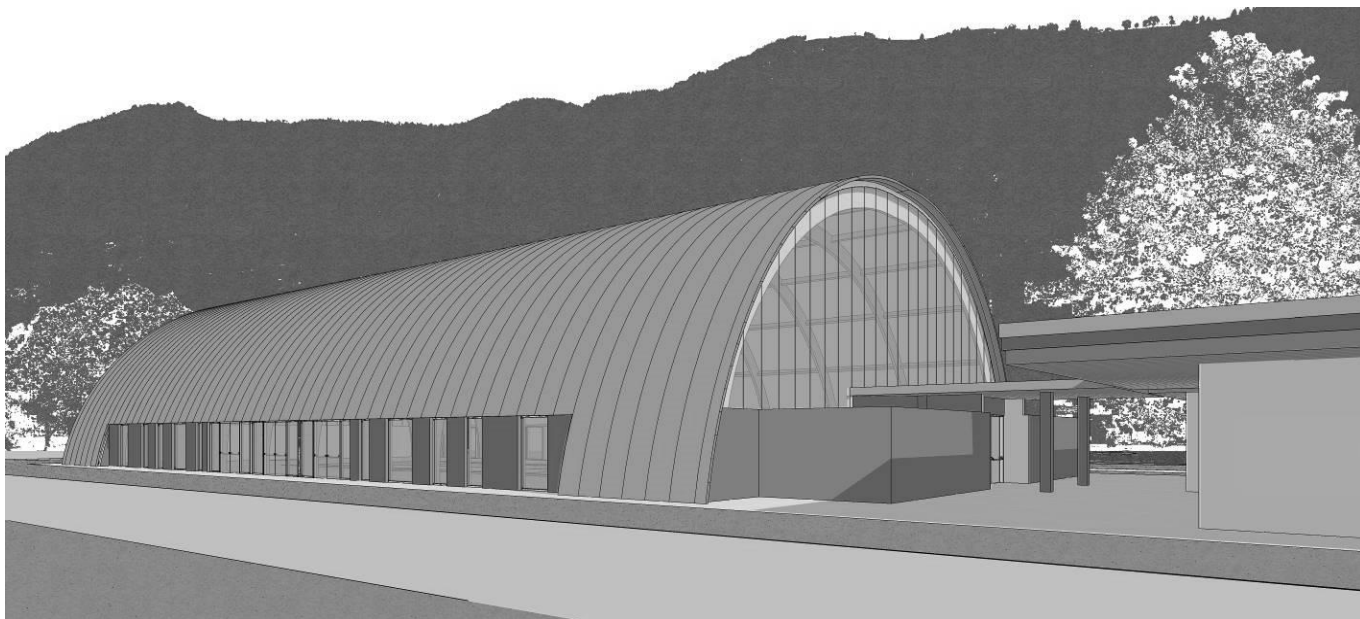


PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO RIQUALIFICAZIONE STRUTTURALE E FUNZIONALE DEL CAMPO POLIVALENTE PRESSO IL CENTRO SPORTIVO COMUNALE DI ROVETTA (BG)



COMMITTENTE:

Comune di Rovetta (BG)

studio**28**architettura
a r c h i t e t t i a s s o c i a t i

24128 Bergamo, via Nullo 28/a
Tel. 035.243747 Fax 035.248074
Info@studio28a.it

Arch. Alberto Roscini

Iscritto Albo Arch. Bg n° 645

Arch. Francesco Di Prisco

Iscritto Albo Arch. Bg n° 1493

Arch. Marco Benedetti

Iscritto Albo Arch. Bg. n° 2156

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|--------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 1 1C.01.030.00 40.a | Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ euro (centocinquantanove/70) | m³ | 159,70 |
| Nr. 2 1C.01.100.00 20.a | Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisorie di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - spessore fino a 4 cm. euro (sette/76) | m² | 7,76 |
| Nr. 3 1C.01.100.00 20.b | Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisorie di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm euro (uno/62) | m² x cm | 1,62 |
| Nr. 4 1C.01.110.00 20.b | Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: - con carico, trasporto e scarico a deposito comunale dei masselli di recupero; carico e trasporto a discarica delle residue macerie. euro (otto/89) | m² | 8,89 |
| Nr. 5 1C.02.050.00 10.c | Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento, euro (diciassette/81) | m³ | 17,81 |
| Nr. 6 1C.02.100.00 10.a1 | Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,50 con carico e 10.a1 trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, compresi eventuali oneri di smaltimento. euro (quindici/25) | m³ | 15,25 |
| Nr. 7 1C.02.100.00 30.b | Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. euro (ventiquattro/77) | m³ | 24,77 |
| Nr. 8 1C.04.020.00 10.b | Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C20/25 euro (centocinquantanove/16) | m³ | 159,16 |
| Nr. 9 1C.04.020.00 20.a | Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 euro (centoottanta/96) | m³ | 180,96 |
| Nr. 10 1C.04.020.00 40.a | Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 euro (duecentosei/76) | m³ | 206,76 |
| Nr. 11 1C.04.400.00 10.a | Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee euro (diciotto/72) | m² | 18,72 |
| Nr. 12 1C.04.400.00 20.c | Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene euro (quarantanove/52) | m² | 49,52 |
| Nr. 13 1C.04.450.00 10.a | Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C euro (due/24) | kg | 2,24 |
| Nr. 14 1C.04.450.00 20 | Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: euro (due/20) | kg | 2,20 |
| Nr. 15 1C.05.200.00 10.d | Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldato e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 26 cm (5 lastra + 16 polistirolo + 5 soletta) euro (sessantauno/51) | m² | 61,51 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|--------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| Nr. 16 1C.05.500.00 20.a | Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 15-20 euro (quarantauno/15) | m ² | 41,15 |
| Nr. 17 1C.06.300.00 50.a | Muratura portante per esterni ed interni in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso e granulato di argilla espansa, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, da intonacare. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi; la malta di classe adeguata, additivata con idonei idrorepellenti compatibili con il sistema di impermeabilizzazione dei blocchi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: - spess. cm 19,5-20 - REI 180 euro (quarantanove/09) | m ² | 49,09 |
| Nr. 18 1C.07.210.00 20 | Intonaco sottofondo rustico su superfici interne, verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, eseguito ad applicazione manuale con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, inerti selezionati ed additivi, tirato a staggia e ultimato a frattazzo fino, compreso rinzafo e i piani di lavoro. euro (quindici/11) | m ² | 15,11 |
| Nr. 19 1C.07.230.00 20 | Rasatura liscia su superfici interne, verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, eseguita con rasante a base di calce e gesso, inerti selezionati, additivi, applicato su preesistente intonaco rustico base gesso e anidrite, su pannelli di gesso, blocchi in calcestruzzo cellulare, compresi i piani di lavoro. euro (dieci/13) | m ² | 10,13 |
| Nr. 20 1C.07.260.00 20 | Intonaco di sottofondo rustico su superfici esterne, verticali ed orizzontali, eseguito ad applicazione manuale con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, inerti selezionati, fibre sintetiche ed additivi, tirato a staggia e ultimato a frattazzo, compreso idoneo rinzafo ove necessario; esclusi i ponteggi esterni. euro (diciassette/71) | m ² | 17,71 |
| Nr. 21 1C.07.280.00 20 | Rasatura liscia su superfici esterne, verticali ed orizzontali, eseguita con rasante a base di leganti aerei ed idraulici, inerti selezionati, additivi, colore bianco, applicato a due passate; esclusi i ponteggi esterni. euro (dieci/95) | m ² | 10,95 |
| Nr. 22 1C.08.010.00 10 | Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni compresa sistemazione e costipazione del materiale. euro (quarantanove/06) | m ³ | 49,06 |
| Nr. 23 1C.08.050.00 30 | Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resilienti, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, tirato in perfetto piano, spessore cm 5 euro (sedici/56) | m ² | 16,56 |
| Nr. 24 1C.09.250.00 20.d | Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciata a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 120x200-210 circa euro (cinquecentottantacinque/53) | cad | 585,53 |
| Nr. 25 1C.09.400.00 20.a | Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno, esterno cieco senza maniglia euro (duecento/68) | cad | 200,68 |
| Nr. 26 1C.09.400.00 30.b | Maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno; dei tipi: - carter in alluminio nero, barra tipo push bar in alluminio verniciata rossa, scrocco laterale, con comandi esterni euro (centosettantaotto/54) | cad | 178,54 |
| Nr. 27 1C.10.300.00 20.a | Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotto con materie prime vergini e con una tecnica Wmk 0,036, resistenza alla compressione > 100 kPa. Il sistema dovrà essere provvisto di Dichiarazione Ambientale di percentuale di riciclato certificata; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, Prodotto (EPD), rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Compreso il fissaggio delle lastre con malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali; fornitura e posa di rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea all'esecuzione di rasature armate dal peso di 155 g/m ² , assicurata alle lastre con rasatura a due mani di malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali; chiodatura con tasselli in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato per il fissaggio meccanico; profili di partenza con gocciolatoio e profili di arrivo in alluminio; angolari in alluminio con rete premontata, pezzi speciali di finitura e completamento, e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante: - 40 mm euro (cinquantanove/74) | m ² | 59,74 |
| Nr. 28 1C.10.300.00 20.f | Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotto con materie prime vergini e con una tecnica Wmk 0,036, resistenza alla compressione > 100 kPa. Il sistema dovrà essere provvisto di Dichiarazione Ambientale di percentuale di riciclato certificata; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, Prodotto (EPD), rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Compreso il fissaggio delle lastre con malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali; fornitura e posa di rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea all'esecuzione di rasature armate dal peso di 155 g/m ² , assicurata alle lastre con rasatura a due mani di malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali; chiodatura con tasselli in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato per il fissaggio meccanico; profili di partenza con gocciolatoio e profili di arrivo in alluminio; angolari in alluminio con rete premontata, pezzi speciali di | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|--------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 29 1C.11.200.00 30.b | <p>finitura e completamento, e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- per ogni 10 mm in più euro (uno/23)</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C per coperture in lamiera, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio inossidabile AISI 304 e alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido girevole o abbattibile e riarmabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti (altezza cm. 20) rigidi girevoli in alluminio, completi di contro piastra in acciaio inox AISI 304 da fissare alla lamiera o al pannello euro (milleottantasei/12)</p> | m ² | 1,23 |
| Nr. 30 1C.11.200.00 30.c | <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C per coperture in lamiera, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio inossidabile AISI 304 e alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido girevole o abbattibile e riarmabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- per ogni ulteriore m di fune oltre i primi 10 ml euro (sedici/18)</p> | cad | 1'086,12 |
| Nr. 31 1C.11.200.00 30.f | <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C per coperture in lamiera, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio inossidabile AISI 304 e alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido girevole o abbattibile e riarmabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- per ogni paletto (altezza cm. 20) intermedio rigido girevole in alluminio comprensivo di fissaggi e completo di contro piastra in acciaio inox AISI 304 da fissare alla lamiera o al pannello euro (quattrocentoventitre/87)</p> | m | 16,18 |
| Nr. 32 1C.11.200.00 30.g | <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C per coperture in lamiera, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio inossidabile AISI 304 e alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido girevole o abbattibile e riarmabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione</p> | cad | 423,87 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|--------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 33 1C.11.200.00 30.h | <p>dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- tenditore chiuso in acciaio inox AISI 316 euro (centoquarantaotto/62)</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C per coperture in lamiera, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio inossidabile AISI 304 e alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido girevole o abbattibile e riarmabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- dissipatore di energia in acciaio inox AISI 302 euro (centoottantaquattro/38)</p> | cad | 148,62 |
| Nr. 34 1C.12.100.00 50.c | <p>Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, con forature per drenaggio, a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a borchiere e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 250 - Di 218 euro (ventisei/46)</p> | m | 26,46 |
| Nr. 35 1C.12.610.00 20.c | <p>Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110 euro (sedici/94)</p> | cad | 16,94 |
| Nr. 36 1C.12.610.00 30.c | <p>Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 45x45 cm, spess. cm 12, peso kg. 50 euro (ventisei/00)</p> | cad | 26,00 |
| Nr. 37 1C.13.100.00 20 | <p>Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa. euro (quattro/95)</p> | m² | 4,95 |
| Nr. 38 1C.14.050.00 10.c | <p>Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm³) euro (dodici/06)</p> | kg | 12,06 |
| Nr. 39 1C.16.120.00 10 | <p>Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo la norma UNI EN 1338, tipo doppio impasto, colore naturale, spessore cm 8 e delle dimensioni di mm 180 x 235; posati su letto di sabbia dello spessore di 4-5 cm, con distanziali maggiorati, autocentranti, asimmetrici, non passanti della misura di 1,5 cm posizionati in modo da consentire due differenti schemi di posa A o B (vedi nota di consultazione). Lo strato di usura del massello, dello spessore minimo di 4 mm dovrà essere realizzato con calcestruzzo contenente una miscela di quarzi selezionati a granulometria massima di 2 mm per ottenere eccezionali prestazioni di resistenza all'abrasione ed un elevato grado di finitura superficiale con colorazione omogenea e brillante.</p> <p>Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unico o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, escluso il materiale di intasamento delle sconnessioni. euro (trentadue/91)</p> | m² | 32,91 |
| Nr. 40 1C.18.020.00 10.a | <p>Pavimento in granulato sferoidale di quarzo a riporto costituito da strato di usura di 1 cm circa con pastina a 12 kg/m² di granulato di quarzo e 6 kg/m² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria.</p> <p>Esclusa la rete elettrosaldata.</p> <p>Applicato a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata euro (quaranta/87)</p> | m² | 40,87 |
| Nr. 41 1C.18.450.01 20.d | <p>Pavimento in teli vinilici multistrato, impermeabili, con strato di usura in PVC a rilievo, supporto in PVC plastificato e stabilizzato con fibra di vetro; posato con adesivo, compresa la normale rasatura di idoneo massetto e le assistenze murarie; con teli altezza fino a 200 cm, spessore: - 4,5 mm omogeneo euro (quarantasette/53)</p> | m² | 47,53 |
| Nr. 42 1C.18.600.00 40.a | <p>Zoccolino in plastica flessibile, compresa assistenza muraria: - altezza 7 cm euro (quattro/74)</p> | m | 4,74 |
| Nr. 43 1C.22.020.00 10.f | <p>Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S355JR - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600mm euro (quattro/95)</p> | kg | 4,95 |
| Nr. 44 1C.22.040.00 20.a | <p>Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi euro (otto/42)</p> | kg | 8,42 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|--------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 45 1C.22.040.00 20.b | Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale euro (otto/80) | kg | 8,80 |
| Nr. 46 1C.22.250.00 10.b | Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Con apertura: - ad uno o più battenti euro (duecentonovantauno/49) | m² | 291,49 |
| Nr. 47 1C.22.250.00 10.h | Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Con apertura: - telaio fisso euro (centosettantaquattro/74) | m² | 174,74 |
| Nr. 48 1C.22.250.00 70 | Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. euro (trecentotrentacinque/97) | m² | 335,97 |
| Nr. 49 1C.23.180.00 10.d | Fornitura e posa di cristallo di sicurezza stratificato in misure fisse, multiple di 4 cm.; del tipo: -66.1 mm (uno strato di PVB 0,38) euro (settantanove/59) | m² | 79,59 |
| Nr. 50 1C.23.190.00 10.a | Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: - vetrata doppia euro (trentacinque/75) | m² | 35,75 |
| Nr. 51 1C.23.190.00 20 | Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB) euro (otto/57) | m² | 8,57 |
| Nr. 52 1C.24.100.00 20.a | Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa euro (due/34) | m² | 2,34 |
| Nr. 53 1C.24.120.00 20.d | Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola euro (quattro/96) | m² | 4,96 |
| Nr. 54 1C.24.140.00 10.b | Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - a base di resine acriliche con inerti di quarzo finissimi euro (sette/33) | m² | 7,33 |
| Nr. 55 1C.24.340.00 10.i | Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m² per due mani) euro (dodici/03) | m² | 12,03 |
| Nr. 56 1C.27.050.01 00.a | Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 euro (tre/80) | 100 kg | 3,80 |
| Nr. 57 | Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|---------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| 1C.27.050.01 00.c | pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 euro (due/21) | 100 kg | 2,21 |
| Nr. 58 1C.27.050.01 00.f | Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 euro (uno/90) | 100 kg | 1,90 |
| Nr. 59 1C.27.100.00 10.a | Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti speciali pericolosi:- lastre e manufatti di amianto cemento, su pallet e/o big-bag confezionati a norma di legge (CER 170605*) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti pericolosi euro (trentadue/64) | 100 kg | 32,64 |
| Nr. 60 1U.01.110.00 60.b | Riempimento fondo scavo e rinfiacco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito: - in trincea euro (centoventi/85) | m³ | 120,85 |
| Nr. 61 1U.04.110.01 40.a | Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene (PP) da 140 g/m², con caratteristiche: - resistenza massima a trazione > 20 kN/m; peso complessivo non inferiore a 410 g/m² euro (sei/40) | m² | 6,40 |
| Nr. 62 1U.04.145.00 10.a | Fornitura e posa cordatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ÷0,025 m³/ml; euro (ventitre/00) | m | 23,00 |
| Nr. 63 1U.07.100.00 20.a1 | Segnatura completa iniziale di campi di gioco, su pavimenti in legno nuovi, eseguita prima della applicazione dell'ultima mano di verniciatura generale, con impiego di resine poliuretaniche pigmentate, aventi la stessa composizione di base della vernice dei listoni o dei pannelli, al fine di assicurare la perfetta adesione tra la superficie degli stessi e le linee di segnatura; per campi gioco di: - pallacanestro euro (duemilanovantacinque/46) | cad | 2'095,46 |
| Nr. 64 1U.07.100.00 20.b1 | Segnatura completa iniziale di campi di gioco, su pavimenti in legno nuovi, eseguita prima della applicazione dell'ultima mano di verniciatura generale, con impiego di resine poliuretaniche pigmentate, aventi la stessa composizione di base della vernice dei listoni o dei pannelli, al fine di assicurare la perfetta adesione tra la superficie degli stessi e le linee di segnatura; per campi gioco di: - pallavolo o tennis euro (millecentoquaranta/46) | cad | 1'140,46 |
| Nr. 65 C.003.005.00 | Fornitura e posa in opera di manto isolante per spiccati di fondazione, esclusa la preparazione del piano di posa, con 5 una membrana impermeabile prefabbricata a base di bitume modificato, armata con non tessuto di fibra poliestere, 170 g/m² da 3,00 kg/m² applicata a fiamma, previa spalmatura di vernice primer bituminosa del piano di posa, compresa l'assistenza muraria alla posa in opera. euro (ventisei/95) | m2 | 26,95 |
| Nr. 66 MA.00.005.0 005 | Operaio specializzato edile 3° livello euro (trentanove/15) | ora | 39,15 |
| Nr. 67 MA.00.005.0 010 | Operaio qualificato edile 2° livello euro (trentasei/42) | ora | 36,42 |
| Nr. 68 MA.00.005.0 015 | Operaio comune edile 1° livello euro (trentadue/81) | ora | 32,81 |
| Nr. 69 MA.00.055.0 010 | Operaio qualificato giardiniere euro (ventiotto/60) | ora | 28,60 |
| Nr. 70 MA.00.055.0 015 | Operaio comune giardiniere euro (ventisei/08) | ora | 26,08 |
| Nr. 71 NC.40.010.0 020 | Nolo di trattoria da 40 HP a 70 HP, con operatore, munita di cippatrice, trituratrice, raccogliherba, cestello o piattaforma, vangatrice, trivella, pompa irroratrice, verticillizzatrice, raccogliassai, aerificatori o carotatrice, estirpatrice. euro (cinquantasei/94) | ora | 56,94 |
| Nr. 72 X.01 | Formazione di fori in muri e solette in calcestruzzo, anche armati, eseguiti con apparecchiatura elettrica dotata di idonei utensili diamantati, valutato per cm di spessore, compresi l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro. Compresi gli eventuali apprestamenti di cantiere, eventuali protezioni per pavimenti e polveri: il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti: diametro 120 mm euro (uno/50) | cm | 1,50 |
| Nr. 73 X.02 | Fissaggio chimico realizzato con spezzoni di acciaio per cemento armato in barre ad aderenza migliorata qualità B450C (questi compresi) con resina epossidica iniettata con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro. euro (dodici/50) | cadauno | 12,50 |
| Nr. 74 Y.01 | Oneri per la sicurezza euro (sedicimila/00) | a corpo | 16'000,00 |
| Nr. 75 Z.01 | Intervento di rimozione e smaltimento telo di copertura, dei serramenti esistenti (porte di ingresso), delle attrezzature sportive e della struttura metallica del tunnel di collegamento degli spogliatoi comprensivo dei mezzi di sollevamento, delle eventuali demolizioni di strutture murarie, trasporto, scarico e oneri di discarica compresi. euro (tremilacinquecento/00) | a corpo | 3'500,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 76 Z.03 | Fornitura e posa di pannello isolante tipo Rockfon mod Vertiq o similare costituito da pannelli di fibra minerale in lana di roccia, marca ROCKFON, mod. VERTIQ, dimensioni 1200x1200 o 2700x1200 mm sp. 40 mm, fissaggio a secco mediante staffe di fissaggio e profili portanti T24 sui giunti verticali tra i pannelli, staffe di sostegno alla base, cornice metallica di finitura, incluse opere accessorie, opere provvisoriale ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta. euro (centoventi/20) | m2 | 120,20 |
| Nr. 77 Z.04 | Fornitura e spandimento meccanico/manuale di ghiaietto arrotondato e lavato, pezzatura 2-8 mm, asciutto e privo di particelle argillose come da norma UNI EN 1177/99, compreso il caricamento dell'eventuale materiale di risulta, il trasporto al pubblico scarico e lo smaltimento con relativi oneri. euro (centotrenta/00) | m3 | 130,00 |
| Nr. 78 Z.08 | Fornitura e posa di pavimentazione sportiva indoor / outdoor costituita da un manto colato in opera estremamente elastico, impermeabile, a base di resine sintetiche e granuli di gomma selezionati, realizzata mediante l'applicazione con rullo e spatole gommate in strati successivi ed incrociati di: - 1 strato a rullo di promotore di adesione Epobase A/S o similare, formulato a base di resine epossidiche bicomponenti a base acqua o solvente allo scopo di promuovere l'adesione dei successivi strati di resina con un consumo di ca. 0,2 lt/mq; - ad essiccazione avvenuta applicazione di num. 3 strati di rivestimento elastico tipo Surface Evolution o similare, a base di resine sintetiche e granuli di gomma selezionati (peso specifico 1,05 kg/dm³) con un consumo di ca. 2 kg/mq; - ad essiccazione avvenuta, applicazione di num. 2/3 strati di resina acrilica tipo Comfort Coating o similare (pasta a base di resine acriliche e sabbie selezionate - peso specifico 1,69 Kg/dm³), con un consumo minimo di ca. 2 Kg/mq. Se necessario, tra uno strato di Comfort Coating ed il successivo, regolarizzare la superficie con monospazzola abrasiva. Il tutto a perfetta regola d'arte su sottofondo in calcestruzzo adeguatamente realizzato, provvisto di barriera al vapore, compatto, coerente, esente da oli, grassi, umidità e con pendenze tra 0,75 / 1%. (tempo di maturazione di almeno 1 mese). Il manto dovrà possedere le seguenti caratteristiche prestazionali: Classificazione ITF - Categoria 2 - Medium-slow; Classe 1 di reazione al fuoco Compresa l'assistenza alla posa. euro (cinquantaotto/00) | m2 | 58,00 |
| Nr. 79 Z.09 | Intervento di ampliamento e modifica della struttura di copertura esistente ad archi in legno lamellare dimensionata secondo i seguenti parametri: - Carichi copertura: Carico permanente: 15 kg/m² + p.p. - Carico neve: 200 kg/m² (qs) - Carico vento: 66*cp kg/m² - Classe di resistenza al fuoco: NESSUNA (R0) - Classe di servizio: 1 (per tutte le strutture in legno) - Zona sismica: III - Zona climatica: F Superficie totale circa 1620 mq, superficie totale delle pareti di testata circa 240 mq L'intervento comprende strutture di copertura, pareti di testata, impregnazione, progettazione, trasporto e sollevamento come di seguito specificato. COPERTURA, fornitura e posa di: - N° 2,00 archi di testata: 14x73,30 lamellare di abete GL28h (lamelle da 33mm); - Arcarecci: 16x28 lamellare di abete GL24h installati a interasse ca. 300 cm e posati in luce ed estradossalmente complanari agli archi per N° 12,00 campate + Gronde; - N° 132,00 Travetti curvi di rinforzo di dimensioni 12x32 in legno lamellare di abete GL24h posati a rinforzo per i N° 11,00 archi esistenti, posati in luce agli arcarecci esistenti. Sono inclusi i materiali di fissaggio standard per il montaggio delle strutture (chiodi e viti); ferramenta specifica per l'assemblaggio ed il fissaggio a terra dei n° 2,00 archi; ferramenta per il fissaggio dei travetti di rinforzo agli archi esistenti; scarpe metalliche a vista per il fissaggio degli arcarecci agli archi; ferramenta per il fissaggio dei travetti a sbalzo sulle gronde. PARETI DI TESTATA, fornitura e posa di: - N° 4,00 montanti centrali: 16x40 lamellare di abete GL24h - N° 4,00 montanti laterali: 14x28 lamellare di abete GL24h - N° 30,00 traversi: 12x20 lamellare di abete GL24h Sono inclusi i materiali di fissaggio standard per il montaggio delle strutture (chiodi e viti); ferramenta specifica per il fissaggio dei montanti centrali e laterali. IMPREGNAZIONE Impregnazione delle strutture lignee con colori a base d'acqua (tipo Amonn e similari), colore secondo mazzetta/ campioni. PROGETTAZIONE Sono inclusi; rilievo in cantiere ed elaborazione in Autocad; calcolo della statica degli elementi ed ottimizzazione delle strutture da impiegare in collaborazione con il progettista architettonico; elaborazione dei dettagli di fissaggio dei raccordi tra le varie strutture (riferite ai nostri lavori) e preparazione dei disegni di montaggio (relativi alla statica); elaborazione della relazione di calcolo che sarà consegnata in tre copie. TRASPORTI E SOLLEVAMENTI Trasporto del materiale preventivato fino al cantiere con trasporto eccezionale in cantiere per i due archi curvi. Giorni di autogrù e piattaforme articolate necessarie per il montaggio delle strutture e per tutte le operazioni che necessitano di una movimentazione o di un sollevamento considerando l'utilizzo di n.1 autogrù e di n.2 Piattaforme articolate. euro (duecentoventisettemilasettecentocinquanta/00) | a corpo | 227'750,00 |
| Nr. 80 Z.10 | Fornitura e posa in opera di pannelli di copertura coibentati curvi costituiti da doppia lamiera grecata, interna ed esterna aventi profilo multigreca di altezza 27mm, zincate e preverniciate (colori standard bianco grigio e rosso siena), spessori da 0,4 a 0,8mm secondo necessità, con interposto uno strato isolante in EPS sinterizzato additivato con GRAFITE Classe 150 di spessore da 40 a 240mm, oltre greca, secondo richiesta. Classe 1 di reazione al fuoco ai sensi della norma UNI 9177 ed ai sensi del DD.MM. 26/06/1984 e 03/09/2001. Classe BROOF T2 ai sensi della norma UNI EN 13501- 5. Trasmittanza termica in tabella secondo UNI EN 6946. Spessore pannello 150 mm, spessore isolante 120 mm. Nel prezzo è compresa la fornitura e la posa dei pannelli, il tampone sottogreca, le viti di fissaggio e le relative rondelle con guarnizioni, la mantovana curva in lamiera zincata preverniciata di finitura sulle due testate, il trasporto e quanto altro necessario per rendere l'opera compiuta e realizzata a regola d'arte. Superficie complessiva circa 1700 mq | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|---------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| | euro (centosettantasettemilaventi/00) | a corpo | 177'020,00 |
| Nr. 81 Z.100 | Impianto elettrico. Vedi progetto tekn&co euro (centosessantaunomilacinquecento/00) | a corpo | 161'500,00 |
| Nr. 82 Z.101 | Impianto meccanico. Vedi progetto tekn&co euro (centosessantamilanovecentocinquantanove/12) | a corpo | 160'959,12 |
| Nr. 83 Z.13 | Fornitura e posa in opera di coppia di porte calcetto con struttura in alluminio, m.3.00 x 2.00 regolamentari, a sezione rotonda o quadrata smontabili e trasportabili, complete di sostegni posteriori curvi, innesti interni di raccordo palo-traversa assemblati compresa la rete in nylon testorizzato a maglia quadra. Compresa realizzazione di plinti e bussole per l'ancoraggio dei pali. euro (duemilacentoquarantacinque/00) | a corpo | 2'145,00 |
| Nr. 84 Z.14 | Attrezzatura per il gioco del tennis costituita da due pali in acciaio da interrare in sito mediante bussola in dotazione. In conformità alla norma UNI EN 1510:2005. Ogni palo è composto da un palo in acciaio strutturale S235JRH di lunghezza 149 cm a sezione 80x80x2 mm cui è fissato l'arganello tendirete o l'anello di aggancio della rete; La finitura del palo è realizzata mediante verniciatura a polvere epossidica essiccata a 220°C, colore RAL 6005; la bussola è invece zincata a caldo. Compresa rete in Nylon omologata FIT e tendirete. Compresa realizzazione di plinti per l'ancoraggio dei pali. euro (millesettecento/00) | a corpo | 1'700,00 |
| Nr. 85 Z.15 | Fornitura e posa di parete esterna realizzata con lastre in cemento fibro-rinforzato (tipo Acquapanel Outdoor o similare) ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con due lastre da 12,5 mm per faccia compreso strato isolante in polistirene espanso EPS additivato con grafite spessore 14 cm. euro (centocinque/80) | m2 | 105,80 |
| Nr. 86 Z.19 | Fornitura e posa di lastre in policarbonato alveolare a camere multiple di spessore adeguato, posate esternamente all'intelaiatura in legno e fissate alla stessa tramite speciali staffe; - le pareti esterne saranno del tipo riflettente; in alternativa potranno essere rivestite con pellicola riflettente tipo 3M o similare; euro (centodieci/00) | m2 | 110,00 |
| Nr. 87 Z.20 | Fornitura e posa in opera di teli acustici tipo "Snowsounf-Fiber" o similare realizzati con l'utilizzo di tessuti in fibre acustiche di poliestere interconnesse intrinsecamente ignifughe con le seguenti caratteristiche: Composizione: fibre acustiche 100% poliestere Peso: 510 (g/m2) - 714 (g/metro lineare) Spessore (mm): 1,5 Reazione al fuoco: Classe1 - B-s2, d0. Nell'intervento è compresa la fornitura e la posa dei cavi di tesura in acciaio (con la relativa ferramenta) per il fissaggio dei teli sulla struttura di copertura, le lavorazioni sui teli per il fissaggio degli stessi, i costi per il sollevamento ed il montaggio e quanto altro necessario per rendere l'opera compiuta e realizzata a regola d'arte. Le caratteristiche acustiche dovranno soddisfare i requisiti indicati nella relazione acustica allegata al progetto esecutivo. (SCENARIO C - MQ. TESSUTI 676.42) euro (trentaseimila/00) | a corpo | 36'000,00 |
| Nr. 88 Z.50 | Assistenze murarie impianto elettrico euro (quarantacinque/00) | % | 45,00 |
| Nr. 89 Z.51 | Assistenze murarie impianto meccanico euro (venticinque/00) | % | 25,00 |
| | Data, 23/09/2022 | | |
| | Il Tecnico | | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|---|---|-----------------|----------|-------------|--------------------------|---------|
| | X,01 | | | | | |
| | Formazione di fori in muri e solette in calcestruzzo, anche armati, eseguiti con apparecchiatura elettrica dotata di idonei utensili diamantati, valutato per cm di spessore, compresi l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro. Compresi gli eventuali apprestamenti di cantiere, eventuali protezioni per pavimenti e polveri: il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti: diametro 120 mm - al cm. - € 1,50 | | | | | |
| Articolo | descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| MA.00.005.0015 Y.1.10.70.c (CCIAA BG 2021) 1C.27.050.0100.k | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| | Operaio comune edile 1 livello | ore | 0,015 | € 32,81 | € 0,49 | 32,81% |
| | Totale manodopera | | | A) € | 0,49 | 32,81% |
| | B) Noli e trasporti | | | | | |
| | Trapano elettrico per murature e calcestruzzi | ora | 0,010 | € 4,23 | € 0,04 | |
| | Conferimento a discarica rifiuti | 100 kg | 0,005 | € 18,67 | € 0,09 | |
| | | | | B) € | 0,14 | 9,04% |
| | C) Materiali | | | | | |
| | Totale materiale | | | C) | | 0,00% |
| | D) Opere compiute | | | | | |
| | | | | D) € | 0,63 | 41,85% |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 1,21 | 80,89% |
| | F) Spese generali | | | | € 0,16 | 10,92% |
| | G) Utile | | | | € 0,14 | 9,18% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 1,51 | 100,99% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | al cm | | | € 1,50 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|----------|-------------|--------------------------|---------|
| | X,02 | | | | | |
| | Fissaggio chimico realizzato con spezzoni di acciaio per cemento armato in barre ad aderenza migliorata qualità B450C (questi compresi) con resina epossidica iniettata con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro - cadauno - €. 12,50 | | | | | |
| Articolo | descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| MA.00.005.0015 | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| | Operaio comune edile 1 livello | ore | 0,250 | € 32,81 | € 8,20 | 65,62% |
| | Totale manodopera | | | A) € | 8,20 | 65,62% |
| | B) Noli e trasporti | | | B) € | - | 0,00% |
| MC.04.010.0010.a MC.04.200.0050.a | C) Materiali | | | | | |
| | Tondino di ferro B450C diam. 10 - kg 0,617/ml - cm 80 = kg. 0,4936 | 100kg | 0,004936 | € 131,78 | € 0,65 | |
| | Resina a base epossidica in cartucce | cad | 0,026 | € 45,65 | € 1,17 | |
| | Totale materiale | | | C) € | 1,82 | 14,57% |
| | D) Opere compiute | | | D) | | |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 10,02 | 80,19% |
| | F) Spese generali | | | | € 1,35 | 10,83% |
| | G) Utile | | | | € 1,14 | 9,10% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 12,51 | 100,11% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | cadauno | | | € 12,50 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------|----------|-------------|--------------------------|---------|
| | Z.01 | | | | | |
| | Intervento di rimozione e smaltimento telo di copertura, dei serramenti esistenti (porte di ingresso), delle attrezzature sportive e della struttura metallica del tunnel di collegamento degli spogliatoi comprensivo dei mezzi di sollevamento, delle eventuali demolizioni di strutture muraire, trasporto, scarico e oneri di discarica compresi - a corpo - € 3,500,00 | | | | | |
| Articolo | descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| MA.00.005.0015 | Operaio comune edile 1 livello | ore | 8,00 | € 32,81 | € 262,48 | 7,50% |
| MA.00.005.0005 | Operaio specializzato edile 3 livello | ore | 8,00 | € 39,15 | € 313,20 | 8,95% |
| MA.00.040.0015 | Operaio Comune fabbro | ore | 2,00 | € 28,50 | € 57,00 | |
| | Totale manodopera | | | A) | € 575,68 | 16,45% |
| | B) Noli e trasporti | | | | | |
| 1C.27.050.0100.k | Conferimento a discarica rifiuti - telo di copertura | 100 kg | 28,00 | € 18,67 | € 522,76 | |
| NC.10.200.0040.b | Autogrù telescopica | ore | 8,00 | € 103,24 | € 825,92 | |
| NC.10.200.0050.a | Piattaforma aerea | giorno | 1,00 | € 772,76 | € 772,76 | |
| | | | | B) | € 2 121,44 | 60,61% |
| | C) Materiali | | | | | |
| | Totale materiale | | | C) | | 0,00% |
| | D) Opere compiute | | | | | |
| 1.C.01.150.0010.b | Rimozione di serramenti | mq. | 7,92 | € 14,14 | € 111,99 | |
| | | | | D) | € 111,99 | 3,20% |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 2 809,11 | 80,26% |
| | F) Spese generali | | | | € 379,23 | 10,84% |
| | G) Utile | | | | € 318,83 | 9,11% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 3 507,17 | 100,20% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | a corpo | | | € 3 500,00 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------------|----------|-------------|--------------------------|--------|
| | Z.03 | | | | | |
| | Fornitura e posa di pannello isolante tipo Rockfon mod Vertiq o similare costituito da pannelli di fibra minerale in lana di roccia, marca ROCKFON, mod. VERTIQ, dimensioni 1200x1200 o 2700x1200 mm sp. 40 mm, fissaggio a secco mediante staffe di fissaggio e profili portanti T24 sui giunti verticali tra i pannelli, staffe di sostegno alla base, cornice metallica di finitura, incluse opere accessorie, opere provvisoriale ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta. - al mq. - € 120,20 | | | | | |
| Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| | Totale manodopera | | | | € - | 0,00% |
| | | | | | A) € - | 0,00% |
| | B) Noli e trasporti | | | | | |
| | Totale noli e trasporti | | | | € - | 0,00% |
| | | | | | B) € - | 0,00% |
| | C) Materiali | | | | | |
| | Totale materiale | | | | € - | 0,00% |
| | | | | | C) € - | 0,00% |
| | D) Opere compiute | | | | | |
| | Preventivo DITTA ROCKFON di Milano | mq. | 1,00 | € 95,00 | € 95,00 | |
| | Totale opere compiute | | | | D) € 95,00 | |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 95,00 | 79,03% |
| | F) Spese generali | | | | € 14,25 | 11,86% |
| | G) Utile | | | | € 10,93 | 9,09% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 120,18 | 99,98% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | mq | | | € 120,20 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------------|----------|----------------------|---------------------------|------------------|
| | Z.04 | | | | | |
| | Fornitura e spandimento meccanico/manuale di ghiaietto arrotondato e lavato, pezzatura 2-8 mm, asciutto e privo di particelle argillose come da norma UNI EN 1177/99, compreso il caricamento dell'eventuale materiale di risulta, il trasporto al pubblico scarico e lo smaltimento con relativi oneri. - al mc. - € 130,00 | | | | | |
| Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| MA.00.005.0015 | A) Manodopera Operaio comune edile 1 livello Totale manodopera | ora | 1,80 | € 32,81 A) | € 59,06 € 59,06 | 45,43% 45,43% |
| 1C.27.050.0100.k | B) Noli e trasporti Conferimento a discarica rifiuti Totale noli e trasporti | 100 kg | 0,050 | € 18,67 B) | € 0,93 € 0,93 | 0,72% |
| MC.01.010.0025 | C) Materiali Ghiaietto tondo - pisello 4/8 mm Totale materiale | mc | 1,00 | € 39,55 C) | € 39,55 € 39,55 | 30,42% |
| 1C.02.100.0040.b | D) Opere compiute Scavo a sezione obbligata con carico e trasporto Totale opere compiute | mc | 0,10 | € 30,42 D) | € 3,04 € 3,04 | |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 102,58 | 78,91% |
| | F) Spese generali | | | | € 15,39 | 11,84% |
| | G) Utile | | | | € 11,80 | 9,07% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 129,77 | 99,82% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | mc | | | € 130,00 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------|----------|-------------|--------------------------|----------------|
| | Z.08 | | | | | |
| | <p>Fornitura e posa di pavimentazione sportiva indoor / outdoor costituita da un manto colato in opera estremamente elastico, impermeabile, a base di resine sintetiche e granuli di gomma selezionati, realizzata mediante l'applicazione con rullo e spatole gommate in strati successivi ed incrociati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 strato a rullo di promotore di adesione Epobase A/S o similare, formulato a base di resine epossidiche bicomponenti a base acqua o solvente allo scopo di promuovere l'adesione dei successivi strati di resina con un consumo di ca. 0,2 lt/mq; - ad essiccazione avvenuta applicazione di num. 3 strati di rivestimento elastico tipo Surface Evolution o similare, a base di resine sintetiche e granuli di gomma selezionati (peso specifico 1,05 kg/dm³) con un consumo di ca. 2 kg/mq; - ad essiccazione avvenuta, applicazione di num. 2/3 strati di resina acrilica tipo Comfort Coating o similare (pasta a base di resine acriliche e sabbie selezionate peso specifico 1,69 Kg/dm³), con un consumo minimo di ca. 2 Kg/mq. <p>Se necessario, tra uno strato di Comfort Coating ed il successivo, regolarizzare la superficie con monospazzola abrasiva.</p> <p>Il tutto a perfetta regola d'arte su sottofondo in calcestruzzo adeguatamente realizzato, provvisto di barriera al vapore, compatto, coerente, esente da oli, grassi, umidità e con pendenze tra 0,75 / 1%. (tempo di maturazione di almeno 1 mese).</p> <p>Il manto dovrà possedere le seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <p>Classificazione ITF - Categoria 2 - Medium-slow;</p> <p>Classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>Compresa l'assistenza alla posa. - al mq. - € 58,00</p> | | | | | |
| Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| | Totale manodopera | | | A) | € - € - | 0,00% 0,00% |
| | B) Noli e trasporti | | | | | |
| | Preventivo CASALI SPORT di Castelferretti (AN) | mq | 1,00 | € 3,16 | € 3,16 | |
| | Totale noli e trasporti | | | B) | € 3,16 | 5,45% |
| | C) Materiali | | | | | |
| | Preventivo CASALI SPORT di Castelferretti (AN) | mq. | 1,00 | € 43,41 | € 43,41 | |
| | Totale materiale | | | C) | € 43,41 | 74,84% |
| | D) Opere compiute | | | D) | | |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 46,57 | 80,29% |
| | F) Spese generali | | | | € 6,17 | 10,64% |
| | G) Utile | | | | € 5,27 | 9,09% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 58,01 | 100,02% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | mq | | | € 58,00 | |

ANALISI PREZZI OPERE EDILI

Z.09

Intervento di ampliamento e modifica della struttura di copertura esistente ad archi in legno lamellare dimensionata secondo i seguenti parametri:
 - Carichi copertura: Carico permanente: 15 kg/m² + p.p. - Carico neve: 200 kg/m² (qs) - Carico vento: 66*cp kg/m² - Classe di resistenza al fuoco: NESSUNA (R0') - Classe di servizio: 1 (per tutte le strutture in legno) - Zona sismica: III - Zona climatica: F
 Superficie totale circa 1620 mq, superficie totale delle pareti di testata circa 240 mq
 L'intervento comprende strutture di copertura, pareti di testata, impregnazione, progettazione, trasporto e sollevamento come di seguito specificato.
COPERTURA, fornitura e posa di:
 - N° 2,00 archi di testata: 14x73,30 lamellare di abete GL28h (lamelle da 33mm);
 - Arcarecci: 16x28 lamellare di abete GL24h installati a interasse ca. 300 cm e posati in luce ed estradossalmente complanari agli archi per N°12,00 campate + Gronde;
 - N° 132,00 Travetti curvi di rinforzo di dimensioni 12x32 in legno lamellare di abete GL24h posati a rinforzo per i N° 11,00 archi esistenti, posati in luce agli arcarecci esistenti.
 Sono inclusi i materiali di fissaggio standard per il montaggio delle strutture (chiodi e viti); ferramenta specifica per l'assemblaggio ed il fissaggio a terra dei n° 2,00 archi; ferramenta per il fissaggio dei travetti di rinforzo agli archi esistenti; scarpe metalliche a vista per il fissaggio degli arcarecci agli archi; ferramenta per il fissaggio dei travetti a sbalzo sulle gronde.
PARETI DI TESTATA, fornitura e posa di:
 - N° 4,00 montanti centrali: 16x40 lamellare di abete GL24h
 - N° 4,00 montanti laterali: 14x28 lamellare di abete GL24h
 - N° 30,00 traversi: 12x20 lamellare di abete GL24h
 Sono inclusi i materiali di fissaggio standard per il montaggio delle strutture (chiodi e viti); ferramenta specifica per il fissaggio dei montanti centrali e laterali.
IMPREGNAZIONE
 Impregnazione delle strutture lignee con colori a base d'acqua (tipo Amonn e similari), colore secondo mazzetta/ campioni.
PROGETTAZIONE
 Sono inclusi; rilievo in cantiere ed elaborazione in Autocad; calcolo della statica degli elementi ed ottimizzazione delle strutture da impiegare in collaborazione con il progettista architettonico; elaborazione dei dettagli di fissaggio dei raccordi tra le varie strutture (riferite ai nostri lavori) e preparazione dei disegni di montaggio (relativi alla statica); elaborazione della relazione di calcolo che sarà consegnata in tre copie.
TRASPORTI E SOLLEVAMENTI
 Trasporto del materiale preventivato fino al cantiere con trasporto eccezionale in cantiere per i due archi curvi. Giorni di autogrù e piattaforme articolate necessarie per il montaggio delle strutture e per tutte le operazioni che necessitano di una movimentazione o di un sollevamento considerando l'utilizzo di n.1 autogrù e di n.2 Piattaforme articolate.. - a corpo - € 227.750,00

| Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
|----------|---|-----------------|----------|--------------|--------------------------|--------|
| | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| | Totale manodopera | | | | € - | 0,00% |
| | | | | | € - | 0,00% |
| | B) Noli e trasporti | | | | | |
| | Preventivo DITTA DAMINAI-HOLZKO - LIGNOALP di Bressanone (BZ) | corpo | 1,00 | € 22 500,00 | € 22 500,00 | |
| | Totale noli e trasporti | | | | € 22 500,00 | 9,88% |
| | C) Materiali | | | | | |
| | Totale materiale | | | | € - | 0,00% |
| | D) Opere compiute | | | | | |
| | Preventivo DITTA DAMINAI-HOLZKO - LIGNOALP di Bressanone (BZ) | corpo | 1,00 | € 157 516,00 | € 157 516,00 | |
| | Totale opere compiute | | | | € 157 516,00 | |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 180 016,00 | 79,04% |
| | F) Spese generali | | | | € 27 002,40 | 11,86% |
| | G) Utile | | | | € 20 701,84 | 9,09% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 227 720,24 | 99,99% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | a corpo | | | € 227 750,00 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------|----------|--------------|--------------------------|---------|
| | Z.10 | | | | | |
| | <p>Fornitura e posa in opera di pannelli di copertura coibentati curvi costituiti da doppia lamiera grecata, interna ed esterna aventi profilo multigreca di altezza 27mm, zincate e preverniciate (colori standard bianco grigio e rosso siena), spessori da 0,4 a 0,8mm secondo necessità, con interposto uno strato isolante in EPS sinterizzato additivato con GRAFITE Classe 150 di spessore da 40 a 240mm, oltre greca, secondo richiesta. Classe 1 di reazione al fuoco ai sensi della norma UNI 9177 ed ai sensi del DD.MM. 26/06/1984 e 03/09/2001. Classe BROOF T2 ai sensi della norma UNI EN 13501- 5.</p> <p>Trasmittanza termica in tabella secondo UNI EN 6946.</p> <p>Spessore pannello 150 mm, spessore isolante 120 mm.</p> <p>Nel prezzo è compresa la fornitura e la posa dei pannelli, il tampone sottogreca, le viti di fissaggio e le relative rondelle con guarnizioni, la mantovana curva in lamiera zincata preverniciata di finitura sulle due testate, il trasporto e quanto altro necessario per rendere l'opera compiuta e realizzata a regola d'arte.</p> <p>Superficie complessiva circa 1700 mq - a CORPO - € 177.020,00</p> | | | | | |
| Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| MA.00.030.0010 | A) Manodopera | | | | | |
| | Operaio qualificato montatore | ore | 198,00 | € 32,41 | € 6 417,18 | 3,63% |
| MA.00.005.0015 | Operaio comune edile 1° livello | ore | 96,00 | € 36,42 | € 3 496,32 | 1,98% |
| | Totale manodopera | | | A) | € 9 913,50 | 5,60% |
| | B) Noli e trasporti | | | | | |
| NC.10.200.0040.b | Nolo autogrù telescopica, compreso l'addetto alla manovra ... del nolo 4 ore): - portata 25 t, braccio telescopico 22 m | ora | 48,00 | € 103,24 | € 4 955,52 | |
| | Totale noli e trasporti | | | B) | € 4 955,52 | 2,80% |
| | C) Materiali | | | | | |
| | Preventivo MEDACCIAI di Bari | a corpo | 1,00 | € 125 067,00 | € 125 067,00 | |
| | Totale materiale | | | C) | € 125 067,00 | 70,65% |
| | D) Opere compiute | | | D) | | |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 139 936,02 | 79,05% |
| | F) Spese generali | | | | € 20 990,40 | 11,86% |
| | G) Utile | | | | € 16 092,64 | 9,09% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 177 019,07 | 100,00% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | a corpo | | | € 177 020,00 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------------|----------|-------------|--------------------------|--------|
| | Z.13 | | | | | |
| | Fornitura e posa in opera di coppia di porte calcetto con struttura in alluminio, m.3.00 x 2.00 regolamentari, a sezione rotonda o quadrata smontabili e trasportabili, complete di sostegni posteriori curvi, innesti interni di raccordo palo-traversa assemblati compresa la rete in nylon testorizzato a maglia quadra. Compresa realizzazione di plinti e bussole per l'ancoraggio dei pali. - a corpo - € 2,145,00 | | | | | |
| Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| MA.00.030.0010 | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| | Operaio qualificato montatore | ora | 3,00 | € 32,41 | € 97,23 | 4,53% |
| | Totale manodopera | | | A) € | 97,23 | 4,53% |
| | B) Noli e trasporti | | | | | |
| | | | | B) | | 0,00% |
| | C) Materiali | | | | | |
| | Coppia di porte | | | € 1 043,00 | € 1 043,00 | |
| | Totale materiale | | | C) € | 1 043,00 | 48,62% |
| | D) Opere compiute | | | | | |
| 1C.02.100.0030.b | Scavo parziale di fondazione | mc | 2,05 | € 24,77 | € 50,78 | |
| 1C.04.020.0010.a | Sottofondazioni in calcestruzzo | mc | 0,26 | € 154,94 | € 40,28 | |
| 1C.04.020.0020.b | Fondazioni in cemento armato | mc | 0,86 | € 187,03 | € 160,85 | |
| 1C.04.400.0010.a | Casseforme per fondazioni | mq | 5,76 | € 18,72 | € 107,83 | |
| 1C.04.460.0010 | Ferro per c.a. | mc | 68,80 | € 2,84 | € 195,39 | |
| | | | | D) € | 555,13 | |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 1 695,36 | 79,04% |
| | F) Spese generali | | | | € 254,30 | 11,86% |
| | G) Utile | | | | € 194,97 | 9,09% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 2 144,63 | 99,98% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | a corpo | | | € 2 145,00 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------|----------|-------------|--------------------------|---------|
| | Z.14 | | | | | |
| | Attrezzatura per il gioco del tennis costituita da due pali in acciaio da interrare in sito mediante bussola in dotazione. In conformità alla norma UNI EN 1510:2005. Ogni palo è composto da un palo in acciaio strutturale S235JRH di lunghezza 149 cm a sezione 80x80x2 mm cui è fissato l'arganello tendirete o l'anello di aggancio della rete; La finitura del palo è realizzata mediante verniciatura a polvere epossidica essiccata a 220°C, colore RAL 6005; la bussola è invece zincata a caldo. Compresa rete in Nylon omologata FIT e tendirete. Compresa realizzazione di plinti per l'ancoraggio dei pali..- a corpo - € 1.700,00 | | | | | |
| Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| MA.00.030.0010 | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| | Operaio qualificato montatore | ora | 2,00 | € 32,41 | € 64,82 | 3,81% |
| | Totale manodopera | | | A) | € 64,82 | 3,81% |
| | B) Noli e trasporti | | | | | |
| | | | | B) | | 0,00% |
| | C) Materiali | | | | | |
| | Coppia di porte | | | € 1 008,00 | € 1 008,00 | |
| | Totale materiale | | | C) | € 1 008,00 | 59,29% |
| | D) Opere compiute | | | | | |
| 1C.02.100.0030.b | Scavo parziale di fondazione | mc | 1,00 | € 24,77 | € 24,77 | |
| 1C.04.020.0010.a | Sottofondazioni in calcestruzzo | mc | 0,10 | € 154,94 | € 15,49 | |
| 1C.04.020.0020.b | Fondazioni in cemento armato | mc | 0,43 | € 187,03 | € 80,42 | |
| 1C.04.400.0010.a | Casseforme per fondazioni | mq | 2,88 | € 18,72 | € 53,91 | |
| 1C.04.460.0010 | Ferro per c.a. | mc | 34,40 | € 2,84 | € 97,70 | |
| | | | | D) | € 272,30 | |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 1 345,12 | 79,12% |
| | F) Spese generali | | | | € 201,77 | 11,87% |
| | G) Utile | | | | € 154,69 | 9,10% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 1 701,57 | 100,09% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | a corpo | | | € 1 700,00 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|---|--|-----------------|----------|-------------|--------------------------|----------------|
| | Z.15 | | | | | |
| | Fornitura e posa di parete esterna realizzata con lastre in cemento fibro-rinforzato (tipo Acquapanel Outdoor o similare) ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con due lastre da 12,5 mm per faccia compreso strato isolante in polistirene espanso EPS additivato con grafite spessore 14 cm. - al mq. - € 105,80 | | | | | |
| Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| MA.00.030.0010 | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| | Operaio qualificato montatore | orexmq | 0,25 | € 32,41 | € 8,10 | 84,24% |
| | Totale manodopera | | | A) | € 8,10 | 84,24% |
| | B) Trasporto | | | | | |
| | | | | B) | € - | 0,00% |
| | C) Materiali | | | | | |
| | Lastre in cemento fibro-rinforzato da 12 mm. - n° 4 | mq | 4,00 | € 11,60 | € 46,40 | |
| | Profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto | ml x mq | 3,70 | € 5,66 | € 9,36 | |
| | Strato isolante in polistirene espanso EPS additivato con grafite spessore 14 cm. | mq | 1,00 | € 19,78 | € 19,78 | |
| | Totale materiale | | | C) | € 75,54 | 71,40% |
| | D) Opere compiute | | | | | |
| | | | | D) | € - | 0,00% |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | | € 83,64 |
| F) Spese generali | | | | | € 12,55 | 11,86% |
| G) Utile | | | | | € 9,62 | 9,09% |
| H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | | € 105,81 | 100,01% |
| TOTALE | | | | | € 105,80 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|-------------------------------|--|-----------------|----------|-------------|--------------------------|---------|
| | Z.19 | | | | | |
| | Fornitura e posa di lastre in polycarbonato alveolare a camere multiple di spessore adeguato, posate esternamente all'intelaiatura in legno e fissate alla stessa tramite speciali staffe; - le pareti esterne saranno del tipo riflettente; in alternativa potranno essere rivestite con pellicola riflettente tipo 3M o similare - al mq. - € 110,00 | | | | | |
| Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| MA.00.045.0010 M01.001.015 | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| | Operaio qualificato vetraio | ore | 0,10 | € 32,41 | € 3,24 | 2,95% |
| | Operaio qualificato edile edile 2 livello | ore | 0,10 | € 36,42 | € 3,64 | 3,31% |
| | Totale manodopera | ore | 0,10 | A) € | 6,88 | 6,26% |
| | B) Trasporto | | | | | |
| | | a.c. | | B) € | - | 0,00% |
| | C) Materiali | | | | | |
| | Polycarbonato alveolare | mq | 1,00 | € 81,16 | € 81,16 | |
| | Totale materiale | | | C) € | 81,16 | 73,78% |
| | D) Opere compiute | | | D) € | | |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 88,04 | 80,04% |
| | F) Spese generali | | | | € 13,21 | 12,01% |
| | G) Utile | | | | € 10,12 | 9,20% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 111,37 | 101,25% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | mq | | | € 110,00 | |

| ANALISI PREZZI OPERE EDILI | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------------|----------|-------------|--------------------------|--------|
| | Z.20 | | | | | |
| | <p>Fornitura e posa in opera di teli acustici tipo "Snowsounf-Fiber" o similare realizzati con l'utilizzo di tessuti in fibre acustiche di poliestere interconnesse intrinsecamente ignifughe con le seguenti caratteristiche: Composizione: fibre acustiche 100% poliestere Peso: 510 (g/m2) - 714 (g/metro lineare) Spessore (mm): 1,5 Reazione al fuoco: Classe1 - B-s2, d0. Nell'intervento è compresa la fornitura e la posa dei cavi di tesura in acciaio (con la relativa ferramenta) per il fissaggio dei teli sulla struttura di copertura, le lavorazioni sui teli per il fissaggio degli stessi, i costi per il sollevamento ed il montaggio e quanto altro necessario per rendere l'opera compiuta e realizzata a regola d'arte. Le caratteristiche acustiche dovranno soddisfare i requisiti indicati nella relazione acustica allegata al progetto esecutivo. (SCENARIO C - MQ. TESSUTI 676.42) - a corpo - € 36.000,00</p> | | | | | |
| Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Quantità | P.U. (Euro) | Costo Lavorazione (Euro) | % |
| | ANALISI DEI PREZZI | | | | | |
| | A) Manodopera | | | | | |
| MA.00.015.0005 | Operaio specializzato applicatore | ora | 100,00 | € 39,15 | € 3 915,00 | 10,88% |
| MA.00.015.0010 | Operaio qualificato applicatore | ora | 60,00 | € 36,42 | € 2 185,20 | |
| | Totale manodopera | | | A) | € 6 100,20 | 10,88% |
| | B) Noli e trasporti | | | | | |
| NC.10.370.0010.h | Nolo di piattaforma in acciaio di tipo semovente elettrica a pantografo | giorno | 14,00 | € 56,84 | € 795,76 | |
| | Totale noli e trasporti | | | B) | € 795,76 | 2,21% |
| | C) Materiali | | | | | |
| 1C.22.080.0030.c | Manufatti vari in acciaio inox AISI 304 | kg | 120,00 | € 21,67 | € 2 600,40 | |
| | Totale materiale | | | C) | € 2 600,40 | 7,22% |
| | D) Opere compiute | | | | | |
| | Preventivo DITTA CAIMI di Nova Milanese (MI) x quantità 500 mq | a corpo | 1,00 | € 18 950,00 | € 18 950,00 | |
| | x altri 176,42 in proporzione al preventivo di cui sopra | a corpo | 1,00 | € 6 686,32 | € 6 686,32 | |
| | Totale opere compiute | | | D) | € 18 950,00 | |
| | E) Subtotale (A+B+C+D) | | | | € 28 446,36 | 79,02% |
| | F) Spese generali | | | | € 4 266,95 | 11,85% |
| | G) Utile | | | | € 3 271,33 | 9,09% |
| | H) Costo con Spese e Utile (E+F+G) | | | | € 35 984,65 | 99,96% |
| | PREZZO DI APPLICAZIONE | a corpo | | | € 36 000,00 | |