



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Liceo Scientifico Statale Carlo Donegani

Via Donegani 3 - 23100 Sondrio

CF 80003950146 – cod. mecc. SOPS01000E – cod. iPA istsc_sops01000e

Tel: 0342 212652 Fax: 0342 218445

e-mail: sops01000e@istruzione.it – PEC: sops01000e@pec.istruzione.it

sito web: www.lsdonegani.gov.it



Allegato n. 1 all'avviso indagine di mercato Prot.n. 8360/4.1.i del 4.12.2017

Dotazione di attrezzature per impianti sportivi nei lici scientifici a indirizzo sportivo

Cod. id. progetto: 10.8.1.A5-FESRPON-LO-2017-1 –

CUP: FT6J17000460007 – CIG Z162119758

PARETE DI ARRAMPICATA

La facciata su cui si realizzerà la parete artificiale ha una larghezza di circa 11 ml ed un'altezza di circa 6 ml. La parete sarà costituita come segue:

- **Struttura portante ,tipo New Climber o Sint Roc o equivalente in acciaio zincato**, per parete d'arrampicata, . Il materiale impiegato è Acciaio Fe 430 tubolare a sezione circolare, zincato, la bulloneria è in acciaio zincato di di classe minima 8.8 M 10-M12-M16. Il collegamento nodale è costituito da un morsetto a piastrina, recante infissi i bulloni assemblanti il sistema, la struttura è completa di piastre speciali forate per l'applicazione dei supporti, dei pannelli e delle placchette per l'assicurazione dell'atleta
- **La struttura** sarà suddivisa in moduli affiancati: modulo con profilo verticale, modulo con leggero e medio strapiombo a partire da 2.5ml da terra, modulo con strapiombo a partire da 4 ml da terra, con oggetto alla sommità di ml 1,50, tamponamenti laterali arrampicabili. la superficie arrampicabile è di circa 65 mq
- Tra le sezioni verranno realizzati i tamponamenti; compreso volumi geometrici, volumi spaziali e placche quadre .
- **Pannelli arrampicabili da interni**, a superficie liscia e con prese naturali realizzato in legno multistrato, spessore 18 mm, con caratteristiche fisico meccaniche a norma UNI EN 310-314322;incollaggio fenolico a norma DIN 68-705: La superficie arrampicabile e i bordi sono realizzati con resina miscelata a sabbia di quarzo, la parte posteriore con pellicola resinosa, i fori sono attrezzati per il fissaggio degli appigli mobili, madrevite M10. Colore a scelta della D.L.
- **Punti di protezione** necessari per la salita con la corda dal basso, completi di maglia rapida, fettuccia e moschettone: placchetta in acciaio inox Rock 10 per trazione multidirezionale realizzata in acciaio Inox AISI 304, di spessore 3,5 mm. Rt= 27 KN minimo RA= 25 KN peso = 45 gr, con assicurazione dal basso viti M12, materiale acciaio
- Catena di fine via per calata, completa secondo normativa con Maillon Rapid MR 47 M10, omologato a norma CE.
- **Punti di calata sommitali,n.5/6**, necessari per salita con corda dal basso e consentire la calata dell'arrampicatore in sicurezza, completi di due punti di ancoraggio, catena e moschettone, con posizionamento a scelta della D.L.
- **Appigli di colore diverso** per la creazione di almeno n. 10/12 itinerari con differenti difficoltà. Appigli di varie forme e dimensioni, dai gusci ultrapiatti, agli appigli micro, gli appigli incassati, le placche quadre , forniti con bulloneria M10.



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



Liceo Scientifico Statale Carlo Donegani

Via Donegani 3 - 23100 Sondrio

CF 80003950146 – cod. mecc. SOPS01000E – cod. iPA istsc_sops01000e

Tel: 0342 212652 Fax: 0342 218445

e-mail: sops01000e@istruzione.it – PEC: sops01000e@pec.istruzione.it

sito web: www.lsdonegani.gov.it



- **Nell'onere è compreso** la posa in opera e la tracciatura degli itinerari
- I materiali dovranno rispondere alle norme EN 959 e EN 795-
- **Funi di sicurezza:** di misura idonee per coprire le 5/6 vie di arrampicata
- **Assicuratore e moschettone:** Grigri con sistema frenante assistito e maniglia antipánico con relativo moschettone di attacco all'imbrago per chi fa assistenza.
- **Imbrago:** almeno 10/12 di diverse misure in base alle vie di salita.
- **Scarpette:** almeno 10 di diverse misure dal 38 al 44.
- **Caschetto:** almeno 5/6 in base alle vie di salita, regolabili in misura.
- **Materassini:** di protezione e di chiusura prima parte parete almeno 2,00 ml di altezza
- **Trasporto e Montaggio, Progetto,** compreso il progetto esecutivo adeguato alla produzione della ditta appaltatrice, il progetto esecutivo sarà accompagnato da elaborati grafici esplicativi da mostrare all'Istituto appaltante e la parete sarà realizzata solo dopo l'assenso dello stesso. Nell'onere sono compresi trabbattelli, cestello elevatore, autogru etc. necessari per il montaggio della parete, compreso oneri per il collaudo.
- **Nell'onere è altresì compreso** certificazioni inerenti i materiali utilizzati. Il sistema dovrà rispondere alle norme europee EN 12572- 2007 e italiane in vigore. Nell'onere sarà compresa anche la garanzia riguardante sia i materiali che la parete finita e ogni altro onere necessario a dare titolo all'opera di finito a regola d'arte.
- **Nell'onere è compreso:**
 - la predisposizione di tutta la documentazione tecnica (elaborati grafici, relazioni, schede tecniche, simulazioni, verifiche, ecc...) da mostrare all'Istituto appaltante per l'assenso all'esecuzione dell'opera
 - la predisposizione e rilascio della seguente documentazione:dichiarazione di corretto montaggio, calcoli strutturali che dimostrino stabilità e portata della struttura portante, certificazioni tecniche e rispondenza alle leggi in vigore e alla normativa europea EN 12572-1) necessaria per il collaudo.
 - La parete dovrà essere conforme alla norma UNI EN 12572-1 del 28/08/2007 riguardante strutture artificiali per scalate - Parte 1: Requisiti di sicurezza e metodi di prova per strutture artificiali per scalate (ACS) con punti di assicurazione.
 - A fine lavori sarà rilasciato Certificato di test di sfondamento dei pannelli arrampica bili secondo la norma Uni EN 12572, pannelli dovranno resistere ad un apposito test atto a verificare la loro resistenza allo sfondamento in caso di impatto dei piedi di un atleta in caduta,
 - **Test di Verifica:** a fine lavori prima della consegna dovrà essere eseguito un test destinato a verificare la corretta installazione della struttura, secondo la norma UNi EN 12572 inoltre saranno testati tutti i primi tre punti di protezione e tutti i punti sommitali di ogni linea di salita.
 - Si applicherà un carico di 8 kN, il carico dovrà avere una direzione di + o – 12,5° rispetto alla verticale.
 - Il carico andrà applicato quasi statico e per una durata di 10 secondi.



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



Liceo Scientifico Statale Carlo Donegani

Via Donegani 3 - 23100 Sondrio

CF 80003950146 – cod. mecc. SOPS01000E – cod. iPA istsc_sops01000e

Tel: 0342 212652 Fax: 0342 218445

e-mail: sops01000e@istruzione.it – PEC: sops01000e@pec.istruzione.it

sito web: www.lsdonegani.gov.it



- Non si deve verificare rottura, né perdita delle caratteristiche meccaniche degli elementi interessati dal carico.
- Marcatura: La struttura dovrà riportare su apposita tabella: nome del costruttore; nome del rivenditore o importatore; nome dell'installatore; destinazione d'uso; data del test di verifica; numero massimo di atleti in arrampicata contemporaneamente; numero massimo di linee di salita utilizzabili contemporaneamente.
- **Documentazione da consegnare al committente da parte della ditta costruttrice:**
- Relazione di calcolo e certificati relativi ai test di rottura e di impatto.
- Certificazione relativa al test di verifica a fine lavori
- Manuale di istruzioni in cui siano definiti la posizione e la tipologia dei punti di protezione e ogni altra certificazione prevista Dalle norme europee in materia e dalla leggi vigenti

PEDANA DEL SALTO IN LUNGO

- Livellamento del piano di corsa dove verrà posata la pista.
- Fornitura e posa in opera di circa 40 mq. di pavimento sportivo prefabbricato in gomma ecocompatibile omologato I.A.A.F. e F.I.D.A.L., manto a base di gomma naturale e sintetica e cariche minerali, vulcanizzato e calandrato, formato da uno strato superiore impermeabile di colore arancio o blu con spessore non inferiore a mm. 6 connotato da una tassellatura irregolare con canali intermedi che permetteranno un rapido deflusso delle acque meteoriche, di opportuna durezza, antisdrucchiolo, ottima resistenza. Il manto dovrà possedere una certificazione quale "rifiuto non pericoloso" e dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti.
- Posa dell'asse di battuta per salto in lungo e salto triplo in legno duro verniciato. Misure cm. 122 x 30 x 10. L'asse di battuta deve essere completo di alloggiamento per tavoletta porta plastilina, cm. 122 x 10.
- Fornitura rastrello livellatore, pala, e cazzuola per sabbia.

ATTREZZI PER ATTIVITA' FISICA ADATTATA, SPORT INTEGRATO, POTENZIAMENTO MUSCOLARE E COORDINAZIONE MOTORIA

- n.2 palloni da softball di diametro cm 7 e n.10 diametro cm20
- Kit tchoukball comprendente 2 pannelli TFB omologati FITB di classe B, 6 palloni, una rete porta palloni, 10 ganci sostitutivi.
- N. 2 canestri per basket
- N. 5 palle per dodgeball.
- N. 2 Cardiofrequenzimetri tipo Polar 300 o similari
- N. 2 Coordinatori di frequenza (scaletta-skip) da ml 4