



**Guardia di Finanza  
ACCADEMIA**

**Ufficio Logistico – Sezione Infrastrutture**

Via dello Statuto, 21 – 24128 Bergamo - Tel. 035/404.3212 – Fax: 035/404.3215 – PEC: [bg0200000p@pec.gdf.it](mailto:bg0200000p@pec.gdf.it)

**CAPITOLATO TECNICO PER I LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA  
PISTA DI ATLETICA E DEL CAMPO DA CALCIO NEL COMPLESSO  
DELLA NUOVA ACCADEMIA DELLA GUARDIA DI FINANZA**

## 1. GENERALITÀ

Il presente "Capitolato Tecnico" ha lo scopo di definire le caratteristiche tecniche di massima relative alle lavorazioni necessarie al completamento della pista di atletica e del campo da calcio situati nel complesso della nuova sede dell'Accademia della Guardia di finanza. Si richiede inoltre l'installazione di un impianto di irrigazione a servizio del campo di calcio.

Le aree destinate ai suddetti impianti sportivi saranno presumibilmente pienamente disponibili per le lavorazioni a decorrere dal mese di settembre 2021. Qualora dovessero intervenire eventuali circostanze che incidano sulla prefata data, anticipandola ovvero posticipandola, l'Amministrazione si riserva di ridefinire il periodo di inizio lavori.

## 2. PISTA DI ATLETICA

### LAVORAZIONI A CARICO DELLA DITTA AGGIUDICATARIA

Preso atto dello stato iniziale dei luoghi, l'aggiudicatario dovrà eseguire le lavorazioni necessarie al completamento della pista di atletica:

- Realizzazione di manto sintetico colato compatto, a colore unito nello spessore, drenante, realizzato con granuli di gomma SBR neri e finitura a topping spruzzato;
  - 1) Formazione di mano di attacco con primer poliuretanico dato a spruzzo o a rullo in ragione di circa kg 0,20 mq;
  - 2) Primo strato composto da un conglomerato di granuli di gomma SBR neri, granulometria variabile da mm 1 a 4, legati con resina poliuretanica monocomponente, confezionato in apposita miscelatrice-impastatrice a produzione continua e dosatura automatica onde garantire la perfetta uniformità della miscelazione e quindi delle caratteristiche fisico-meccaniche del manto. Il conglomerato dovrà essere posto in opera mediante macchina vibrofinitrice, dotata di staggia vibrante, riscaldata, onde permettere una perfetta compattazione del manto ed un controllo millimetrico dello spessore. Le giunzioni fra una strisciata e l'altra dovranno essere effettuate fresco su fresco al fine di ottenere una perfetta adesione ed eliminazione dei giunti;
  - 3) Strato superficiale di usura colorato, eseguito mediante spruzzatura di miscela costituita da 50% di resina poliuretanica monocomponente, pigmentata rossa, e 50% di granuli di gomma EPDM di colore rosso (pezzatura mm 0,5 - 1,5). La miscela dovrà essere applicata in due mani successive, uniformemente su tutta la superficie, mediante l'utilizzo di macchina impastatrice-spruzzatrice, per una quantità, dopo essiccazione, non inferiore a 2kg/mq, al fine di formare un tappeto continuo ad alta resistenza ai raggi UV, agli agenti atmosferici, ed all'azione meccanica delle scarpette chiodate, antisdrucchiolo ed antiriflesso.

In aggiunta a quanto sopra, l'impresa aggiudicataria dovrà eseguire tutte le lavorazioni necessarie ad ultimare la pista di atletica ed a renderla completamente fruibile, in particolare dovrà:

- 1) Realizzare le fosse del salto in lungo, mediante scavo e compattazione del fondo, comprensive di dissabbiatori laterali, cordolature ed ogni altro onere o fornitura per consegnare l'opera finita a regola d'arte;

- 2) Fornire e porre in opera il fermapiedi per lancio del peso in vetroresina o materiale simile adeguatamente resistente e omologato IAAF;
- 3) Fornire e porre in opera la cassetta per asse di battuta per salto in lungo e triplo in acciaio inox di spessore minimo pari a 3 mm, omologata IAAF;
- 4) Fornire e porre in opera la cassetta per l'imbucata del salto con l'asta in acciaio inox dello spessore minimo di 1,5 mm, di dimensioni compatibili con quelle previste dal regolamento IAAF, con tubi per lo scarico dell'acqua;
- 5) Fornire e porre in opera ogni altro accessorio/attrezzatura sia necessario a consegnare la pista di atletica a regola d'arte e perfettamente fruibile.

Gli impianti di atletica dovranno inoltre essere dotati di segnaletica completa, compreso il calcolo ed il tracciamento della stessa, la dipintura delle corsie, delle linee di arrivo, di partenza, degli ostacoli e dei cambi con vernice speciale bianca e colorata, ed il rilievo planimetrico. Dovranno inoltre essere forniti e posti in opera:

- dei cordoli in profilati di alluminio anodizzato, delle dimensioni di 50x40 mm, sulle cunette o canalette all'interno della pista e tra la stessa ed il percorso siepi, completi di basamenti di supporto in alluminio anodizzato, fissati con tasselli ad espansione e viti in acciaio inox, coprigiunti in alluminio e tappi di chiusura;
- delle targhette in alluminio anodizzato per la formazione della segnaletica fissa sui cordoli perimetrali della pista, compreso il tracciamento, la formazione dei fori per l'alloggiamento dei tasselli ad espansione, il fissaggio con viti autofilettanti in acciaio inox.

Le suddette opere e lavorazioni dovranno essere eseguite nel rispetto delle normative vigenti in materia ed integrate con quanto necessario a consegnare l'opera finita a regola d'arte.

### **3. CAMPO DA CALCIO RIDOTTO (40X60m)**

#### **LAVORAZIONI A CARICO DELLA DITTA AGGIUDICATARIA**

Preso atto dello stato iniziale dei luoghi, l'aggiudicatario dovrà eseguire le lavorazioni necessarie al completamento del campo da calcio, in particolare nell'ordine dovrà realizzare:

- 1) Fornitura e posa in opera di un manto sintetico di altezza non inferiore a 60 mm, con fibre di spessore non inferiore a 300 micron, adeguatamente resistente a raggi UV e gelo. Dovrà inoltre essere eseguita la segnaletica necessaria in colore bianco ed ogni altra lavorazione utile a consegnare l'opera a regola d'arte;
- 2) Fornitura e posa in opera di un intaso di stabilizzazione composto da sabbia silicea sferoidale lavata (granulometria compresa tra 0,40 – 0,80 mm), necessario a formare lo strato per zavorrare il manto su tutta la superficie;
- 3) Fornitura e posa in opera di un intaso prestazionale in granulo elastomerico in gomma nobilitata di colore verde o marrone (granulometrica compresa tra 0,5 – 2,5 mm) privo di polveri. Tale prodotto dovrà essere adeguatamente rivestito ed incapsulato con un film in resina, in modo tale da risultare inodore e fortemente resistente all'abrasione;
- 4) Formazione di 4 plinti necessari al sostegno delle porte da calcio e contestuale fornitura e posa in opera delle porte stesse, le quali dovranno essere realizzate in profilato di alluminio, rinforzato da nervature interne anti-flessione e verniciate in

bianco. La struttura delle porte dovrà presentare: gomiti di giunzione palo-traversa in lega di alluminio; supporto posteriore per la rete; tubo tendi-rete completo di protezioni; ganci tendi-rete in nylon resistente alle intemperie; Dovranno inoltre essere fornite le reti, la bulloneria e quanto necessario alla consegna dell'opera completa ed immediatamente fruibile.

Le suddette opere e lavorazioni dovranno essere eseguite nel rispetto delle normative vigenti in materia ed integrate con quanto necessario a consegnare l'opera finita a regola d'arte.

#### **4. FORMAZIONE DI SOTTOFONDO E PAVIMENTAZIONE IN ERBA SINTETICA NELLE ZONE COMPRESSE TRA CAMPO DA CALCIO E PISTA DI ATLETICA**

Nell'area ricompresa tra la pista di atletica ed il campo di calcio, dovrà essere realizzata una pavimentazione in erba sintetica mediante:

- 1) Fornitura e posa in opera di un manto in erba sintetica di spessore non inferiore a 20 mm, costituito da fibra in polipropilene verde, adeguatamente resistente ai raggi U.V. ed al gelo, di ottima durabilità e con ottima capacità drenante;
- 2) Fornitura e posa in opera di un intaso di stabilizzazione realizzato con sabbia silicea lavata sferoidale di granulometria compresa tra 0,4 e 0,8 mm, in quantità necessaria e sufficiente a formare lo strato per zavorrare il manto su tutta la superficie.

Le lavorazioni sopra indicate dovranno essere realizzate nel rispetto delle normative vigenti in materia ed andranno integrate con quanto necessario per consegnare l'opera completa ed a regola d'arte.

#### **5. IMPIANTO DI IRRIGAZIONE A SERVIZIO DEL CAMPO DA CALCIO**

Nell'ambito delle lavorazioni sopra descritte, e contestualmente alle stesse, la ditta aggiudicataria dovrà predisporre ed installare un impianto di irrigazione che sia a servizio del campo di calcio.

L'impianto richiesto dovrà prevedere, indicativamente, le seguenti installazioni:

- 1) Programmatore elettronico che consenta di gestire i tempi e le zone di irrigazione;
- 2) Fornitura e posa in opera di irrigatori dinamici a scomparsa in numero sufficiente a garantire un'adeguata ed uniforme irrigazione di tutta la superficie del campo da calcio;
- 3) Fornitura e posa in opera di cavi unipolari per tensioni di comando e connettori stagni per cavi elettrici;
- 4) Fornitura e posa in opera di pozzetti ispezionabili atti all'installazione ed alle operazioni di manutenzione degli impianti interrati, che supportino il passaggio dei tradizionali automezzi circolanti in aree verdi;
- 5) Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione, tubature per il convogliamento dei fluidi in pressione e di ogni altro componente necessario al corretto funzionamento dell'impianto di irrigazione;
- 6) Fornitura e posa in opera di una stazione di pompaggio avente capacità non inferiore a 10000 litri, completa di quadro elettrico di comando e centralina di irrigazione.

L'impianto di irrigazione dovrà essere consegnato, unitamente alle opere di cui sopra, completo e perfettamente funzionante, dotato di ogni apparecchio necessario, anche se non espressamente previsto da questo capitolato.

## **6. TRASPORTO ED ESECUZIONE DEI LAVORI**

- a. Il trasporto di quanto necessario per il completamento delle opere richieste dovrà avvenire a spese della ditta aggiudicataria nei modi che questa concorderà con la Stazione Appaltante (es.: ingresso mezzi pesanti, aree esterne disponibili per lo stoccaggio di materiali, ecc.);
- b. La stessa ditta fornitrice curerà, con propri mezzi e a proprie spese, il ritiro e lo smaltimento dei materiali residuanti secondo le normative vigenti;
- c. Le opere di cui sopra dovranno essere terminate e pronte per il collaudo entro 60 giorni solari e consecutivi a decorrere dal giorno successivo a quello in cui l'appaltatore ha ricevuto la comunicazione della Stazione Appaltante di avvenuta approvazione e registrazione del contratto.

## **7. CONTROLLO DELLA FORNITURA E POSA IN OPERA**

### **a. VERIFICHE**

La Stazione Appaltante si riserva il diritto di verificare lo stato delle opere richieste nel corso dei lavori nonché al termine degli stessi, di riscontrare la qualità dei prodotti consegnati e le relative caratteristiche minime. Qualora siano verificate incongruenze e/o non conformità, la ditta aggiudicataria sarà tenuta a sopperire alle mancanze/differenze riscontrate.

### **b. VERIFICHE SUCCESSIVE ALLA CONSEGNA E SOSTITUZIONI**

Qualora la Stazione Appaltante dovesse riscontrare delle incongruenze e/o non conformità nelle opere consegnate in un momento successivo alla consegna, questa segnalerà con tempestività l'accaduto all'Appaltatore, con contestuale richiesta di modifica e/o sostituzione.

## **8. GARANZIA**

L'Appaltatore garantisce il materiale oggetto della fornitura per un periodo di almeno 2 anni, a decorrere dalla data di avvenuto collaudo con esito favorevole. La garanzia consiste nella rimessa in efficienza o reintegrazione delle parti difettose. Quanto rimesso in efficienza o reintegrato dovrà essere nuovamente sottoposto a regolare collaudo.