



**COMUNE DI PIOLTELLO**  
**(Provincia di Milano)**

**SETTORE LAVORI PUBBLICI**

**PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DELLA  
CONCESSIONE DI RISTRUTTURAZIONE, ADEGUAMENTO  
NORMATIVO E GESTIONE DEL CENTRO TENNIS COMUNALE DI  
VIA LEONCAVALLO N.38**

**PROGETTO FATTIBILITA’ TECNICA ED ECONOMICA  
CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE  
TECNICO**

**ex art. 19 D.P.R. 207/2010**  
**(in vigore ai sensi art. 23 comma 3 D.Lgs 50/16)**

**COMMITTENTE: *Comune di Pioltello (MI)***

**PROGETTISTI : *Arch. Nicola Lesage***  
***Sig. Giuseppe Gavezzotti***

*Novembre 2016*

## **CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEL PROGETTO FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA**

### **OGGETTO DELLA CONCESSIONE**

Procedura aperta per la concessione della progettazione tipo "definitiva" per valutare la proposta progettuale in sede di gara, esecutiva, manutenzione straordinaria, adeguamento al superamento delle barriere architettoniche e gestione economica e funzionale del centro tennis comunale di via Leoncavallo, Comune di Pioltello.

L'Amministrazione Comunale di Pioltello intende perseguire l'obiettivo della riqualificazione ed adeguamento normativo dell'offerta sportiva ricreativa del proprio territorio attraverso un programma generale di interventi di tipo conservativo delle strutture preesistenti, con interventi mirati alla messa a norma degli stessi, al potenziamento dell'offerta di attività attraverso una riorganizzazione degli spazi esistenti ed eventuali ampliamenti.

In generale gli interventi previsti devono essere mirati ad una riqualificazione del servizio sportivo ricreativo per tutti, con il completamento delle attività sportive esistenti ed la loro integrazione con servizi ludico ricreativi (con l'obiettivo il superamento di un utilizzo limitativo dell'impianto).

Formano oggetto della concessione:

La progettazione generale definitiva/esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica ed il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, sulla base del progetto fattibilità tecnica ed economica approvato e posto a base di gara.

L'esecuzione, la direzione lavori ed il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, degli interventi di ristrutturazione ed ampliamento delle strutture sportive e dei servizi generali.

Il collaudo tecnico-amministrativo di tutte le opere in concessione, che sarà affidato dall'Amministrazione Comunale a tecnici abilitati specializzati in opere pubbliche ed in impiantistica sportiva a totale carico del concessionario.

La gestione funzionale ed economica, compresi tutti gli oneri di manutenzione ordinaria e straordinaria, delle strutture sportive e dei servizi generali.

### **PROCEDURA DI GARA**

Procedura di gara aperta con aggiudicazione secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 50 del 18/04/2016.

### **LUOGO DI ESECUZIONE**

Comune di Pioltello (MI) – Centro Tennis via Leoncavallo.

## IMPORTO DELL'INVESTIMENTO

L'importo dei lavori per la realizzazione degli interventi, come risulta dal progetto fattibilità tecnica ed economica, è pari a € 387.000,00 a corpo ogni onere incluso comprensivo degli oneri per la sicurezza.

## CATEGORIE DEI LAVORI

Ai sensi dell'articolo 105 del D.lgs.50/2016, i lavori che formano oggetto dell'appalto, appartengono alle categorie indicate nelle tabelle seguenti:

### Categoria prevalente

<b>N°</b>	<b>Lavori</b>	<b>Categoria</b>	<b>Euro</b>
1	Edifici civili e industriali	OG 1	260.000,00

### Categorie scorporabili o subappaltabili nei termini di legge

<b>N°</b>	<b>Lavori</b>	<b>Categoria</b>	<b>Euro</b>
1	Impianti tecnologici	OG 11	60.000,00
2	Finiture generali in materiali lignei plastici e vetrosi	OS 6	67.000,00

## NOTE PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO OFFERTA

Occorre che nel progetto offerta di gara del concessionario, siano evidenziati le modalità di progettazione definitiva-esecutiva e della sicurezza, con gli eventuali correttivi economici-progettuali e le ottimizzazioni tipologiche eventualmente proposte dal concessionario stesso.

Si precisa infine che il progetto del concessionario, potrà contenere soluzioni migliorative, nel rispetto dei requisiti prestazionali del progetto posto a base di gara della concessione in oggetto.

Saranno valutate anche proposte progettuali in cui siano previsti aumenti di superfici/volumetria in funzione di eventuali miglioramenti dell'offerta dei servizi del centro sportivo.

Qualunque modifica sarà oggetto di valutazione da parte della commissione di gara.

Tutti gli oneri di allacciamento così come la richiesta di nulla osta, permessi, oneri di collaudo e certificazione, risultano come onere contrattuale completamente a carico del futuro concessionario.

## **CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI**

La soluzione tipologica compresa nel progetto di fattibilità tecnica ed economica, è stata elaborata in conformità ai livelli di dettaglio prescritti dal D.P.R. n. 207/10 ai sensi dell'art. 23 comma 3 D.Lgs 50/16.

L'ipotesi progettuale proposta prevede due azioni principali di intervento:

### **1. ADEGUAMENTO NORMATIVO AI SENSI DEL D.P.R.503/1996 E L.R.6/89**

Attraverso la realizzazione di rampe d'accesso ai locali esistenti per superare il dislivello dalla quota zero e permetterne l'accesso ai disabili su carrozzina, la realizzazione di servizi igienici che rispettino le distanze, le aree di manovra e le dotazioni previste dalla norma per utenti diversamente abili, la realizzazione di docce a filo pavimento.

### **2. RIQUALIFICAZIONE E RIFUNZIONALIZZAZIONE**

Obiettivo dell'intervento è il miglioramento e l'adeguamento del Centro Tennis attraverso la riqualificazione delle strutture preesistenti, al fine di consentire la fruizione dei servizi secondo una logica funzionale adeguata alle normative di settore ed ad una migliore fruibilità degli spazi.

Il punto 2 comprende tutti gli interventi di manutenzione puntuale e più generale che possono interessare le strutture preesistenti a livello funzionale, di finiture.

Di seguito si riporta l'elenco sintetico e schematico (meglio dettagliato nella Relazione tecnica illustrativa e sugli elaborati grafici) degli interventi proposti con il presente progetto fattibilità tecnica ed economica, la cui fattibilità dovrà essere verificata sul posto con un rilievo dettagliato dell'area e delle strutture preesistenti, al fine di valutare le effettive possibilità esecutive di approfondimento progettuale.

## **INTERVENTI COMPRESI NELLA PROPOSTA PROGETTUALE**

Le attività presenti attualmente nel Centro Tennis sono ospitate all'interno di 3 campi da tennis in terra battuta muniti di struttura pressostatica per i mesi invernali ed un campo da calcio a 5 in erba sintetica al momento della stesura di questo progetto inutilizzabile. All'interno del Centro è presente anche uno spazio verde attrezzato con una struttura in legno che ospita attività ricreative durante la stagione estiva.

L'attuale stato di manutenzione del centro, unito ad una naturale obsolescenza dovuta all'epoca di realizzazione, consigliano una generale rivisitazione degli spazi e l'adeguamento normativo degli stessi così da rendere il centro fruibile anche da parte di utenti diversamente abili.

Per le strutture che ospitano gli spogliatoi sono previsti una serie di interventi volti all'adeguamento normativo dei locali ai sensi del D.P.R.503/1996 e L.R.6/89. Tali interventi sono da individuarsi nella interposizione di rampe d'accesso per il superamento del dislivello presente tra la quota zero e gli spogliatoi, la realizzazione di idonei locali per servizi igienici e la dotazione di nuove docce a filo pavimento oltre a dotare la struttura di un isolamento a cappotto al fine di contenere i consumi energetici per il riscaldamento.

Si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo accesso carraio, nel lato sud del centro, mediante realizzazione di un nuovo cancello scorrevole.

Al fine di garantire la fruizione del campo da calcio a 5 esistente in condizioni climatiche e periodi dell'anno diversi, sarà realizzata una struttura di copertura secondo le indicazioni previste e quanto illustrato nell'elaborato grafico TAV. 4.

Si prevede inoltre la demolizione, dato il suo stato di obsolescenza, della struttura esterna in legno, adibita a locale feste durante i mesi estivi, compreso di opere di fondazione e sistemazione dell'area di sedime.

La Reception ed il bar saranno dotati di un nuovo serramento apribile che consenta di sfruttare meglio lo spazio esterno adiacente, oltre a dotare la struttura di un isolamento a cappotto al fine di contenere i consumi energetici per il riscaldamento.

#### Caratteristiche degli spogliatoi interni

Gli adeguamenti previsti per gli spogliatoi sono stati progettati in conformità alle vigenti normative sia dal punto di vista sportivo che da quello sanitario.

Il centro è attualmente servito da tre spogliatoi di diversa metratura.

Tutte le modifiche previste sono pensate al fine di rendere gli spogliatoi completamente accessibili alle utenze diversamente abili.

Tutti i pavimenti della zona piedi nudi e relative docce a pavimento dovranno essere realizzati con ceramiche antiscivolo R 10 secondo la norma DIN 51130.

Per il superamento del dislivello presente tra l'esterno e i locali saranno posizionate delle rampe fisse in lamiera di alluminio grecata o punzonata e dotate di appositi parapetti (come da TAV.3).

#### Caratteristiche dell'ingresso reception

Lo spazio esterno attualmente adibito a passo carraio, sarà utilizzato come spazio esterno di pertinenza della zona bar/reception. Tale modifica sarà agevolata dalla presenza di un nuovo

serramento dotato di porta a due battenti munita di maniglione antipánico. Tale serramento sarà realizzato in alluminio a taglio termico verniciato di colore RAL 6005 Verde Muschio. In tal modo lo spazio distributivo che consente di accedere al bar ed al bancone reception risulterà di maggior respiro, soprattutto durante la stagione estiva. Per il superamento del dislivello presente tra l'esterno e i locali saranno posizionate delle rampe fisse in lamiera di alluminio grecata o punzonata e dotate di appositi parapetti (come da TAV.3).

#### Caratteristiche dei campi in erba sintetica

Il manto di finitura del campo da calcio a 5 esistente dovrà essere sostituito con una nuova superficie in erba artificiale composta da fibre in polipropilene di lunghezza 25 mm pre-fibrillate in superficie, anti-abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, tessute su supporto drenante in polipropilene/poliestere ed ancorati tramite termosaldatura per aumentare la forza di strappo del ciuffo che dovrà risultare non inferiore a 50N, (ISO 4919 – 1978).

Il materiale per essere posato in modo ottimale deve essere stoccato in cantiere in maniera idonea. Il fissaggio dei teli, nella parte inferiore, avverrà tramite posa di nastri di giunzione ad alta resistenza e successivo incollaggio con collante per esterni, in adeguata quantità.

La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco o giallo.

L'intaso sarà costituito da sabbia silicea, lavata a spigolo arrotondato di granulometria opportuna.

L'intasamento deve sempre essere effettuato all'asciutto, in più passaggi per non schiacciare il filato. Il passaggio ripetuto del macchinario dovrà essere effettuato in movimenti paralleli e non casuali. L'intasamento progressivo, in più passate, sarà a bassa velocità e con raggi di sterzata larghi. La quantità di sabbia sarà secondo le quantità indicate nella scheda tecnica attraverso spargimento in più mani sino a riempimento del tappeto con apposita macchina intasatrice, e si provvederà successivamente alla ripetuta spazzolatura e rullatura finale.

#### Caratteristiche della copertura del campo a 5 esistente

**Struttura portante in legno lamellare** realizzata ad archi a tre cerniere collegati tra loro mediante appositi puntoni ed opportune controventature. Tutta la struttura viene accuratamente dimensionata. Il dimensionamento viene eseguito nel pieno rispetto delle normative vigenti con particolare riferimento alle norme D.M. 16/01/96; C.M.LL.PP. 04/07/96 n° 165AA.GG./STC; L. 02/02/1974 N°64; D.M. 14/02/1992; Norma DIN 1052 parte 1 e 2 dell'aprile 1988; D.M. 14/01/2008 – Circolare 617 del 02/02/2009; CNR-DT 206/2007; CNR-UNI 10011, giugno 1988; varie UNI-EN vigenti. Viene quindi data la massima garanzia di resistenza per i carichi civili per i quali è stata dimensionata. La struttura

è costituita da un'orditura principale composta da archi di legno lamellare incollato a sezione rettangolare con resine resorciniche, piallato ed impregnato. L'orditura secondaria è formata da puntoni che collegano gli archi tra loro, realizzati in legno lamellare piallato ed incollato come sopra indicato. Il legname impiegato è di abete di I e II scelta in base alle norme DIN 68140-68141 e le parti finite sono protette da una vernice impregnante secondo le norme DIN 68800.

**Il telone di copertura** è in tessuto poliestere, spalmato in PVC su entrambe le facciate, bilaccato, con elevata stabilità ai raggi UV, trattato contro la formazione di funghi e muffe, rinforzato nei punti in cui è prevista una maggiore usura, conforme al DM del 18/03/96 art. 13 e DM del 19/08/96 art. 2.3.4. Colore: verde per le parti frontali, bianco per la volta.

- Peso 720 g/m<sup>2</sup>. Reazione al fuoco: autoestinguente classe 2
- Resistenza alla trazione: 300 kg / 5 cm, in ordito e trama.
- Resistenza alla temperatura esterna: + 60 °C – 30 °C.

Caratteristiche dell'impianto di illuminazione del campo a 5 esistente

#### **Proiettori**

L'impianto è costituito da n° 12 proiettori asimmetrici da 400 W, grado di potenzialità IP 65, completi di lampada accenditore, reattore e condensatore, cablati e reinfasati. Compreso di formazione linea elettrica interna, costituita da cavi elettrici antifiamma tipo FG7 doppio isolamento, scatole di derivazione e collegamenti vari, n°2 luci d'emergenza con scritta uscita di sicurezza posizionata sopra la porta d'emergenza, tipo lampada BEGHELLI 626AT o similari autonomia 5h da 8W fluorescente a norma CE IP65, incluso linee elettriche antifiamma tipo cavo FG7 R 3x I,5

#### **Quadro elettrico**

Quadro elettrico in PVC, grado di protezione IP 65, completo di:

- Interruttore generale differenziale;
- Interruttore comando luci;
- Interruttore per comando generatore e bruciatore;
- Presa 220 V per lavori di manutenzione.

Caratteristiche dell'impianto di riscaldamento del campo a 5 esistente

L'impianto termico in oggetto, di potenzialità superiore a 35 kW, non inserito in un ciclo di produzione industriale, sarà alimentato da combustibile gassoso alla pressione massima di 0,5 bar, nel rispetto delle regole fissate dal DM 12.04.1996.

- L'impianto termico sarà composto da n. 1 generatori d'aria calda a scambio diretto avente la potenza al focolare di 212 kW.

- L'impianto termico sarà alimentato a metano avente densità inferiore a 0,8.

**Diffusore:** realizzato in trevira alta tenacità bispalmato in pvc classe 2 del peso gr/mq 500 resistenza alla trazione 180 kg/5 cm colore bianco, diam. Mm.450 lung mt 24 brevettato con fori calcolati a seconda delle esigenze.

Installazione appesa alla struttura tramite ganci e catena di sospensione , tiranti e cavo di acciaio zincato incluso posa in opera e cavi elettrici anti-fiamma.

La distribuzione dell'aria calda avviene uniformemente su tutta la superficie.

**Ventilatore:** L'aria nella parte alta della zona da trattare viene immessa nel diffusore mediante un' apposito ventilatore elicoidale a flusso premente con griglia di protezione Monofase 4poli-230 V 50 Hz ,pot.assorbita 300 watt del peso di 13,5 kg colore nero rumorosità a mt 3 – 58 db.

#### Caratteristiche del cappotto esterno

L'isolamento a cappotto sarà realizzato mediante inserimento di pannelli in materiale isolante minerale che saranno fissati alla pareti precedentemente preparate e pulite da eventuali tracce di umidità e muffe, mediante idoneo adesivo cementizio (o similare, steso per cordoli lungo il perimetro e per punti al centro. In aggiunta all'incollaggio i pannelli saranno fissati meccanicamente. I pannelli saranno rifiniti con apposito rasante cementizio (o similare) in cui viene annegata e ricoperta interamente la fibra di vetro, con sovrapposizione di almeno 10 cm nelle zone correnti e di 15 cm negli spigoli precedentemente protetti con paraspigoli in alluminio. A rasante asciutto tirato a civile sarà applicata a pennello una mano di primer (ponte di aderenza tra rasante e rivestimento). Dopo l'asciugatura del primer, sarà steso a spatola il rivestimento in pasta e finito a frattazzo. Il rivestimento sarà traspirante ed idrorepellente, tipo silossanico.

La scelta del pannello isolante costituente il cappotto e della nuova stratigrafia dovrà essere effettuata in osservanza alle leggi in materia di risparmio energetico (L. 10/1992, DLgs 192/05) e detrazione fiscale per interventi volti al contenimento dei consumi energetici (DM 11/03/2008 e successivo aggiornamento DM 26/01/2010).

#### Caratteristiche isolamento in copertura

L'isolamento in copertura sarà realizzato mediante l'interposizione di apposito pannello isolante per solaio piano in laterocemento, e freno al vapore. La posa sarà effettuata previa realizzazione di una pendenza del 2-4% in modo da garantire un efficace smaltimento delle acque e stesura successiva di primer bituminoso. Un freno al vapore e degli aeratori, posizionati in base alle dimensioni della copertura da isolare e delle condizioni termoigrometriche dell'ambiente sottostante la copertura

preserveranno l'isolante dall'usura dovuta ad eventuali fenomeni di condensazione. La finitura superficiale esterna sarà completata da idoneo strato impermeabilizzante. Tutte le lattone rie dovranno essere corrette in funzione della nuova stratigrafia.

La scelta dell'isolante e della nuova stratigrafia dovrà essere effettuata in osservanza alle leggi in materia di risparmio energetico (L. 10/1992, DLgs 192/05) e detrazione fiscale per interventi volti al contenimento dei consumi energetici (DM 11/03/2008 e successivo aggiornamento DM 26/01/2010).

## **INTERVENTI MIGLIORATIVI OPZIONALI NON COMPRESI NEL PROGETTO FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA**

Sarà facoltà del concorrente proporre interventi migliorativi non compresi nel progetto fattibilità tecnica ed economica costituenti varianti ai sensi dell'art. 95 comma 14 lett. a) del D.lgs 50/2016 come autorizzate del Bando di gara che costituiranno oggetto di valutazione in sede di gara.

**Anche se non specificate ed escluse nel progetto fattibilità tecnica ed economica, il concessionario dovrà provvedere ad eventuali opere di ripristino delle aree a verde e dei percorsi di smistamento interessate dagli interventi, agli allacciamenti infrastrutturali (così come sarà indicato dagli Uffici Comunali competenti). Tutte le pratiche per richiesta di nulla osta e pareri di legge dovranno essere effettuate dal concessionario a sua cura e spese.**

**Si avverte inoltre che le modalità illustrate nel presente Capitolato, hanno lo scopo di indicare i lavori da eseguire e precisare le modalità prestazionali ed i tipi di materiali da impiegare, mentre le soluzioni costruttive esecutive competeranno alla ditta affidataria, comprese soluzioni tipologiche e formali. Pertanto si intende che il presente capitolato ha valore prestazionale generale con gli allegati grafici afferenti gli interventi specifici. La ditta affidataria delle diverse categorie di lavori, dovrà eseguire tutti gli interventi preliminari di accertamento necessari, con la definizione esecutiva di ingegnerizzazione delle soluzioni più adatte alle caratteristiche delle sedi di intervento per eseguire regolarmente le opere necessarie, per dare i lavori stessi ultimati in ogni loro singola parte secondo le buone regole d'arte, impiegando materiali nuovi, della migliore qualità.**

**La ditta affidataria avrà pertanto l'onere dell'ingegnerizzazione esecutiva del progetto fattibilità tecnica ed economica allegato, procedendo alla normalizzazione funzionale-tecnica dei diversi interventi, in conseguenza dello stato effettivo del cantiere, dei fabbricati e dello stato ambientale delle opere preesistenti.**

**Prima di porre mano agli interventi interni la ditta affidataria è obbligata a verificare i vincoli generali, le autorizzazioni e permessi per la regolare esecuzione ed eseguire il tracciamento completo verificando quote e le interferenze dei fabbricati preesistenti, i tracciati degli impianti e delle canalizzazioni/tubazioni che interferiscono eventualmente con i lavori.**

**Gli scavi occorrenti per le opere in ampliamento dovranno essere eseguiti previo l'accertamento della presenza di canali, di cavi, tubazioni nel sottosuolo interessato all'esecuzione delle opere. Ogni più ampia responsabilità derivante dal danneggiamento dei medesimi per l'esecuzione dei lavori ricadrà sulla ditta esecutrice .**

**Tutti gli oneri derivanti da rimozioni, smontaggi e rimontaggi, tracce, opere ed assistenze murarie, scavi e rinterri, ripristino degli intonaci, eventuale taglio di alberi ed arbusti che interferiscono con il luogo di lavoro, scavi con l'impiego di pompe aspiranti, sono a carico dell'Impresa esecutrice e quindi inclusi negli oneri generali contrattuali.**