

PROPOSTA SPONTANEA

Attivazione di partenariato pubblico-privato mediante proposta di locazione finanziaria di opera pubblica ex art.153 comma 20 del D.Lgs n.163/06 avente ad oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva, la ristrutturazione ed ampliamento, la manutenzione e la gestione per 20 anni del centro sportivo di via Matteotti nel Comune di Merate

PROGETTO PRELIMINARE

1.3 STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

i proponenti

il progettista

rev. 1 del 7.05.2013

MD-mr/lb-mr-PE

67s-12-C

file Documento: \\centrale\Sering\01-CP\02-PRIVATI\2012\67s-12-O - consorzio ercole - piscina merate\04 - PROGETTO PUBBLICO\PLC consegna 07.05.2013\documenti\1.3 PREFATT. 13.12.12.doc

via dei Mestieri 13
Concorezzo 20049
MILANO Italia

T 0039 039 68 86 381
F 0039 039 68 86 380

sering@seringsrl.it
www.seringsrl.it

partita IVA e C.F.
022 8062 0960



- committente : Italgreen, Tipiesse impianti sportivi, GestiSport, Iccrea BancaImpresa S.p.a.
- commessa : Partenariato pubblico-privato mediante proposta di locazione finanziaria di opera pubblica per la ristrutturazione ed ampliamento, la manutenzione e la gestione del Centro Sportivo di Merate
- argomento : **PROGETTO PRELIMINARE: 1.3 Studio di prefattibilità ambientale**

2/6

INDICE

1. PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE	3
2. COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON GLI STRUMENTI URBANISTICI	3
3. IMPATTO DELL'OPERA SULL'AMBIENTE CIRCOSTANTE E SULLA SALUTE DEI CITTADINI	4
4. COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DELL'INTERVENTO	5
4.1. Inquinamento acustico	5
4.2. Inquinamento atmosferico	5
4.3. Cantierizzazione	6
5. SCELTE PROGETTUALI E MINIMIZZAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE	6

1. Prefattibilità ambientale

Lo studio di prefattibilità ambientale è stato redatto ai sensi del D.P.R. 207/2010, art. 20.

Più in particolare, esso si prefigge di verificare la compatibilità dei lavori con le prescrizioni, la pianificazione ed il regime vincolistico esistenti e di studiare i prevedibili effetti che l'intervento potrà avere sull'ambiente e sulla salute dei cittadini.

Lo studio approfondisce ed analizza le misure atte a ridurre gli effetti negativi che l'intervento può avere sull'ambiente e sulla salute dei suoi abitanti nell'ottica di migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale esistente.

Per redigere questo documento si è tenuto quindi conto degli esiti delle indagini tecniche, delle caratteristiche dell'ambiente/area interessato dall'intervento, in fase di cantiere e di esercizio, della natura delle attività e delle lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento e della presenza di vincoli sulle aree interessate.

2. Compatibilità dell'intervento con gli strumenti urbanistici

L'intervento è assoggettato alle seguenti disposizioni generali, urbanistiche ed edilizie, vigenti.

- **Piano di Governo del Territorio:**

approvato con deliberazione consiliare n.2 del 27.01 2012; pubblicazione B.U.R.L. n.15 del 11.04.2012
Area urbanistica in cui è compreso l'intervento:

- **Piano delle regole: Zona "S" attrezzature e servizi pubblici, di interesse pubblico o generale esistenti e previsti**

Per gli interventi che prevedono la realizzazione diretta del Comune non vi sono indici vincolanti; gli indici e parametri previsti dal PGT, valgono unicamente nel caso di realizzazione diretta ad opera di proprietario diverso dal Comune o da altre pubbliche amministrazioni.

- **Piano dei servizi: "S2c verde sportivo" servizio di proprietà pubblica – n. di servizio 2031**

La scheda di riferimento definisce le seguenti caratteristiche:

- Categoria: servizio per il verde
- Tipologia del servizio: centro sportivo Merate
- Localizzazione: via G. Matteotti 18
- Regime di proprietà: pubblico
- Caratteristiche dimensionali: area di pertinenza 17.359,17 mq

- **Prescrizioni derivanti da altri piani o programmi:**

- PTCP**

- definisce l'area come ambito di accessibilità sostenibile (art.20)

- Vincoli e altre prescrizioni normative:**

- Fascia di rispetto dalle linee degli elettrodotti.

La vigente normativa sugli elettrodotti non definisce una fascia di rispetto generica ma rimanda ad appositi studi di approfondimento l'individuazione della dimensione areale vincolata alla non edificazione in dipendenza dell'entità delle emissioni elettromagnetiche rilevate.

Il PGT definisce una fascia di attenzione di 30 m dalla linea elettrica ad alta tensione che interessa una porzione dell'area di progetto e, attraverso l'ente gestore Terna spa, è stata effettuata la verifica della distanza di prima approssimazione che individua una fascia di 28 metri da ciascun lato della linea, al di sotto della quale non sono possibili permanenze di persone superiori a 4 ore giornaliere per rispettare l'obiettivo di qualità di 3 microtesla.

Per tale ragione il gestore dell'impianto sportivo si impegna a sottoscrivere un atto unilaterale d'obbligo in cui non farà sostare per più di 4 ore, nella fascia di interferenza, sia i fruitori del centro che il personale lavorante.

• **Vincoli di natura storica, artistica, archeologica**

Tutto il territorio del Comune di Merate è soggetto a vincolo paesaggistico istituito con decreto del ministero della pubblica istruzione del 02.05.1969. Tale vincolo è attualmente normato dall'art 146 del d.Lgs n. 142 del 2004.

3. Impatto dell'opera sull'ambiente circostante e sulla salute dei cittadini

L'intervento è conforme alle disposizioni generali, urbanistiche ed edilizie vigenti, fatta salvo la verifica con l'ente gestore della fascia di rispetto da elettrodotto.

Attualmente il centro sportivo si estende su una superficie pertinenziale di circa 17.360 mq ed è costituito da cinque corpi di fabbrica, ognuno contenente diverse funzioni: 1) palestra polivalente (pallavolo, pallacanestro, pallamano) con spogliatoi per arbitri sotto alle tribune 2) spogliatoi per atleti, servizi igienici per il pubblico, uffici per il personale, ubicati in un apposito corpo edilizio sul fronte sud; 3) due vasche natatorie (una da m 25.00 x 12.50 ed una specifica per apprendimento didattico da m 12.50 x 5.00) 4) un piccolo atrio di ingresso ed un bar, oltre agli spogliatoi per le piscine in un corpo rettangolare con orientamento nord – sud, ubicato tra il volume della palestra e quello delle vasche natatorie; 5) spogliatoi estivi per piscine all'aperto, in blocco separato. Il tutto copre una superficie di circa 3.235 mq.

Al piano interrato si trovano gli impianti tecnologici a servizio delle sopra citate strutture sportive.

All'esterno, nell'area scoperta rivolta ad est trovano posto due vasche ludiche, di cui una con scivoli d'acqua.

Le strutture portanti della palestra sono in pilastri, travi e tegoli a pi greco in cemento armato prefabbricato; la zona piscine ha struttura formata da pilastri e travi in cemento armato in opera e copertura in tegoli prefabbricati a pi greco; gli altri corpi di fabbrica hanno struttura in cemento armato in opera e copertura in latero/cemento.

Le finiture esterne del volume della palestra sono realizzate con pannelli di cemento tinteggiato; le finiture esterne della zona vasche sono in cemento in opera intonacato e tinteggiato, mentre il corpo di ingresso rivolto a sud è in cemento armato a vista.

Il corpo di fabbrica degli spogliatoi estivi è in struttura prefabbricata con copertura in legno a vista e finitura esterna in blocchetti di cls cannellato.

Il progetto di ristrutturazione ed ampliamento interessa sia gli edifici esistenti che una parte di nuova edificazione in grado di ospitare funzioni aggiuntive e complementari a quelle già insediate.

Il nuovo intervento integra ed amplia l'impianto polisportivo esistente di cui usufruisce dei parcheggi (una settantina posti nelle vicinanze della pista di pattinaggio), aumentandone comunque la dotazione

andando a ricavare ulteriori 16 posti auto oltre a qualche posto per motocicli, in uno spazio attualmente poco utilizzato, ubicato verso la strada a sud.

Dal punto di vista dell'inserimento ambientale dei nuovi volumi, si è cercato di riprendere la morfologia degli edifici esistenti (parallelepipedi squadrati) e di non inserire elementi di rottura.

Le altezze degli ambienti sono determinate dalle prescrizioni normative specifiche.

Il progetto si adatta al contesto urbano limitrofo senza impattare in maniera significativa in quanto si tratta essenzialmente della riqualificazione dell'impianto sportivo esistente, con un modesto ampliamento volumetrico.

L'area su cui si sviluppa il progetto risulta già urbanizzata e non si prevede che la realizzazione dell'intervento comporti un significativo carico urbanistico aggiuntivo non coinvolgendo in maniera significativa né il patrimonio ambientale, né quello antropico presenti.

Sull'area inoltre non insistono vincoli ambientali ed archeologici.

L'aggiunta di nuovi corpi edilizi e la relativa impiantistica prefigurano un trascurabile effetto ambientale.

In fase progettuale sono stati affrontati approfondimenti di studio attinenti:

- la scelta delle più appropriate tecnologie costruttive edili e dei migliori impianti disponibili a costi non eccessivi;
- la conformità delle opere e degli interventi alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica;
- i possibili effetti ambientali in fase di attuazione e di gestione.

In fase provvisoria di cantiere sono attesi effetti circoscritti all'immediato ambiente locale, mentre risultano praticamente nulli se estesi al di fuori dell'area di impianto purchè vengano scrupolosamente adottate misure di contenimento degli effetti del cantiere, in particolare per quanto riguarda le polveri ed il rumore.

In fase di esercizio non sono attesi effetti di alcun tipo sull'ambiente circostante, né locale né generale.

Non si rileva inoltre alcun effetto negativo per la salute dei cittadini in fase di mantenimento ed esercizio,

4. Compatibilità ambientale dell'intervento

4.1. Inquinamento acustico

Il livello di rumore determinato dai nuovi impianti, una volta entrati in esercizio, è trascurabile, essendo per la maggior parte dei casi ubicati in locali interrati. Alcune unità di trattamento dell'aria saranno posizionate nelle porzioni di copertura con quota di imposta più bassa ed in posizione non perimetrale in modo che la trasmissione del rumore venga abbattuta in modo naturale dalle porzioni di copertura con quota di imposta più elevata nell'immediato intorno.

4.2. Inquinamento atmosferico

L'impianto di climatizzazione in progetto andrà a sostituire un impianto obsoleto, migliorandone consumi e caratteristiche delle emissioni in atmosfera: in particolare si otterrà un incremento dell'efficienza energetica mediante l'installazione di caldaie a condensazione. Con tale tecnologia, ormai ampiamente diffusa, si ottiene lo sfruttamento del vapore acqueo che si forma nella combustione del gas metano (e

che nelle caldaie convenzionali viene espulso nei fumi). Si riesce così a recuperare tale calore latente nei fumi, con un consistente incremento del rendimento, fino a valori prossimi al 110% (realisticamente ipotizzare un risparmio dei consumi di gas metano almeno del 10÷15%).

4.3. Cantierizzazione

La realizzazione della ristrutturazione ed ampliamento richiede un cantiere che venga sviluppato per fasi di intervento in modo da impattare il meno possibile sulle attività che si svolgono all'interno degli edifici..

Verrà garantita la non interferenza tra la viabilità del cantiere e gli utenti del centro sportivo, utilizzando accessi separati, come verrà più approfonditamente descritto nelle prime indicazioni della sicurezza.

Per quanto concerne il temporaneo aumento del livello di rumore nell'area circostante il centro sportivo, sarà circoscritto alle fasi di demolizione dei manufatti edilizi ed alle movimentazioni di mezzi di cantiere.

Le attività di cantiere che si svolgeranno sulle porzioni di edifici esistenti saranno svolte nel periodo estivo, quando potrà rimanere in funzione l'area ricreativa con piscine esterne, la quale dispone di appositi spogliatoi in fabbricato indipendente ed autonomo dal resto del complesso.

Verranno comunque adottati conseguenti e specifici accorgimenti/dispositivi, riferiti alla sicurezza dei luoghi, a seconda delle varie fasi lavorative e dell'area in cui si svolgeranno.

5. Scelte progettuali e minimizzazione dell'impatto ambientale

Al fine di minimizzare gli effetti sull'ambiente circostante, sono state adottate alcune soluzioni quali:

- Utilizzare strutture a secco (pilastri in legno.; travi in legno lamellare prefabbricati, coperture in travetti ed assito) per la realizzazione dei volumi da edificare più rilevanti dal punto di vista dimensionale e dell'impatto sulle funzioni limitrofe (nuovo edificio con piscine e nuova palestra fitness);

In tal modo si riduce l'impiego del calcestruzzo in opera diminuendo i tempi di realizzazione (non serve attendere la maturazione dei getti) e la durata complessiva del cantiere.

- utilizzare materiali rinnovabili come il legno, al posto dei materiali di origine fossile.
- realizzare una unica nuova centrale termica che serva tutto il complesso, invece che mantenere quella esistente ed affiancarle un nuovo impianto per le sole porzioni in ampliamento