a mm 100 per trasmittanza termica non superiore a 0.25 W/mq*K

2.PANPIR50	Pannello sandwic cm 5 isolante Poliisocianurato (Pir)	m²	37,00	1	37,00
2.FERRAMEN	viti autoperforanti e ferramenta di tenuta per pannelli termoparete	Kg	6,00	0,5	3,00
1N.1	Autogrù con manovratore	h	109,60	0,1	10,96
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,05	1,50
OP.02	Operaio qualificato	h	27,78	0,05	1,39
OP.01	Operaio comune	h	24,91	0,05	1,25
TOTALE					55,10
Costo manodopera € 4,1315 incidenza 7,50%					8,265
15% Spese Generali su € 55,10					6,3365
10% Utile Impresa su € 63,365					69,7015
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					69,69

5) K.PANCOP60POL

Pannello per copertura a sandwich in lamierino zincato preverniciato spessore cm 15 - con isolante in poliuretano :

Pannello per copertura a sandwich copertura in lamierino zincato preverniciato spessore cm 15 - con isolante in Poliuretano:

Fornitura e posa in opera di pannelli a sandwich per copertura, in lamiera grecata con n° 5 greche di altezza non inferiore a 80 mm, al m., predisposto per fissaggio copertura, da montare su sottostruttura, da compensarsi a parte, o su tavolato rigido avente funzione di portante e/o di supporto, con struttura monolitica, a planarità stabilizzata, provvisti di giunto a taglio termico;

Compresi e compensati nel prezzo tutti gli elementi di finitura a taglio termico quali angoli, spigoli, soglie, stipiti ed architravi per infissi, oltre a moduli speciali sottomultipli e raccordi realizzati a disegno.

Il sistema di copertura sarà così strutturato:

- SOTTOSTRUTTURA (da compensarsi a parte) - arcarecci in legno o metallici con sezione scatolare e/o ad omega, di spessore non superiore a mm3.

- CARATTERISTICHE DEL PANNELLO - Spessore del pannello: mm.1500 - faccia esterna ed interna in lamierino di acciaio zincato e preverniciato nei colori a scelta del progettista e/o D.L., con finitura esterna a ciclo di preverniciatura a caldo standard in poliestere secondo norme UNI EN 10346 e UNI ENV 10143.

- Isolamento interno in poliuretano, con schiuma poliuretana rigida Densità media: 39 kg./m3 \pm 4

-Spessore supporti esterni: non inferiore a mm. 0,5 lato (E) + 0,4 lato (I) - Trasmittanza non superiore a 0,38 W/mq*K, con isolate in Poliuretano con conducibilità termica non superiore a 0,030 W/m*K, Densità media: 39 kg./m3 \pm 4% - Classe 1 di Reazione al Fuoco normativa italiana - Classe B, S1-d0 o B-s2-d0 classe Europea.

- Fissaggio con vite auto perforante con cappellotto isolato dello stesso colore del pannello.

-Elementi di sovrapposizione dei pannelli con impermeabilizzazione aggiuntiva di raccordo con gli altri elementi complanari. La lastra superiore del pannello deve aggettare di almeno 5 cm in gronda a protezione della superficie frontale del pannello

Compreso e compensato nel prezzo, tutti i pezzi speciali di raccordo tra gli elementi architettonici della copertura, le scossaline di raccordo, i colmi, secondo i disegni e le disposizioni della D.L. Tutti i sistemi di ancoraggio dei pannelli, a vista ed a scomparsa, , tutte le viterie necessarie , tasselli ed ogni altro elemento di fissaggio, compresa la predisposizione per l'ancoraggio delle strutture di eventuali pannelli fotovoltaici (da compensarsi a parte).

Per pannelli di spessore totale pari a mm 60 per trasmittanza termica non superiore a 0,38 W/mq*K

2.PANCOP60POL	Pannello per copertura isol Poliuretano Classe 1 di Reazione al Fuoco normativa italiana - Classe B, S1-d0 o B-s2-d0 classe Europea.	m ²	69,00	1	69,00
2.FERRAMEN	viti autoperforanti e ferramenta di tenuta per pannelli termoparete	Kg	6,00	0,2	1,20
1N.1	Autogrù con manovratore	h	109,60	0,05	5,48
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,08	2,40
OP.02	Operaio qualificato	h	27,78	0,08	2,22
OP.01	Operaio comune	h	24,91	0,08	1,99
TOTALE					82,29
Costo manodopera € 6,6104 incidenza 6,35%					12,3435
15% Spese Generali su € 82,29					9,4634
10% Utile Impresa su € 94,6335					104,0969
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m ²					104,10

6) K.PANNPIR50

Pannello sandwic in lamierino zincato preverniciato spessore cm 5 - con isolante in Poliisocianurato (Pir):

Fornitura e posa in opera di pannelli a sandwic per facciate, da montare su sottostruttura leggera in acciaio ancorata alle strutture portanti dell'edificio, da compensarsi a parte, avente funzione di supporto, con struttura monolitica, a planarità stabilizzata, provvisti di giunto a taglio termico, con fissaggio a scomparsa e predisposti per l'inserimento di speciali profili in alluminio estruso;

Compreso e compensato nel prezzo tutti gli elementi di finitura a taglio termico quali angoli, spigoli, soglie, stipiti ed architravi per infissi, oltre a moduli speciali sottomultipli e raccordi realizzati a disegno.

Il sistema di facciata architettonica sarà così strutturato:

- SOTTOSTRUTTURA (da compensarsi a parte) - Sistema di ancoraggio in profili scatolari di acciaio o tubolari secondo i disegni di progetto funzione di maglia strutturale di ancoraggio dei pannelli;

- PANNELLI A TAGLIO TERMICO CON FISSAGGIO A SCOMPARSA- della larghezza di cm 50, con superficie esterna a profilo liscio o dogato o mille righe realizzata in lamiera di acciaio zincato preverniciato, di spessore non inferiore a 5/10 mm sagomata a freddo su treni di profilatura a rulli. - La finitura esterna sarà costituita da un rivestimento con ciclo di preverniciatura a caldo standard in poliestere secondo norme UNI EN 10346 e UNI ENV 10143.

- Profilo in PVC, applicato ad incastro sul lato longitudinale femmina dei pannelli tra i due supporti esterni, per dare maggiore stabilità al fissaggio e evitare distacchi delle lamiere dall'isolamento, sia durante la manipolazione che in fase di montaggio.

- Isolamento interno in poliisocianurato (Pir), con classe B di reazione a

- CARATTERISTICHE DEL PANNELLO - Spessore del pannello: mm. 50 - faccia esterna ed interna in lamierino di acciaio zincato e preverniciato nei colori a scelta del progettista e/o D.L., Spessore supporti esterni: non inferiore a mm. 0,5 lato (E) + 0,4 lato (I) -Trasmittanza non superiore a 0,45 W/mq*K, con isolate in Poliisocianurato con conducibilità termica non superiore a 0,040 W/m*K, --Classe 1 di Reazione al Fuoco normativa italiana - Classe B normativa Europea

- Fissaggio a scomparsa sul giunto femmina

- ELEMENTI DI FINITURA A TAGLIO TERMICO: Elementi speciali a taglio termico aventi funzione di chiusura del pannello e di raccordo con gli altri elementi costruttivi.

Compreso e compensato nel prezzo, tutti i pezzi speciali di raccordo tra gli elementi architettonici della facciata, secondo i disegni e le disposizioni della D.L. Tutti i sistemi di ancoraggio dei pannelli, a vista ed a scomparsa, tutti i sistemi di ancoraggio degli infissi costituiti da telai o controtelai su cui posizionare le aperture esterne (compensate a parte), tutte le viterie necessarie, tasselli ed ogni altro elemento di fissaggio.

Per pannelli di spessore totale pari a mm 50 per trasmittanza termica non superiore a 0.45 W/mq*K

2.PANPIR50	Pannello sandwic cm 5 isolante Poliisocianurato (Pir)	m²	37,00	1	37,00
2.FERRAMEN	viti autoperforanti e ferramenta di tenuta per pannelli termoparete	Kg	6,00	0,015	0,09
1N.1	Autogrù con manovratore	h	109,60	0,075	8,22
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,075	2,25
OP.02	Operaio qualificato	h	27,78	0,075	2,08
OP.01	Operaio comune	h	24,91	0,1	2,49

TOTALE

52,13

Costo manodopera € 6,82 incidenza 13,08%

15% Spese Generali su € 52,13

7,8195

10% Utile Impresa su € 59,9495

5,995

PREZZO

65,9445

PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²**65,94**

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 7
7) K.LSTRGESREI Lastra di cartongesso antincendio da collocare su tramezzo o controfodera in pannelli di gesso o struttura in lamierino, con lastre dello spessore non inferiore a mm 13 in classe antincendio A1 di razione al fuoco, per isolamento e protezione delle strutture metalliche, o per il raggiungimento della classe di Reistenza al Fuoco dei tramezzi pari a REI 60. Data in opera con tutti gli oneri di cui ai relativi articoli del prezzario regionale oo.Pp. Anno2024 art. SIC24 2.2.10					
2.LSTRGESREI	Lastra di cartongesso in aggiunta su tramezzo o controfodera, con lastre dello spessore non inferiore a mm 13 in classe antincendio a1 di razione al fuoco, compreso viti autoperforanti e altro mactriale di consumo	m²	8,50	1	8,50
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,08	2,40
OP.02	Operaio qualificato	h	27,78	0,08	2,22
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,08	2,40
TOTALE Costo manodopera € 7,0128 incidenza 45,19% 15% Spese Generali su € 15,52 10% Utile Impresa su € 17,848 PREZZO					15,52 2,328 1,7848 19,6328
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					19,62

8) K.LASTRGESIDRO Sovrapprezzo per uso di una lastra idrorepellente montata su una faccia della parete in sostituzione della prevista lastra di gesso standard.Dello spessore di mm 12,5, con valore medio di assorbimento all'acqua non superiore a 8,25 gr/mq eseguito secondo la Norme UNI 10718.Contrassegnata dal colore verde della faccia posta all'esterno, e completa di ogni onere e magistare già compreso nel relativo prezzo della parete. Per uso di lastra da mm 12,5					
2.LSTRGES	Lastra in Cartongesso standard su intelaiatura esistente, completa di viti, sigillatura armata con fibra di vetro	m²	4,50	-1	-4,50
2.LSTRGESIDR	Sovrapprezzo per utilizzo di lastra in cartongesso idrorepellente spessore non inferiore a mm 13, compreso viti autoperforanti e altro matriale di consumo	m²	8,00	1	8,00
TOTALE					3,50
15% Spese Generali su € 3,50					0,525
10% Utile Impresa su € 4,025					0,4025
PREZZO					4,4275
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					4,43

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 9
9) K.LSTRGES Lastra in cartongesso aggiuntiva montata su parete esistente, dello spessore di mm 12,5 in gesso standard, compreso viti di fissaggio, sigillatura con nastro di fibra di vetro ed idoneo composto, compreso l'onere per la formazione dei vani porta, finestra, tagli sfridi ed ogni altro maestro per dare la faccia esterna della parete pronta alla pittura.					
2.LSTRGES	Lastra in Cartongesso standard su intelaiatura esistente, completa di viti, sigillatura armata con fibra di vetro	m²	4,50	1	4,50
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,08	2,40
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,08	1,99
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,08	2,40
TOTALE Costo manodopera € 6,7832 incidenza 60,08% 15% Spese Generali su € 11,29 10% Utile Impresa su € 12,9835 PREZZO					11,29 1,6935 1,2984 14,2819
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					14,27

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 10
<p>10) K.LSTRCEM</p> <p>Controfodera con lastra in cemento fibrorinforzato tipo acquapanel, con fibra di vetro ad elevata resistenza meccanica ed all'acqua con cemento portland e perlite dello spessore non inferiore a 13 mm. per esterni, della densità apparente di a secco non inferiore a 1050 Kg/mc, resistenz al taglio non inferiore a 607 N conduttività termica non superiore a 0,35 W/mq*k, della Classe di Reazione al Fuoco A1.</p> <p>Strato interno di telo di TNT di idoneo spessore, idrorepellente con funzione di freno al vapore, interposta tra la lastra esterna ed il successivo strato isolante.</p> <p>Strato isolante in lana di vetro, dello spessore di mm 45, con struttura rigida fissato ai montanti, o con struttura morbida avvolgente lo strato esterno.</p> <p>La lastra sarà fissata a mezzo di viti autoperforanti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, e di sezione a 50x150x50, con guide superiori ed inferiori di idonea sezione. I montanti saranno installati ad interasse non superirore a cm 50.</p> <p>Compresa la esecuzione dei vani porta, vani finestra, maggiori oneri per risvolti angolari alle porte e/o finestre, giunzioni sigillate con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la successiva rasatura e tinteggiatura finale.</p>					
2.LSTRCEM	Lastra in cemento fibrorinforzato con fibra di vetro ad elevata resistenza meccanica ed all'acqua con cemento portland e perlite	m²	25,00	1	25,00
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,25	7,49
OP.02	Operaio qualificato	h	27,78	0,25	6,95
OP.01	Operaio comune	h	24,91	0,25	6,23
2.PROFILI	Profili per guide e montanti di lamierino di acciaio zincato 6/10 mm per intelaiature dipareti in cartongesso a secco, di sezione variabile da 50x50x a 50x150x50	Kg	1,20	1,5	1,80
2.ISOLVETRO	pannello isolante rigido in lana di vetro dello spessore di mm 45 da collocare in verticale e/o orizzontale	m²	12,00	1	12,00
<p>TOTALE</p> <p>Costo manodopera € 20,6575 incidenza 34,74%</p> <p>15% Spese Generali su € 59,47</p> <p>10% Utile Impresa su € 68,3905</p> <p>PREZZO</p> <p>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²</p>					<p>59,47</p> <p>8,9205</p> <p>6,8391</p> <p>75,2296</p> <p>75,21</p>

11) K.PARQUET

Pavimentazione con parquet sportivo in legno di faggio o rovere, con sistema di posa a secco composto da:

- telo in polietilene spessore mm 0.25 con funzione di barriera al vapore estesa a tutta la superficie del pavimento, posato su massetto;
- sottostrato di materassino antitrauma ammortizzante in materiale plastico dello spessore non inferiore a mm 10, in grado di fornire al sistema la giusta elasticità, e rilascio di energia.
- strato di posa in compensato fenolico multistrato dello spessore non inferiore a mm 10, posati ortogonalmente al senso di posa della pavimentazione e sfalsati tra di loro in modo da formare una piastra monolitica continua in grado di garantire alla pavimentazione tutte le caratteristiche di uniformità e robustezza in ogni punto;
- Strato di finitura con pavimento in legno prefinito e preverniciato per pavimentazione sportiva, spessore 14 mm, con strato di legno nobile di calpestio in rovere/faggio dello spessore nominale di 4 mm con 6 strati di vernice ad alte prestazioni. del tipo dogato con incastri sui lati lunghi e sulle testate per garantire una perfetta tenuta in trazione della pavimentazione e una perfetta planarità e impossibilità di distacco delle doghe l'una dall'altra. Con fissaggio chiodato a scomparsa, sulla costola delle doghe.

dello spessore totale ligneo di mm 24 mm.

Il pavimento dovrà avere certificazione EN 14904 per Superfici Multisport per interni, Certificazione al fuoco normativa EN 13501 classe reazione al fuoco non inferiore a Cfl-S1

-resistenza termica certificata non inferiore a con 0,26 mq*K/W e Marcatura CE.

Dato in opera completo di tagli, sfridi, maggiori oneri per formazione giunti di dilatazione alle pareti, sistemi di giunzione/separazione ai perimetri di altro materiale, quali striscie di metallo o altro idoneo materiale.

per ogni mq

2.TELOPOLIET	Telo Polietilene tipo pesante spessore 0,25 mm barriera al vapore	m ²	0,80	1	0,80
2.COMPENOL	Compensato fenolico 3 trati da 12 mm per posa parquet flottante	m ²	22,00	1	22,00
2.PARQROVERE	pavimento costituito da parquet prefinito in rovere/ faggio preverniciato con sei mani di vernice ad alta resistenza dello spessore nominale di 14mm di cui 4 mm di legno nobile su multistrato . Le doghe avranno uno speciale incastro sui lati lunghi e sulle testate per garantire una perfetta tenuta in trazione della pavimentazione e una perfetta planarità e impossibilità di distacco delle doghe l'una dall'altra.	m ²	85,00	1	85,00
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,04	1,20
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,04	1,00

TOTALE

110,000

Costo manodopera € 2,194 incidenza 1,99%

15% Spese Generali su € 110,00

16,50

10% Utile Impresa su € 126,50

12,65

PREZZO

139,15

PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²

139,14

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 12
12) K.CLS CAPPА PROTEZIONE COIBENTAZIONE/ IMPERMEABILIZZAZIONE TETTO PIANO Fornitura, trasporto e posa in opera di materiali per realizzazione di cappa protezione coibentazione tetto piano così costituita: - rete per rinforzo strutturale in fibra di vetro a maglia 4x4 cm, - conglomerato cementizio pompato, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, con C 25/30, dato in opera, steso e spianato nello spessore non inferiore a cm 2,5, previa pulitura delle superfici, compreso raccordi alle pareti verticali, formazione di imbocco alle tubazioni di impluvio della copertura, lisciatura superficiale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - Per ogni metro quadrato					
2.CLS	Conglomerato cementizio pompato, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, per formazione cappa protezione guaina bituminosa	m³	218,99	0,03	6,57
2.RETE	Rete per rinforzo strutturale in fibra minerale maglia 4x4 cm	m²	1,40	1	1,40
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,025	0,75
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,025	0,62
TOTALE Costo manodopera € 1,3713 incidenza 14,68% 15% Spese Generali su € 9,34 10% Utile Impresa su € 10,741 PREZZO					9,34 1,401 1,0741 11,8151
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					11,82

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 13
13) K.SCALAGABBIA Scala a gabbia per accesso su tetti, manufatti elevati, rigidamente fissata a parete, per diametro di accesso non inferiore a cm 50, con solida struttura in acciaio zincato sia nei montanti che nei gradini, e di sistema di protezione a gabbia circolare a protezione anticaduta, con distanza della parte esterna dai pioli inferiore a cm 60. Completa di accesso alla quota finale del tetto completa di parapetti laterali e posteriori di protezione, e completa di prima rampa amovibile con scaletta a pioli, in modo da impedire l'accesso ai non addetti. Per ogni m di scala per sviluppo in altezza dal piano più basso esterno alla quota di sbarco finale					
2.SCALGABBIA	Scaletta a gabbia in acciaio zincato diametro cm 50	m	150,00	1	150,00
IN.1	Autogrù con manovratore	h	109,60	0,15	16,44
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	0,8	23,95
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,8	19,93
TOTALE Costo manodopera € 43,88 incidenza 20,86% 15% Spese Generali su € 210,32 10% Utile Impresa su € 241,868 PREZZO					210,32 31,548 24,1868 266,0548
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					266,05

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 14
14) K.ISOLPARETE Aggiunta di Materassino isolante in lana di vetro spessore cm 40 interposto tra lastre di parete in cartongesso idi qualsiasi spessore, eseguito con tutti gli oneri di cui all'art. SIC24_2.2.6 del Prezzario Regionaale Sicilia 2024- Prezzo ricavato per differenza tra l'art. 2.2.5 e l'art 2.2.6 per ogni mq					
SIC24_2.2.6	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm, fissato alla struttura metallica con viti autoperforanti, ma con interposto, fra le due lastre di gesso, un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 40 mm, trapuntato con carta bitumata, il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.	m²	86,10	1	86,10
SIC24_2.2.5	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm, fissato alla struttura metallica con viti autoperforanti; giunzioni finite con sigillatura eseguita con idoneo composto ed armate con nastro di fibra di vetro; il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte in conformità alle indicazioni delle case produttrici, già pronto per la tinteggiatura.	m²	72,18	-1	-72,18
TOTALE Costo manodopera € -22,5384 incidenza -161,91%					13,92
PREZZO					13,92
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					13,92

15) K.WATDISAB

WATER PER DISABILI. Fornitura e collocazione di tazza per disabili, speciale per disabili con profilo ergonomico, ccon bordi anatomici ed incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, sia sul lato frontale che laterale della tazza per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.

Compresi:

- Tazza per disabili di dimensioni ed altezza conforme alle disposizioni in materia ;
- Cassetta di scarico a zaino con pulsante sulla stessa e comunque, facilmente raggiungibile da persona su carrozzella,
- n. 1 gruppo di alimentazione cassetta compreso collegamenti idraulici
- Gruppo di scarico la sifone compreso collegamenti alle colonne.

Collocato in opera compreso di opere murarie, allaccio al punto di erogazione idrica ed al punto di scarico, compreso di pezzi speciali, raccorderie e quanto altro necessario per dare il lavabo finito completo di rubinetto perfettamente funzionante

Per ognuno

2.WATERDIS	Water per disabili con cassetta di scarico a zaino, pulsante di scarico manuale, compreso accessori idraulici di carico e scarico	cad	270,00	1	270,00
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	1,5	56,13
OP.03	Operaio specializzato	h	29,94	1,5	44,91
<p style="text-align: right;">TOTALE</p> <p>Costo manodopera € 101,04 incidenza 27,23%</p> <p>15% Spese Generali su € 314,91</p> <p>10% Utile Impresa su € 362,1465</p> <p>PREZZO</p>					<p>371,04</p> <p>47,2365</p> <p>36,2147</p> <p>454,4912</p>
<p>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</p>					454,49

16) K.LAVABO2

LAVABO PER DISABILI. Fornitura e collocazione di lavabo sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.

Compresi:

- lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate;
- opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura, viti di fissaggio in acciaio inox,
- n. 1 gruppo d'erogazione per del tipo a miscelatore esterno da parete o lavabo, monocomando a pulsante temporizzato Ø 20 , con tempo di apertura regolabile da 0 a 30 sec., a portata costante, cartuccia in ottone con spillo e filtri inox. Completo di raccordi incasso regolabili da 125 a 165 mm., rosetta mm. 64 con valvole di non ritorno e filtro inox.
- Gruppo di scarico libero per lavabo da 1"1/4, composto da piletta con griglia, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni.

Collocato in opera compreso di opere murarie, allaccio al punto di erogazione idrica ed al punto di scarico, compreso di pezzi speciali, raccorderie e quanto altro necessario per dare il lavabo finito completo di rubinetto perfettamente funzionante

Per ognuno

2.LAVDISAB	LAVABO PER DISABILI sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Completo di mensole di supporto ed aggancio a parete completo di viti e tasselli di fissaggio.	cad	210,00	1	210,00
2.RUBTEMP	Rubinetto temporizzato con miscelatore acqua calda/fredda a parete o a lavabo completo di rosone ed accessori per il montaggio	cad	45,00	1	45,00
2.SCARICO	Gruppi di scarico per lavabo da 1"1/4, composto da piletta con griglia, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	8,00	1	8,00
1.3	Operaio Comune	h	24,91	1,5	37,37
OP2	Operaio Qualificato luglio agosto 2012	h	22,97	1,5	34,46
TOTALE					334,83
Costo manodopera € 71,82 incidenza 21,45%					50,2245
15% Spese Generali su € 334,83					38,5055
10% Utile Impresa su € 385,0545					423,56
PREZZO					423,55
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					423,55

17) K.LED 10 W

Fornitura ed installazione di corpo illuminante a LED fino a 10 W - 1200 lumen , da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. E' compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa.

per apparecchi fino a 1200 lumen e fino a 10 W

2.LAMPLED	Lampada a Led fino a 10 W a plafon a parete o a incasso	cad	35,00	1	35,00
1.1	Operaio specializzato di 4° livello	h	37,42	0,25	9,36
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,25	6,23
2.ETTRO2	Materiale elettrico ed elettronico per cablaggio e collegamento sensori di allarme antincendio di campo (rilevatori di fumo, pulsanti, ecc..) a partire dalla cassetta di derivazione e per qualsiasi distanza dai sensori e per qualsiasi tipologia di cavo e di cavidotto. Compreso opere murarie	cad	10,00	0,2	2,00
<p style="text-align: right;">TOTALE</p> <p>Costo manodopera € 15,5825 incidenza 29,63%</p> <p>15% Spese Generali su € 43,23</p> <p>10% Utile Impresa su € 49,7145</p> <p>PREZZO</p> <p>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</p>					<p>52,59</p> <p>6,4845</p> <p>4,9715</p> <p>64,046</p> <p>64,04</p>

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 18
18) K.PLAF-IP54- 21 W Plafoniera per esterni con lampade Led da 21 W con flusso luminoso da 1900 lumen, grado di protezione IP 55, ad oblò o altra forma del tipo residenziale a plafon per montaggio a soffitto, con tutti gli oneri di cui all'art. 14.8.4 el Prezziario Regionaale 2023 fino a 200 lumen per ognuna					
2.PLAF2X54	Plafoniera LED 21 W , 1900 lumen protezione IP 54 per esterni residenziali ad obloò o altra forma	cad	75,00	1	75,00
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	0,33	12,35
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,33	8,22
2.ETTRO2	Materiale elettrico ed elettronico per cablaggio e collegamento sensori di allarme antincendio di campo (ruilevatori di fumo, pulsanti, ecc..) a partire dalla cassetta di dierivazione e per qualsiasi distanza dal sensori e per qaulsiasi tipologia di cavo e di cavidotto. Compreso opere murarie	cad	10,00	0,25	2,50
TOTALE Costo manodopera € 20,5689 incidenza 20,97% 15% Spese Generali su € 85,72 10% Utile Impresa su € 98,578 PREZZO					98,07 12,858 9,8578 120,7858
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					120,78

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 19
19) K.FARLED100W Corpo illuminante a sospensione per illuminazione palestra, di forma tonda diametro ø390mm, potenza assorbita 100 W flusso luminoso emesso 16000 lm, costituito da corpo in alluminio pressofuso verniciato a polvere con alettature di raffreddamento integrate nella copertura, ottica realizzata in PMMA con alta resistenza alla temperatura ed ai raggi UV, diffusore in vetro trasparente sp. 4mm, liscio esternamente antipolvere Tipo Disano Saturno. Grado di protezione del corpo IP 66, grado di resistenza agli urti IK08; Completo di alimentatore elettronico del tipo ON/OFF, accessori di cablaggio e fissaggio al soffitto, cavi per portarlo in quota, certificazioni antisismiche ed ogni altro onere ed accessorio per darlo in opera funzionante ed a perfetta regola d'arte. Proiettore LED 100W 17000 lm.					
2.FAR LED 100	Corpo illuminante a sospensione per illuminazione aree sportive al chiuso, di forma tonda diametro ø390mm, potenza assorbita 100 W flusso luminoso emesso 16000 lm,	cad	330,00	1	330,00
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	0,5	18,71
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,5	12,46
1.NCEST		h	95,00	0,5	47,50
2.ETTRO2	Materiale elettrico ed elettronico per cablaggio e collegamento sensori di allarme antincendio di campo (rilevatori di fumo, pulsanti, ecc..) a partire dalla cassetta di derivazione e per qualsiasi distanza dai sensori e per qualsiasi tipologia di cavo e di cavidotto. Compreso opere murarie	cad	10,00	0,2	2,00
TOTALE Costo manodopera € 31,165 incidenza 7,59% 15% Spese Generali su € 391,96 10% Utile Impresa su € 450,754 PREZZO					410,67 58,794 45,0754 514,5394
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					514,53

Attuatore elettromeccanico per finestre a sporgere, vasistas, a bilico e lucernai. Dotato di elettronica con software intelligente che consente di ripristinare il punto di chiusura dopo 50 manovre in maniera automatica, per evitare il rischio di perdita di isolamento termico ed acustico dell'infisso. l'attuatore avrà le seguenti caratteristiche tecniche:

Corse regolabili da 90 a 400 mm, Velocità di traslazione 40 mm/s , Regolazione anteriore 10 mm, Frequenza di utilizzo 5 cicli continui, temperatura di funzionamento -5° + 55°,con protezione termica 120°C e Grado di protezione IP20, dimensioni non inferiore a 250 x 80 x h 50 mm .

per ognuno

per ognuno

2.MOTFINESTR	Attuatore elettromeccanico per finestre a sporgere, vasistas, a bilico e lucernai da 150 W, 230 V	cad	95,00	Forfait	95,00
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	0	
TOTALE					95,00
Costo manodopera € 37,42 incidenza 28,26%					14,25
15% Spese Generali su € 95,00					10,925
10% Utile Impresa su € 109,25					120,175
PREZZO					37,43
ARROTONDAMENTO					157,60
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 21
21) K.CAN_ANTI Canali portacavi e portautenze per installazione industriale di cavi, tubazioni, in PVC Rigido Autoestinguente Classe 1 fino a 51x30 , data in opera completa di coperchio, fissaggio a parete e/o pavimento e sigillatura perimetrale impermeabile. Comprensiva di pezzi speciali angolari, tappi, derivazioni raccorderia e quanto altro necessario					
2.CAN_ANTINC	Canali portacavi e portautenze per installazione industriale di cavi, tubazioni, in PVC Rigido Autoestinguente Classe 1 da 51x30 fino a 80x40 a due o più scomparti		12,50	1	12,50
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,25	6,23
TOTALE Costo manodopera € 6,2275 incidenza 33,25% 15% Spese Generali su € 18,73 10% Utile Impresa su € 21,5395 PREZZO					18,73 2,8095 2,154 23,6935
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					23,69

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 22
22) K.CAN_ANT2 Canali portacavi e portautenze per installazione industriale di cavi, tubazioni, in PVC Rigido Autoestinguente Classe 1 da 51x30 fino a 80x40 a due o più scomparti, data in opera completa di coperchio, fissaggio a parete e/o pavimento e sigillatura perimetrale impermeabile. Comprensiva di pezzi speciali angolari, tappi, derivazioni raccorderia e quanto altro necessario					
2.CAN_ANTINC	Canali portacavi e portautenze per installazione industriale di cavi, tubazioni, in PVC Rigido Autoestinguente Classe 1 da 51x30 fino a 80x40 a due o più scomparti		12,50	1	12,50
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,33	8,22
TOTALE					20,72
Costo manodopera € 8,2203 incidenza 39,67%					3,108
15% Spese Generali su € 20,72					2,3828
10% Utile Impresa su € 23,828					26,2108
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					26,21

23) KK.EL2
SCARICATORE SOVRATENSIONI 4P
Scaricatore di sovratensioni 4P da 15 kA tens. 230 V idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso quadro nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante.
Per ciascuno EURO

2.ST4P	Scaricatore di sovratensioni con segnalazione remota 3P 12,5 kA 230V	cad	390,00	1	390,00
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,2	4,98
TOTALE					394,98
Costo manodopera € 4,982 incidenza 1,26%					59,247
15% Spese Generali su € 394,98					45,4227
10% Utile Impresa su € 454,227					499,6497
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					499,65

24) K.FARET2

FARETTO DA PARETE PER ESTERNI

Fornitura, trasporto e posa in opera di faretto a parete per esterni per alloggiamento lampade alogene e/o a scarica da 100W, avente le seguenti caratteristiche:

- corpo e telaio: in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento;
- riflettore: del tipo asimmetrico in alluminio martellato ossidato anodicamente spessore minimo 2 micron e brillantato;
- diffusore: in vetro temperato spessore minimo 5 mm resistente agli shock termici ed agli urti certificati secondo le norme UNI 7142;
- verniciatura costituita da una prima fase per immersione in catodofesi epossidica previo trattamento di fosfocromatazione resistente alla corrosione ed alle nebbie saline; da una seconda fase con fondo di stabilizzazione ai raggi UV per ultima finitura bugnata con vernice acrilica;
- portalamdada: in ceramica e contatti argentati completo di lampada a scarica e/o alagena da 100 W;
- cablaggio: con alimentazione 230V/50 Hz con protezione termica, cavetto flessibile capocordato con puntali in ottone stagnato in doppio isolamento da 1 mmq, morsetteria 2P con massima sezione dei conduttori ammessa da 2.5 mmq;
- equipaggiamento: pressacavo in nylon da 1/2", piastra portaccessori elettrici del tipo asportabile, scatola goniometrica per consentire il puntamento del faretto, sezionatore, viterie del tipo imperdibili, braccetto orientabile di fissaggio a muro completo di staffa e tasselli, frangiluce per riduzione del fenomeno dell'abbagliamento, opere murarie e loro ripristino compreso apertura e chiusura delle tracce per l'alimentazione elettrica; materiale elettrico di consumo ed ogni altro onere e magigero per dare il faretto in opera a perfetta regola d'arte e conforme alle vigenti normative (EN 60598 - CEI 34-21 - EN 60529).

1.3	Operaio Comune	h	24,91	1	24,91
1.3	Operaio Comune	h	24,91	1	24,91
2.FARO2	Faretto per esterni in esecuzione da parete completo di lampada e braccetto di fissaggio	cad	240,00	1	240,00
TOTALE					289,82
Costo manodopera € 49,82 incidenza 17,19%					43,473
15% Spese Generali su € 289,82					33,3293
10% Utile Impresa su € 333,293					366,6223
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					366,62

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 25
25) K.CANAL20 Fornitura e posa in opera di canale grigliato carrabile in PVC rigido antiurto, della larghezza interna minima di cm 20, composto da scatola rigida in PVC con alette giuntate da annegare nel calcestruzzo e da griglie in acciaio zincato, carrabili fino a 6000 kg/m, per la raccolta e lo scarico di acque piovane da passi carrai, piazze, locali interrati, impianti sportivi. Il tutto compreso lo scavo, la fondazione in calcestruzzo ed il collegamento alla tubazione di scarico.					
2.CANAL20	Canaletta in PVC compreso di griglia	m	32,36	1	32,36
SIC24_3.1.1.2	per opere in fondazione con C 12/15	m³	191,93	0,05	9,60
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	1	37,42
1.3	Operaio Comune	h	24,91	1	24,91
TOTALE Costo manodopera € 62,6191 incidenza 61,22% 15% Spese Generali su € 57,27 10% Utile Impresa su € 65,8605 PREZZO					104,29 8,5905 6,5861 119,4666
PREZZO DI APPLICAZIONE €/					119,46

26) KD.VERIFQUADEL1

Verifica di rispondenza dei quadri elettrici e dell'impianto al progetto esistente ai sensi del D.M. 37/08 e verifica di funzionalità delle singole parti e del sistema integrato attraverso controllo strumentale secondo lo standard previsto dalla norma CEI 64-8/6. È altresì prevista la sostituzione dei singoli interruttori, degli assemblaggi e delle connessioni non funzionanti e nel complesso non idonee agli standard di sicurezza previsti dalla norma. Le prestazioni saranno essere realizzate in conformità a quanto previsto nella NORMA CEI 0-14 e rispondenti ai contenuti previsti dal D.M. 37/08 e s.m.i.

In base alle esigenze della D.L. l'impresa dovrà ;

organizzare la verifica, mettendo a disposizione le apparecchiature previste nelle sopracitate norme tecniche, controllare e registrare l'impianto da sottoporre a verifica ;

A seguito della verifica;

dovrà redigere apposito verbale della verifica effettuata

rapporto tecnico di verifica

check-list compilata con le operazioni di misurazione eseguite come previsto dalle vigenti norme CEI .

- A seguito dei controlli e degli interventi rilasciare Certificato di conformità ai sensi del D.M. 37/08 o in alternativa Dichiarazione di Rispondenza.

Nella presente voce sono inoltre compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dall'applicazione delle norme e prescrizioni contenute e richiamate nel Capitolato Speciale di Appalto, nonché le quote per spese generali, utili all'impresa, oneri della sicurezza, spese di trasferimento da un impianto all'altro, nonché il compenso per tutti gli oneri attinenti alla esecuzione delle singole categorie di lavoro, in particolare: mezzi d'opera, apparecchiature, assicurazioni, imposte ed ogni altro onere accessorio al fine di rendere completo il servizio.

Compreso e compensate nel prezzo tutte le attività preventive di verifica della sicurezza ai sensi del Dlgs 81/08

Fino a 10 dispositivi di misura, protezione e sezionamento

1.1	Operaio specializzato di 4° livello	h	37,42	2	74,84
1.2	Operaio Qualificato	h	27,78	2	55,56
1N.MISUR	Attrezzature di misura elettriche Nolo ed utilizzo	h	9,90	2	19,80
2.ELETMAT	Materiale elettrico minuto quale morsetteria, conduttori di collegamento, interruttori differenziali di quadro o sezionatori fino a 20A ed ogni altro onere e magistero a corpo	cad	120,00	1	120,00
TOTALE					270,20
Costo manodopera € 130,40 incidenza 48,26%					29,304
15% Spese Generali su € 195,36					22,4664
10% Utile Impresa su € 224,664					321,9704
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					321,97

27) KD.VERIFQUADEL2

Verifica di rispondenza dei quadri elettrici e dell'impianto al progetto esistente ai sensi del D.M. 37/08 e verifica di funzionalità delle singole parti e del sistema integrato attraverso controllo strumentale secondo lo standard previsto dalla norma CEI 64-8/6. È altresì prevista la sostituzione dei singoli interruttori, degli assemblaggi e delle connessioni non funzionanti e nel complesso non idonee agli standard di sicurezza previsti dalla norma. Le prestazioni saranno essere realizzate in conformità a quanto previsto nella NORMA CEI 0-14 e rispondenti ai contenuti previsti dal D.M. 37/08 e s.m.i.

In base alle esigenze della D.L. l'impresa dovrà ;

organizzare la verifica, mettendo a disposizione le apparecchiature previste nelle sopracitate norme tecniche, controllare e registrare l'impianto da sottoporre a verifica ;

A seguito della verifica;

dovrà redigere apposito verbale della verifica effettuata

rapporto tecnico di verifica

check-list compilata con le operazioni di misurazione eseguite come previsto dalle vigenti norme CEI .

- A seguito dei controlli e degli interventi rilasciare Certificato di conformità ai sensi del D.M. 37/08 o in alternativa Dichiarazione di Rispondenza.

Nella presente voce sono inoltre compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dall'applicazione delle norme e prescrizioni contenute e richiamate nel Capitolato Speciale di Appalto, nonché le quote per spese generali, utili all'impresa, oneri della sicurezza, spese di trasferimento da un impianto all'altro, nonché il compenso per tutti gli oneri attinenti alla esecuzione delle singole categorie di lavoro, in particolare: mezzi d'opera, apparecchiature, assicurazioni, imposte ed ogni altro onere accessorio al fine di rendere completo il servizio.

Compreso e compensate nel prezzo tutte le attività preventive di verifica della sicurezza ai sensi del Dlgs 81/08

Da 10 dispositivi di misura a 30, protezione e sezionamento

1.1	Operaio specializzato di 4° livello	h	37,42	8	299,36
1.2	Operaio Qualificato	h	27,78	8	222,24
1N.MISUR	Attrezzature di misura elettriche	h	9,90	8	79,20
	Nolo ed utilizzo				
2.ELETMAT	Materiale elettrico minuto quale morsetteria, conduttori di collegamento, interruttori differenziali di quadro o sezionatori fino a 20A ed ogni altro onere e magistero a corpo	cad	120,00	1	120,00
TOTALE					720,80
Costo manodopera € 521,60 incidenza 72,36%					
15% Spese Generali su € 421,44					63,216
10% Utile Impresa su € 484,656					48,4656
PREZZO					832,4816
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					832,48

28) KD.VERIFANTINC2

VERIFICHE DI FUNZIONALITA' E REVISIONE IMPIANTO ANTINCENDIO

Controllo specialistico, attività di regolazione, sostituzioni e rifunionalizzazioni di parti ammalorate, verifica funzionalità delle singole componenti e del sistema integrato della centralina di rilevazione antincendio ed allarme, controlli strumentali secondo lo standard previsto dalle norme 11224:2019, UNI 9795 et UNI TR 11607 e UNI TR 11694 et Norma EN 54-2 et 54-4. E' altresì prevista la sostituzione degli interruttori, delle spie e delle connessioni non più funzionanti e nel complesso non idonee agli standard di sicurezza previsti dalla norma.

Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4.

Le prestazioni che formano oggetto del servizio dovranno essere realizzate in conformità a quanto previsto dalle sopracitate norme:

In base alle esigenze della D.L. il prestatore del servizio dovrà ;

organizzare la verifica, mettendo a disposizione le apparecchiature tecniche necessarie, controllare e registrare l'impianto da sottoporre a controllo; a seguito della verifica

dovrà redigere apposito verbale della verifica effettuata

rapporto tecnico di verifica

check-list compilata con le operazioni di misurazione eseguite.

A seguito dei controlli e degli interventi rilasciare Certificato di conformità ai sensi del D.M. 37/08 o in alternativa Dichiarazione di Rispondenza.

Nella presente voce sono inoltre compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dall'applicazione delle norme e prescrizioni contenute e richiamate nel Capitolato Speciale di Appalto, nonché le quote per spese generali, utili all'impresa, oneri della sicurezza, spese di trasferimento da un impianto all'altro, nonché il compenso per tutti gli oneri attinenti alla esecuzione delle singole categorie di lavoro, in particolare: mezzi d'opera, apparecchiature, assicurazioni, imposte ed ogni altro onere accessorio al fine di rendere completo il servizio. Compreso e compensate nel prezzo tutte le attività preventive di verifica della sicurezza ai sensi del Dlgs 81/08

1.1	Operaio specializzato di 4° livello	h	37,42	6	224,52
1.2	Operaio Qualificato	h	27,78	6	166,68
2.ELETMAT	Materiale elettrico minuto quale morsetteria, conduttori di collegamento, interruttori differenziali di quadro o sezionatori fino a 20A ed ogni altro onere e magistero a corpo	cad	120,00	1	120,00
1N.MISUR	Attrezzature di misura elettriche	h	9,90	6	59,40
2.FERRAM	Nolo ed utilizzo Ferramenta di chiusura compreso cerniere e guarnizioni.	cad	22,50	1	22,50

TOTALE

593,10

Costo manodopera € 391,20 incidenza 65,96%

15% Spese Generali su € 368,58

55,287

10% Utile Impresa su € 423,867

42,3867

PREZZO

690,7737

PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad**690,77**

29) KD.LINEASICUR

Verifica di rispondenza delle alimentazioni elettriche, dei cavi della loro ubicazione e della disposizione in schema, del grado di riempimento e saturazione dei cavidotti, dei dispositivi di sicurezza delle connessioni all'impianto di progetto esistente ai sensi del D.M.37/08.

Verifica di funzionalità delle singole parti e del sistema integrato, e della corretta disposizione secondo progetto, attraverso controllo funzionale e strumentale secondo lo standard previsto dalla norma CEI 64-8/6.

È altresì prevista la sostituzione dei singoli interruttori, degli assemblaggi e delle connessioni non a norma e nel complesso non idonee agli standard di sicurezza prescritti. Le prestazioni saranno essere realizzate in conformità a quanto previsto nella NORMA CEI 0-14, e la fornitura ed il montaggio della conchiglia/cassetta di sicurezza in materiale plastico idoneo qualora mancante.

In base alle esigenze della D.L. l'impresa dovrà ;

organizzare la verifica, mettendo a disposizione le apparecchiature previste nelle sopracitate norme tecniche, controllare e registrare l'impianto da sottoporre a verifica ;

Per gli impianti di sicurezza e per le linee di alimentazione dedicata, spostare o ricreare le connessioni, le reti, le linee ed i cavi in modo da garantire approvvigionamento da apposita sorgente esclusiva seguendo le previsioni di progetto e delle disposizioni della DL

A seguito della verifica e modifica dell'impianto dovrà redigere apposito verbale della verifica effettuata

-rapporto tecnico di verifica

-check-list compilata con le operazioni di misurazione eseguite come previsto dalle vigenti norme CEI .

-Redigere nuovo Certificato di conformità ai sensi del D.M. 37/08 o in alternativa Dichiarazione di Rispondenza.

Nella presente voce sono inoltre compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dall'applicazione delle norme e prescrizioni contenute e richiamate nel Capitolato Speciale di Appalto, nonché le quote per spese generali, utili all'impresa, oneri della sicurezza, spese di trasferimento da un impianto all'altro, nonché il compenso per tutti gli oneri attinenti alla esecuzione delle singole categorie di lavoro, in particolare: mezzi d'opera, apparecchiature, assicurazioni, imposte ed ogni altro onere accessorio al fine di rendere completo il servizio.

Compreso e compensate nel prezzo tutte le attività preventive di verifica della sicurezza ai sensi del Dlgs 81/08

Per gli impianti di consegna e di sicurezza fino a 50 mt e fino a 5 connessioni

1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	2	74,84
1.2	Operaio Qualificato	h	27,78	2	55,56
1N.MISUR	Attrezzature di misura elettriche	h	9,90	2	19,80
	Nolo ed utilizzo				
2.ELETMAT	Materiale elettrico minuto quale morsetteria, conduttori di collegamento, interruttori differenziali di quadro o sezionatori fino a 20A	cad	120,00	1	120,00
	ed ogni altro onere e magistero				
14.3.17.42	a corpo Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x16mm ²	m	19,50	10	195,00
TOTALE					465,20
Costo manodopera € 172,20 incidenza 37,02%					29,304
15% Spese Generali su € 195,36					22,4664
10% Utile Impresa su € 224,664					516,9704
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					516,97

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 30
30) K.LOGESEST Fornitura e posa in opera di percorso tattile e visivamente contrastato per non vedenti o ipovedenti, realizzato secondo codice LOGES costituito da piastrelle in gomma per interni, costituita da gomma sintetica non rigenerata al 100%, composta da mescola omogenea calandrata vulcanizzata ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, colore a scelta della D.LL., incollata alla pavimentazione esistente previo trattamento di pulizia della superficie o su idoneo massetto di sottofondo quotato a parte, a formare un percorso di 40 cm di larghezza ad indicare tutti i segni previsti dalla normativa raccomandata per i percorsi tattili in codice loges [servizi, stop, pericolo, pericolo valicabile,direzione rettilinea etc..] di qualsiasi forma e dimensione, compreso e compensato nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.					
2.LOGESGRES	Piastrella in gres fine porcellanato incisa codice LOGES non smaltato realizzate secondo norma UNI EN ISO 14411 antigelive con assorbimento all'acqua minore di 0,10% secondo UNI EN 10545-3, resistenza alla flessione maggiore di N/mm ² 50-60 secondo UNI EN 10545-4 con superficie antisdrucchiolo secondo ASTM C-1028. Posate senza fuga su letto di legante incollante di categoria C2E secondo EN 12004, nella larghezza di cm 40	mq	70,50	1	70,50
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	0,15	5,61
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,15	3,74
TOTALE Costo manodopera € 9,3495 incidenza 11,71% 15% Spese Generali su € 74,24 10% Utile Impresa su € 85,376 PREZZO					79,85 11,136 8,5376 99,5236
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					99,52

31) K.CAMPI

Tracciamento speciale per campi da gioco pallamano, pallacanestro, pallavolo, calcio a 5, ecc . e relativa messa in opera attraverso nastro per tracciatura pavimenti ad alta resistenza all'abrasione, ai raggi UV, all'acqua e ai detergenti in PVC o equivalenti plastici, per la segnatura di campi sportivi e zone di alto passaggio, sia indoor che outdoor, che presentano una superficie liscia (parquet, gomma, cemento, resina, ecc.) in grado di non lasciare tracce in caso di rimozione, incluso tracciamento campi da giuoco regolamentari, posa in opera e quant'altro necessario per d'are l'opera finita ed allo stato dell'arte.

Larghezza 5 cm, in rotoli da 33 mt, spessore 130 micron.

Colore a scelta tra bianco, rosso, giallo, blu, verde

2.NASTROPVC	nastro per tracciatura pavimenti ad alta resistenza all'abrasione, ai raggi UV, all'acqua e ai detergenti in PVC Larghezza 5 cm, in rotoli da 33 mt, spessore 130 micron.	cad	459,60	1	459,60
1.3	Colore a scelta tra bianco, rosso, giallo, blu, verde	h	24,91	4	99,64
1.1	Operaio Comune	h	37,42	4	149,68
	Operaio specializzato di 4°livello				
TOTALE					708,92
Costo manodopera € 249,32 incidenza 35,17%					83,886
15% Spese Generali su € 559,24					64,3126
10% Utile Impresa su € 643,126					857,1186
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					857,12

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 32
32) K.ATTSPORT Fornitura e posa in opera di attrezzature sportive regolamentari fisse da palestra: SPALLIERA SVEDESE DOPPIA CAMPATA Spalliera svedese realizzata in massello di faggio. Trattata superficialmente con trasparente protettivo. Diametro 38mm N° 1 arrampicata superiore curva in acciaio zincato e verniciato a forno a 180° C. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato a terra. L'intera struttura è costituita da montanti quadri di sez. cm. Ingombro min : cm 195 x 195 x 250 h. Ingombro max: cm 585x195x250 h. Quadro svedese: QUADRO SVEDESE 16 FORI Con 2 mensole, oscillante, montanti in legno massello mm 86x46 con spigoli arrotondati, pioli in faggio mm 35, verniciatura al naturale, accostabile a parete mediante rulli, mensole di sostegno in acciaio verniciato epoxi con piastre per fissaggio con tasselli a norma UNI EN 12346. PALCO DI RISALITA Palco di salita in tubo di acciaio verniciato, formato da architrave e mensole predisposte con piastre per fissaggio a tasselli. Completo di n. 3 pertiche in tubo di acciaio verniciato e n. 3 funi. sono incluse ulteriori attrezzature sportive ginniche a scelta della D.L. fornite assemblate e montate in opera complete ed in perfetto stato, conformemente alla regola dell'arte.					
2.QUADSVED	Quadro svedese: QUADRO SVEDESE 16 FORI Con 2 mensole, oscillante, montanti in legno massello mm 86x46 con spigoli arrotondati, pioli in faggio mm 35, verniciatura al naturale, accostabile a parete mediante rulli, mensole di sostegno in acciaio verniciato epoxi con piastre per fissaggio con tasselli a norma UNI EN 12346.	cad	1 193,00	1	1 193,00
2.SPALLSVED	SPALLIERA SVEDESE DOPPIA CAMPATA Spalliera svedese realizzata in massello di faggio. Trattata superficialmente con trasparente protettivo. Diametro 38mm N° 1 arrampicata superiore curva in acciaio zincato e verniciato a forno a 180° C. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato a terra. L'intera struttura è costituita da montanti quadri di sez. cm. Ingombro min : cm 195 x 195 x 250 h. Ingombro max: cm 585x195x250 h.	cad	798,20	2	1 596,40
1.1	Operaio specializzato di 4° livello	h	37,42	4	149,68
1.3	Operaio Comune	h	24,91	4	99,64
2.PALCRIS	Palco di salita in tubo di acciaio verniciato, formato da architrave e mensole predisposte con piastre per fissaggio a tasselli. Completo di n. 3 pertiche in tubo di acciaio verniciato e n. 3 funi. Altezza 5m	cad	759,50	1,5	1 139,25
TOTALE Costo manodopera € 249,32 incidenza 5,97% 15% Spese Generali su € 4 028,29 10% Utile Impresa su € 4 632,5335 PREZZO					4 177,97 604,2435 463,2534 5 245,4669
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					5 245,47

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 33
33) K.CALC Impianto da calcio a 5 : Fornitura e posa in opera coppia porte da calcio a 5 in alluminio, omologate FIGF Struttura scatolare co supporti in acciaio dimensioni regolamentari cm 300x200, smontabili e trasportabili, complete di sostegni posteriori curvi, reggirete reclinabili, complete di accessori di fissaggio a terra e protezione imbottita e quanto altro necessario per dare l'opera finita.					
2.PORTECALC	Porte pallamano in alluminio, omologate FIGF Struttura scatolare in acciaio dimensioni regolamentari cm 300x200, smontabili e trasportabili, complete di sostegni posteriori curvi, reggirete reclinabili, complete di accessori di fissaggio a terra e protezione imbottita	cad	559,50	1	559,50
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	0,5	18,71
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,5	12,46
TOTALE Costo manodopera € 31,165 incidenza 5,28% 15% Spese Generali su € 571,96 10% Utile Impresa su € 657,754 PREZZO					590,67 85,794 65,7754 742,2394
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					742,23

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 34
34) KPALLAV Impianto da pallamano : Coppia porte pallamano in alluminio, omologate IHF FIGH, Struttura scatolare dimensioni regolamentari cm 300x200, smontabili e trasportabili, complete di sostegni posteriori curvi, reggirete reclinabili, complete di accessori di fissaggio a terra e protezione imbottita e quanto altro necessario per dare l'opera finita					
2.RETEPALLAV	impianto tubolare removibile in acciaio con apposito sportello copri foro a scomparsa, con rete da PALLAVOLO Dimensione metri 9,50x1 con maglia quadra mm 100x100m e tessuto con filo diametro 4 mm. Rifinita con nastro bianco in pvc alta tenacità nella parte superiore e nastro nero in pvc alta tenacità sulle due verticali. Completa di cavo di acciaio per tensionatura nella parte superiore e corda per legatura nella parte inferiore. metri .	cad	759,90	1	759,90
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	1	37,42
1.3	Operaio Comune	h	24,91	1	24,91
TOTALE Costo manodopera € 62,33 incidenza 7,58% 15% Spese Generali su € 784,81 10% Utile Impresa su € 902,5315 PREZZO					822,23 117,7215 90,2532 1 030,2047
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					1 030,20

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 35
35) K.BASKET					
Impianto basket completo due canestri omologato FIBA in acciaio zincato su ruote, elevatore idraulico su diverse altezze, mobile su ruote, sbalzo cm 325, sistema idraulico di regolazione dell'altezza e per la gestione delle ruote, tabelloni di cristallo temperato con protezione, canestri reclinabili e retine, tabelloni in resina melaminica regolamentari cm 180x105 e protezione imbottita e quanto altro necessario per dare l'opera finita. Conforme alla norma UNI 1270					
2.CANESTR	canestri omologato FIBA in acciaio zincato su ruote, elevatore idraulico su diverse altezze, mobile su ruote, sbalzo cm 325, sistema idraulico di regolazione dell'altezza e per la gestione delle ruote, tabelloni di cristallo temperato con protezione, canestri reclinabili e retine, tabelloni in resina melaminica regolamentari cm 180x105 e	cad	1 098,00	2	2 196,00
1.3	Operaio Comune	h	24,91	1	24,91
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	1	37,42
<div>TOTALE</div> <div>Costo manodopera € 62,33 incidenza 2,76%</div> <div>15% Spese Generali su € 2 220,91</div> <div>10% Utile Impresa su € 2 554,0465</div> <div>PREZZO</div>					<div>2 258,33</div> <div>333,1365</div> <div>255,4047</div> <div>2 846,8712</div>
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					2 846,87

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 36
36) K.PALLAMAN Impianto di pallavolo removibile omologati FIPAV in monotubo con bussole da installare nel parquet comprensivo di rete regolamentare e con apposito sportello copri foro a scomparsa, di meccanismo tendirete, meccanismo alza rete a tre livelli, pannelli di protezione imbottita e quanto altro necessario per dare l'opera realizzata a regola d'arte. Conforme alla norma UNI 1271:2014					
2.PORTPALLAM	Porta pallamano in alluminio, omologate IHF FIGH, Struttura scatolare dimensioni regolamentari cm 300x200, smontabili e trasportabili, complete di sostegni posteriori curvi, reggirete reclinabili e praspigoli.	cad	649,29	1	649,29
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	1	37,42
1.3	Operaio Comune	h	24,91	1	24,91
TOTALE Costo manodopera € 62,33 incidenza 8,76% 15% Spese Generali su € 674,20 10% Utile Impresa su € 775,33 PREZZO					711,62 101,13 77,533 890,283
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					890,28

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 37
37) K.ARMAD Fornitura montaggio e posa in opera armadietti lucchettabili spogliatoi realizzato completamente in acciaio, composti da singola anta battente adatto per spogliatoi di impianti sportivi. Dimensioni 0.80*0.60*h2.00 trasporto e installazione completa					
2.ARM	armadietti lucchettabili spogliatoi realizzato completamente in acciaio, composti da singola anta battente adatto per spogliatoi di impianti sportivi.	cad	129,00	1	129,00
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	0,1	3,74
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,1	2,49
TOTALE Costo manodopera € 6,233 incidenza 4,61% 15% Spese Generali su € 131,49 15% Utile Impresa su € 151,2135 PREZZO					135,23 19,7235 22,682 177,6355
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					177,64

DELTA INGEGNERIA Srl					Pag. 38
38) K.PANC Fornitura e posa in opera di panchina con schienale appendiabiti con struttura e seduta in listoni di faggio impregnato sezione 4,5x11 cm, dimensioni complessive per posti a sedere 4 200x38 cm,080 a seduta altezza 190 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto					
2.PANC	Panca spogliatoio completa di appendiabiti, poggiascarpe e poggiasorse inferiore, Sparta è la panca da spogliatoio In acciaio e legno, resistente all'umidità e facile da pulire; liscia al tatto per evitare di danneggiare i vestiti e corpo, Struttura in acciaio 30x30x2 mm verniciato con polveri termoindurenti, doghe in legno ECO, grucce in ABS, Faggio Dimensioni Larghezza: 39cm Altezza: 190cm Lunghezza: 2 mt (4 posti)	cad	339,00	1	339,00
1.1	Operaio specializzato di 4°livello	h	37,42	0,25	9,36
1.3	Operaio Comune	h	24,91	0,25	6,23
TOTALE Costo manodopera € 15,5825 incidenza 4,39% 15% Spese Generali su € 345,23 15% Utile Impresa su € 397,0145 PREZZO					354,59 51,7845 59,5522 465,9267
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					465,92

