

PROVINCIA DI  
TREVISO



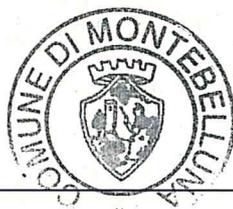
REGIONE DEL  
VENETO



## CITTA' DI MONTEBELLUNA

CORSO MAZZINI, 118 - 31044 MONTEBELLUNA (TV)  
C.F. P.IVA 00471230268

SETTORE GOVERNO E GESTIONE DEL TERRITORIO - SUA E PROV. - SIC  
SERVIZIO EDIFICI



# IMPIANTO DI ATLETICA LEGGERA DI MONTEBELLUNA ADEGUAMENTO DELLA PISTA E DELLE PEDANE

## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
(geom. Adriano Varaschin)

IL PROGETTISTA:  
(arch. Cristina Zannin)

*Cristina Zannin*

RELAZIONE ILLUSTRATIVA  
E TECNICA

DATA: novembre 2019

ELABORATO:

01

SCALA:

Comune di Montebelluna - Loggia dei Grani - Corso Mazzini n. 91 - 31044 Montebelluna (TV)

tel. 0423-617505 fax. 0423-617563 Email edifici@comune.montebelluna.tv.it  
orario di apertura al pubblico: lunedì e venerdì 10.30-12.45 mercoledì 8.15-12.45/14.45-18.15

## INDICE

Relazione Illustrativa.....	2
Premessa.....	2
Fattibilità normativa dell'intervento - disponibilità delle aree .....	2
Area di intervento stato di fatto.....	3
L'impianto.....	3
Relazione Tecnica .....	3
L'intervento da realizzare .....	3
Omologazione della pista e delle pedane.....	5
Riferimenti normativi .....	8

## RELAZIONE ILLUSTRATIVA

### PREMESSA

L'impianto per l'atletica leggera, facente parte con il campo da calcio dello stadio comunale "S. Vigilio", è stato realizzato dall'impresa CEIS DI Romano d'Ezzelino (VI) negli anni '60 in terra rossa; successivamente nel 1985 ha subito una radicale trasformazione con la realizzazione del manto sintetico "Sportflex" e l'adeguamento delle corsie; successivamente è stato oggetto di manutenzione attraverso interventi di retopping in colato seminato.



Ai fini di utilizzare l'impianto per attività agonistica si rende necessario rinnovare il collaudo e il certificato di omologazione dell'impianto, della durata di 14 anni, che sono recentemente scaduti e, pertanto, l'obiettivo dell'Amministrazione è quello di eseguire gli opportuni interventi di adeguamento della pista e delle pedane, per poterlo collaudare e omologare, secondo quanto previsto dalla FIDAL - Federazione Italiana di Atletica Leggera.

### FATTIBILITÀ NORMATIVA DELL'INTERVENTO - DISPONIBILITÀ DELLE AREE

La destinazione nel Piano Interventi è: Zona per Spazi pubblici a servizio della residenza configurabili come standard urbanistici (art. 31 NTO) – SP5 – Impianti sportivi.

Dal punto di vista della tutela ambientale si tratta di un'area con vincolo archeologico (art. 37 NTO) e idonea a condizione (art. 36 NTO). In questa zona, appositamente delimitata nelle tavole di Piano per interventi di nuova costruzione, ampliamento e ristrutturazione edilizia, è necessario procedere ad un'indagine geologica, verifica di compatibilità idraulica e

rilievi topografici di dettaglio in relazione al rischio idraulico. Gli interventi previsti nel presente progetto sono però tutti superficiali e, pertanto, non necessitano di particolari indagini preliminari. Infatti nelle NTO del Piano è previsto che il nulla osta rilasciato dalla Soprintendenza ai beni archeologici sia necessario per interventi di scasso superiori agli 80 cm.

L'area ricade in Comune di Montebelluna, classificato in zona sismica di grado 2 secondo l'Allegato 2 dell'OPCM 3431 del 3/5/2005, come modificato dall'OPCM 3519/06.

Il lotto in oggetto è di proprietà comunale, perciò in esso non è previsto alcun intervento di esproprio o creazione di servitù.

Il terreno è censito al Catasto Terreni della Provincia di Treviso al Fg. 43, mappale 169.

## AREA DI INTERVENTO STATO DI FATTO

### L'IMPIANTO

L'impianto per l'atletica leggera di Montebelluna, secondo la "SmarTrack" - Circolare tecnica Fidal 2019 per la realizzazione degli impianti di atletica leggera Capitolo III, è del tipo B, ovvero outdoor da 400mt. a 6 corsie; oltre alla pista sono presenti anche:

- la corsia interna per i 3.000 siepi con fossa;
- la pedana per il salto in lungo/triplo;
- la padana per il salto con l'asta;
- la pedana per il lancio del giavellotto;
- la pedana per il getto del peso;
- la pedana per il lancio del martello.

Tutte le pedane risultano avere le dimensioni minime (larghezza/lunghezza) necessarie per poter ospitare competizioni a livello regionale/nazionale.

Esiste un unico rettilineo principale fronte tribuna che è attrezzato per poter ospitare le gare dei 100 mt piani e 110 mt a ostacoli.

La pedana del salto in alto offre la possibilità di posizionare il materasso di caduta in 2 posizioni diverse per facilitare il saltatore durante la fase di volo.

La struttura è dotata di spogliatoi, servizi igienici e locali di supporto all'attività.

## RELAZIONE TECNICA

### L'INTERVENTO DA REALIZZARE

Il manto attuale non è più in condizioni né di essere rigenerato, né di essere levigato per una successiva ricostruzione; di conseguenza l'unica soluzione possibile è la rimozione e la sostituzione.



La pavimentazione in gomma “Mondo Sportflex” ha la certificazione del laboratorio LADI risalente al 2007 che lo identifica come “rifiuto non pericoloso” e, pertanto, dovrà essere smaltito presso discarica autorizzata, ma senza essere considerato “rifiuto speciale”.

Tale rimozione potrà essere fatta senza alcuna precauzione, dato che le condizioni del tappetino in asfalto su cui è stata posata la pavimentazione sarà oggetto di fresatura, così come si farebbe nel caso di rifacimento di una strada, e di successivo ripristino in quota degli inevitabili avvallamenti che saranno presenti a causa del deterioramento.

Si procederà con la stesura di un nuovo tappetino in asfalto, spessore 3/4 cm., che consentirà di rifinire adeguatamente le pendenze della pista, andando a sistemare anche quei piccoli assestamenti avuti nel corso degli anni e che ora devono essere regolarizzati; tale tappetino d’asfalto andrà portato a filo delle cordonate esistenti in assenza totale di scalini o depressioni.

Tale operazione andrà fatta su tutta la pista e sulle pedane allo stesso modo.

Una volta ricostruito il sottofondo, mediante la stesa e compattazione di tappetino bituminoso stradale, sistema a caldo, pezzatura circa mm 0/8, spessore di circa mm 30/40, ideale per la pista e le pedane, si procederà con la stesura della nuova pavimentazione.

La nuova pavimentazione sarà realizzata in colato multistrato in opera con finitura a granuli. Si tratta di un manto sintetico elastico semidrenante omologabile FIDAL dello spessore totale di 13/14 mm e realizzato a freddo; comprensivo di applicazione di:

\_Manto di attacco primer poliuretano in ragione di 0,15 kg/mq per l'ancoraggio al sottofondo bituminoso, a mezzo di spruzzatura o con rullo;

\_Primo strato di base di spessore 10,5 mm, costituito da colata e stesa, a mezzo di finitrice-lisciatrice riscaldata, della miscela costituente il manto, composta da granuli di termopolimero EPDM vergine di colore rosso, a curva granulometrica predeterminata in ragione di 7,00 kg/mq, e speciale legante poliuretano monocomponente in ragione di kg/mq 1,25, confezionato in apposita miscelatrice a dosatura automatica;

\_Secondo strato superficiale di usura dello spessore di 2,50 mm, eseguito mediante spruzzatura con speciale macchina spruzzatrice, di una miscela di resina poliuretano di colore rosso (RAL 3016) bicomponente in ragione di kg/mq 1,15 e

granuli di termopolimero EPDM di colore rosso (RAL 3016), di granulometria mm 0,00/1,50, in ragione di kg/mq 0,85, per un totale di mescola di kg/mq 2,50, applicata in due o più mani incrociate in ragione di kg 2,5/mq di prodotto residuo a terra.

Il manto deve rispondere ai seguenti valori certificati durante i test eseguiti sulla pavimentazione e su campioni prelevati in cantiere: densità peso in grammo per cm<sup>3</sup> 0,95; resistenza alla trazione > 0,4 Mpa - >40%; Allungamento (UNI 9547) % rottura minimo 40%, resistenza scivolamento (DIN 18035-6) DIN>0,5; riduzione di forza > 35÷50 con temperature tra 10° e 40°; deformazione verticale compresa tra 0,6 mm e 2,2 mm con temperature tra 10° e 40°C; durezza misurata in gradi Shore A 55±5 metodo di prova : ASTM-D-1706-61; riduzione della forza: ≥ 35% ≤ 50%; deformazione verticale: ≥0,6 mm ≤ 2,5 mm. Inoltre il manto deve assolvere alle seguenti prestazioni: resistenza alla nebbia salina; resistenza ai raggi ultravioletti; resistenza agli agenti chimici e agli agenti atmosferici e all'azione meccanica delle scarpe chiodate, deve essere antisdrucciolo e antiriflesso. I requisiti di carattere fisico del manto devono essere controllati secondo quanto stabilito dal Track & Field Facilities Manual della IAAF; i campioni del manto dovranno avere i requisiti previsti dalla Circolare Impianti FIDAL 2019 "SmarTrack", comprensiva di scheda tecnica e certificato di omologazione IAAF rilasciati dall'azienda produttrice dei materiali. Per detto manto dovrà essere rilasciata una garanzia di 20 anni.

La pavimentazione è realizzata "in continuo" con giunti localizzati generalmente in prossimità dell'inizio e della fine dei rettilinei ed entrambe possono subire dei piccoli interventi di sistemazione nel caso in cui accada qualche piccolo dissesto non previsto (tacchetti scarpe da calcio, giavellotto infilzato, martello fuori pedana, etc.).

Per quanto riguarda la superficie della pista e delle pedane per i salti in estensione, essa dovrà avere una pendenza trasversale non maggiore dell'1% verso l'interno della pista stessa, ai fini di un rapido deflusso delle acque meteoriche, mentre la pendenza in senso longitudinale è dello 0,1%.

La pendenza delle altre pedane deve avere un valore massimo dello 0,4% in senso radiale alla curva.

Per quanto riguarda le pedane saranno rifatte le cordonate perimetrali costituite da elementi prefabbricati in calcestruzzo armato, nei tipi dritti e curvi, della sezione di cm 5x20 e della lunghezza di ml 1,50.

Inoltre si procederà alla formazione completa della segnaletica delle corsie della pista di atletica e dei limiti delle pedane, (asta con segnaletica laterale), "baffi" nelle pedane circolari e segnaletica nella pedana del giavellotto, comprese le partenze, gli arrivi, numeri corsie, cambi staffette, posizioni ostacoli e quant'altro prescritto dal R.T.I. IAAF in vigore per l'omologazione, e il calcolo ed il tracciamento della stessa. La segnaletica sarà eseguita con speciale vernice poliuretana ad alta resistenza di colore bianco e negli altri colori per settori di staffette, a pennello o con speciale macchina spruzzatrice, compreso il posizionamento ostacoli e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.

Inoltre risulta necessario procedere alla realizzazione della segnature di colore bianco per la battuta dei 7 metri di dimensioni 122x20 cm in corrispondenza della pedana per il salto in lungo/triplo.

## OMOLOGAZIONE DELLA PISTA E DELLE PEDANE

Per poter riottenere l'omologazione risulta necessario adeguare o sostituire i seguenti elementi del corredo specialistico di completamento infrastrutturale, imprescindibili per l'esecuzione delle relative gare, ossia:

1. **Sostituzione dei cordoli in alluminio anodizzato**, laccato in colore bianco, sezione (5x5), compresi i supporti fissati al cordolo in calcestruzzo a forma variabile, sagomato secondo le prescrizioni FIDAL e antinfortunistico, composto da elementi dritti o curvilinei, con dei tagli dove necessario e ad insindacabile giudizio del direttore dei lavori. Il cordolo sarà fissato alla sottostante struttura della pista in calcestruzzo con viti ad espansione; per i tratti in corrispondenza del calcio d'angolo del campo di calcio, della fossa delle siepi, della pedana del salto in alto e di quella del giavellotto, il cordolo dovrà essere removibile e quindi posto in opera e tenuto in posizione tramite piolini che si introducono in bussole in alluminio da inserire nella cordonata.

2. **Sostituzione delle targhette segnaletiche in acciaio inox** di misure regolamentari, conformi al R.T.I. IAAF in vigore, per pista di atletica a sei corsie, comprensivo di formazione dei fori per l'alloggiamento di tasselli ad espansione e il fissaggio sul cordolo con viti autofilettanti in acciaio inox, compreso l'onere del tracciamento e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.

3. **Realizzazione di un'ulteriore asse per battuta**, posizionata ai 9 metri di dimensioni 122x20 cm e profondità di 10 cm, completa di tutto il corredo e sostituzione delle altre 3 assi di battuta per pedana del salto in lungo e triplo, costruite in carpenteria metallica zincata a caldo, con il piano superiore rivestito con lo stesso materiale del manto della pedana per gli assi normali e con compensato marino verniciato o con resina poliuretanica simile legno per gli assi di gara, comprensivo di cassette di contenimento in lamiera zincata a caldo da 30/10 delle dimensioni cm 30x122, facilmente estraibili e dotate di n. 4 viti in acciaio per una facile regolazione di quota; compresa la rimozione e il conferimento in discarica di quelle esistenti.

Saranno sostituite le seguenti attrezzature obsolete, obbligatorie per ottenere l'omologazione FIDAL come indicato nuove attrezzature conformi al R.T.I. IAAF in vigore e alla circolare impianti 2019 - "SmarTrack":

1. **Zona di caduta per salto con l'asta**, regolamentare e completa di protezione binari (obbligatorie) e appendici anteriori (obbligatorie), costituita da vari blocchi componibili con fodere indipendenti così suddivisa:

\_N. 1 zona centrale misura cm 500x600x73 formata da elementi in resina espansa a varie densità T21/T25 assemblate a nido d'ape in modo da migliorare l'assorbimento della caduta dell'atleta, in un modo morbido ed avvolgente. La zona è composta da n. 3 fodere in telo PVC, (misura cm 200x500x73) completa di rete di sfiato sottostante in modo da far uscire l'aria immediatamente all'atto della caduta, complete di maniglie, fibbie e velcro per il fissaggio tra loro e la materassina antichiodo;

\_N. 2 cunei in imbucata trapezoidali in espanso pieno misura cm 300x250 con taglio diagonale da cm 80 a cm 20 in modo da considerare l'altezza della pedana metallica "se esistente" con taglio all'imbucata a 60° per consentire all'asta di piegarsi senza urtare contro il materasso stesso. I cunei sono rivestiti entrambi in telo PVC impermeabile elettrosaldato completo di maniglie e cinghie per il fissaggio tra loro;

\_N. 1 cuneo piccolo a "V" salva asta da posizionarsi davanti alla cassetta di imbucata, in resina espansa rivestito in telo PVC con aggancio a velcro per aggrapparsi ai cunei;

\_N. 1 materassina antichiodo misura cm 800x600x7 in resina espansa T25 pezzo unico foderata in doppia rete antistrappo per scarpe chiodate che sormonta tutta la zona di caduta completa di fibbia per aggancio a tutti i materassi sottostanti;

\_N. 1 coppia di protezioni caduta atleti in zona ritti, con nuove lingue a culla in resina espansa rivestite ognuna in telo PVC impermeabile, fissate ai lati dei ritti a mezzo di velcro;

\_N: 1 telone di protezione antipioggia per protezione zona caduta asta in telo PVC ignifugo classe 2 misura cm 800x600x80.

2. **Zona di caduta per salto in alto**, regolamentare e completa di dimensioni mt 6,00 x 3,50 , completa di:

\_n. 3 elementi in resina espansa assemblati a nido d'ape a varie densità (T21/T25), rivestiti in 3 fodere in tessuto PVC, impermeabile misura cm 350x200x63 e completi di maniglie e fibbie per fissaggio tra loro;

\_n. 1 materassina antichiodi cm 600x350x7 in resina espansa, pezzo unico rivestito in un'unica fodera in rete antistrappo, chiodi sopra e sotto, completa di fibbia di aggancio ai materassi sottostanti e telo antipioggia ignifugo, per un'altezza minima complessiva fuori piano di cm 70;

\_N: 1 telone di protezione antipioggia per protezione zona caduta per salto in alto in telo PVC ignifugo classe 2, misura cm 600x350x70.

3. **Rete per gabbia lancio del disco e martello esterna alla pista di atletica**, in nylon poliammide ad alta tenacità di prima scelta con le seguenti caratteristiche: combustione lenta e carico di rottura alla trazione: kg 353 +/-5%, con maglia quadra 50x50 mm e spessore filo 5 mm, ad intreccio irrimovibile di colore bianco, per gabbia di protezione disco/martello conforme al R.T.I. IAAF in vigore o conforme alla deroga approvata dal C.F. con delibera n. 4 del 29/04/2010, di dimensioni con sviluppo a terra di 36 m e dell'altezza necessaria, ogni montante deve essere dotato di una carrucola con corda mm 12 e manovella per alzare e abbassare la rete; comprensivo di certificato della rete.

Inoltre sarà ristrutturata la fossa del percorso 3000 siepi, mediante la pulizia con idropulitrice e il ripristino delle pareti perimetrali della fossa, per mezzo di stuccature se necessario delle parti ammalorate e con nuova colorazione in resina epossidica colore blu e la realizzazione del tratto orizzontale in cemento alla fine del tratto in pendenza della fossa, (come da particolare di progetto) e l'impermeabilizzazione con malta cementizia bicomponente elastica, il tutto per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte.

Inoltre sarà realizzata una piattaforma antitrauma antistante la pedana del lancio del disco di dimensioni cm 400x400. Essa sarà in cls ricoperta con lo stesso manto utilizzato per la pista e le pedane.

Tutti gli elementi di corredo specialistico (cordonature perimetrali, segnatura delle corsie e delle pedane, targhettatura segnaletica, barriera fossa siepi, assi di battuta salto in lungo, etc.) e le attrezzature obbligatorie di cui sopra, forniti e posati in opera per il completamento a regola d'arte delle opere, dovranno rispettare tutte le prescrizioni tecniche contenute all'interno della Circolare Tecnica FIDAL 2019 e nelle linee guida internazionali IAAF.

## RIFERIMENTI NORMATIVI

D.M. 18/03/1996	Norme di Sicurezza per costruzione ed esercizio impianti sportivi
D.Min. 06/06/2005	Modifiche ed integrazioni al DM 18/03/1996
D.G. CONI n.1379 del 25/06/2008	Norme CONI per l'impiantistica sportiva
"SmarTrack" Circolare tecnica FIDAL 2019 per la realizzazione degli impianti di atletica leggera	Norme per la realizzazione degli impianti di atletica leggera
D.Lgs.81/2008	Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro
dpr 503/1996	Abbattimento barriere architettoniche