

COMUNE DI OME

PROVINCIA DI BRESCIA



Oggetto:

**“FONDO PER LO SVILUPPO E LA CAPILLARE DIFFUSIONE
DELLA PRATICA SPORTIVA “ – DM 25.02.2013
PIATTAFORMA POLIVALENTE PER BASKET E VOLLEY**

PROGETTO PRELIMINARE

Quaderno “ A ”

RELAZIONE ILLUSTRATIVA e TECNICA

(artt. 18 e 19 – DPR 207 del 2010)

data: 10 giugno 2013

Il Tecnico Progettista
Dott. Ing. Giovanni Fior

Allegato _____
alla delibera di Consiglio comunale
n. 23 del 28/7/2013
Il Sindaco
Il Segretario Comunale
Il Tecnico Progettista



UFFICIO TECNICO COMUNALE – settore LL.PP.
Piazza A. Moro n° 1 – OME Tel. 030 – 652025
e-mail : tecnico@comune.ome.bs.it

A) RELAZIONE ILLUSTRATIVA

a) Accorpamento della relazione illustrativa e tecnica in unico elaborato

In ragione della particolare semplicità dell'intervento, il RUP, ha ritenuto di sviluppare i documenti delle **Relazioni Illustrativa e Tecnica**, previste dall'art. 19 e 20 del DPR 207 del 2010 in un unico elaborato, che sarà in grado di descrivere compiutamente con sufficiente dettaglio e chiarezza, l'intervento in progetto, nel suo insieme.

b) Scelta delle alternative.

Il progetto riguarda la realizzazione di una piattaforma polivalente destinata alla pratica dello sport della pallavolo e del basket, posta all'aperto su di un'area di proprietà comunale dell'estensione di 19,00 * 30,00 m circa, che interessa parzialmente plesso scolastico dell'Istituto Comprensivo che ospita la scuola elementare e media, in vicinanza del centro sportivo comunale, del Palazzetto dello sport, ed confinante con un parcheggio pubblico. Il luogo prescelto è altresì vicino alla Piazza del Mercato, storico luogo di aggregazione dei giovani locali, anche nelle ore pomeridiane e serali.

La soluzione proposta, comporta l'utilizzo di un'area già destinata dal piano regolatore ad impianti sportivi e servizi pubblici, con il vantaggio inoltre di poter mantenere tutti gli impianti sportivi accorpati in un'unica zona.

Il progetto, aderisce a pieno alle indicazioni contenute nel bando, che nell'ambito della finalità della promozione della pratica sportiva, intende far emergere i valori di coesione, solidarietà e integrazione sociale, e favorire l'ulteriore sviluppo di attività già in essere, specie se di valenza polifunzionale, nonché fruibili nell'ambito delle scuole, luoghi di aggregazione sociale.

L'impianto polifunzionale potrà così essere utilizzato sia al mattino per l'attività didattica, sia al pomeriggio, nei giorni favorevoli sotto il profilo meteorologico, a supporto dell'attività sportiva normalmente sviluppata all'interno del palazzetto e per l'attività ludica di adolescenti, ragazzi e adulti.

La struttura dell'impianto è conformata per essere utilizzata anche nelle ore serali, a disposizione sia dei gruppi sportivi organizzati, sia dei singoli dato che sarà dotata di un impianto di illuminazione attivabile tramite un pulsante temporizzato.

Nella piastra polivalente, saranno collocati, per il gioco della pallacanestro una coppia di canestri del tipo amovibile e per il gioco della pallavolo, il collocamento di due boccole nella pavimentazione per l'infilaggio dei montanti cilindrici per il sostegno della rete. Il campo di gioco sarà completato con le tracciature regolamentari.

La piattaforma polivalente, potrà essere utilizzata dalla scuola oltre che per le attività sportive anche per manifestazioni culturali all'aperto e di natura ricreativa. L'apertura nelle ore extra scolastiche consentirà l'utilizzo degli impianti ad un numero maggiore di persone e di favorire in tal modo l'aggregazione e la socializzazione, come solo lo sport riesce a coinvolgere in modo così immediato e dinamico intere generazioni.

L'alimentazione elettrica beneficerà sotto il profilo energetico dell'impianto fotovoltaico posizionato sul tetto dell'adiacente palazzetto dello sport, che è stato realizzato dal comune di Ome nel corso del 2012.

Anche sotto il profilo economico, la localizzazione presenta dei vantaggi, poiché si tratta di intervenire su di un'area marginale sottoutilizzata. Gli impianti elettrici, non necessitano di un nuovo misuratore d'energia, in quanto sarà possibile, collegarli alla rete della scuola.

Con queste premesse, si può escludere che nel territorio comunale possano esistere altre zone così idonee per essere utilizzate per la realizzazione del progetto.

In considerazione della proprietà dell'area e della destinazione dell'utilizzo dell'impianto, parzialmente a servizio della scuola e parzialmente per uso ludico – ricreativo, non vi sono problemi o timori ad attestare la disponibilità dell'area e la sua destinazione e asservimento per un periodo non inferiore a 15 anni, come richiesto esplicitamente dal bando.

c) Progetto della soluzione selezionata.

Il progetto prevede la realizzazione di una piattaforma polivalente, con pavimentazione in calcestruzzo trattato superficialmente con spolvero di quarzo. Per inserire la piattaforma nel contesto prescelto, sarà necessario eseguire alcuni interventi di scavo, di limitata estensione, in quanto il dislivello massimo si riduce a 1,00 circa. Il terrapieno confinante, sarà sostenuto con muri in CA dell'altezza di circa 1,60 m.

L'area sarà delimitata con rete e pali cilindrici per impianti sportivi di altezza 2,00 m e nei tratti in fregio alle abitazioni confinanti e al parcheggio pubblico, sarà realizzata una rete ferma palloni di altezza di 5 m. L'accessibilità carraia e pedonale sarà consentita da appositi cancelli.

I materiali con cui sarà realizzato l'intervento sono improntati tutti per assicurare una facile ed economica manutenzione. La pavimentazione sarà realizzata in calcestruzzo con una corazzatura superficiale additivata con pigmenti colorati, per assicurare la prescritta durabilità. L'impianto sportivo sarà perfettamente accessibile anche dai portatori di handicap, perché sarà privo di barriere architettoniche.

Si segnala che l'impianto, essendo adiacente alla palestra scolastica, potrà beneficiare degli spogliatoi e dei servizi igienici della palestra stessa. Inoltre si evidenzia, che nelle immediate vicinanze sono collocati i servizi igienici pubblici a disposizione degli utenti e degli operatori del Mercato settimanale, ai quali potranno accedere anche i fruitori della piastra polivalente.

Per realizzare l'intervento, anche per la limitazione della sua portata, non si rilevano particolari criticità di natura, geologica, ambientale idraulica, di traffico o di altra natura interferenti sull'area.

L'area :

- non è gravata, da vincoli di natura storica, artistica, archeologica, paesaggistica o di altra natura interferenti sull'area;
- è di proprietà comunale;

Comune di Ome

Progetto preliminare: PIASTRA POLIVALENTE BASKET - VOLLEY

- è dotata di tutti i pubblici servizi;

l'intervento :

- non crea interferenze ai pubblici servizi esistenti nel contesto, salvo una modesta riduzione di alcuni posti macchina, che non generano criticità poiché nella zona i parcheggi sono in misura sovrabbondante;
- Non crea interferenze con il mercato settimanale, per il luogo prescelto, non è interessato dalle bancarelle;

Per la redazione del progetto definitivo, non si rilevano particolari indirizzi da fornire;

Il progetto definitivo deve comprendere la scelta di tutti i materiali di finitura ed i particolari sia delle strutture sportive scoperte al fine di individuare materiali di facile manutenzione e duraturi nel tempo.

Il progetto inoltre dovrà tener conto delle indicazioni della relazione sulla prefattibilità ambientale ed approfondirla al fine di avere un inserimento ottimale di tutte le strutture nell'ambiente esistente.

Cronoprogramma :

- La tempistica per lo sviluppo del progetto, è stimata in 150 giorni, e può essere riassunta nel seguente prospetto , nel quale i gironi sono di calendario :
- Redazione progetto definitivo – esecutivo : 30 giorni;
- Approvazione progetto : 10 giorni;
- Gara d'appalto per la scelta del contraente: 60 giorni;
- Esecuzione dei lavori : 40 giorni;
- Collaudo finale : 10 giorni;

L'opera una volta realizzata potrà essere immediatamente utilizzabile e accessibile, sia dalla scuola, sia degli utenti esterni, negli orari extrascolastici.

La piattaforma non richiede particolari manutenzioni, salvo il controllo della tenuta strutturale dei canestri e dei pali dell'illuminazione e il controllo dell'interruttore differenziale;

Il costo dell'intervento è stimato in €. 93.000,00 dei quali €. 78.000,00 per lavori ed €. 15.000,00 per IVA e spese tecniche, di progettazione della sicurezza e collaudo dei muri contro terra, come risulta dall'allegato quadro economico di spesa. Per quanto riguarda la progettazione definitiva-esecutiva, e la DD.LL., sarà seguito direttamente dell' Ufficio Tecnico Comunale.

La fonte di finanziamento dell'opera è data dal bando in oggetto, che per gli interventi di importo sino a €. 100.000,00 , ne assicura la copertura al 100 %.

d) Utilizzazione dell'impianto da parte di squadre sportive

Oltre agli alunni della scuola elementare e della scuola media, e dagli abitanti di Ome, l'impianto potrà essere utilizzato dagli atleti del gruppo sportivo dell' " AS BASKET OME" affiliata alla "federazione Italiana Pallacanestro" che usualmente si allenano nell'adiacente palazzetto dello sport. Per il corrente anno il gruppo sportivo schiera le seguenti squadre:

Squadra Senior di Promozione maschile;

Squadra Giovanile Under 19 maschile campionato provinciale ;

Squadra Giovanile Under 17 maschile campionato provinciale ;

e) Modalità di contabilizzazione del lavoro

Per le modalità di esecuzione dell'opera, pur essendo classificata di nuova costruzione la contabilizzazione dei lavori sarà considerata "a misura" poiché vi sono delle incertezze, per cui non si riesce a determinare il costo complessivo con accettabile precisione, per effettuare la contabilità solo a "corpo".

f) Misure riguardanti la sicurezza nel cantiere.

L'opera per le caratteristiche dei lavori, richiede la redazione preventiva del Piano di Sicurezza e di Coordinamento come previsto dal D.L.gs. 81/2008 e s. m. e i., poiché pur essendo il numero degli uomini giorni inferiore al limite di 200 u/g, corrispondente alla soglia fissata dalla normativa che rende obbligatorio la redazione del documento, vi sono delle lavorazioni da eseguire in quota, ad un'altezza superiore a 2,50 m , oltre alla contemporaneità di più imprese. Alle imprese che interverranno in cantiere sarà fatto l'obbligo di predisporre un proprio Piano Operativo di Sicurezza, (P.O.S.), con l'indicazione puntuale delle misure di sicurezza da adottare e da applicare per l'esecuzione delle lavorazioni.

g) Piano di sostenibilità dei costi di gestione e di manutenzione della struttura

Come descritto in precedenza, l'opera non richiede costi importanti per la sua gestione e manutenzione. L'impegno di spesa annuale, può essere considerata inferiore a e. 500,00.

h) Soluzione prescelta e problematiche connesse alla prefattibilità ambientale.

La zona non è sottoposta ad alcun vincolo specifico, tuttavia si è ritenuto di valorizzare l'intervento anche sotto il profilo dell'inserimento paesaggistico ambientale.

Lo studio preliminare pertanto ha analizzato oltre alla forma architettonica della piattaforma, gli interventi anche diversi tipi di materiali e coperture della pavimentazione (finitura al quarzo in tonalità " tabacco per l'area di gioco e verde per le fasce laterali al fine di offrire uno skyline che potesse dialogare con lo sfondo dei luoghi naturali ed antropizzati. La piattaforma, sarà poi delimitata da un'aiuola che sarà oggetto di piantumazione con arbusti e alberi di alto fusto in grado di assicurare l'ombreggiamento estivo.

Lo zona non presenta problematiche dovute a preesistenze archeologiche.

B) RELAZIONE TECNICA

Le opere da realizzare sono:

- Il lievo recinzione e cancello e lo conferimento in discarica;
- La demolizione muro che delimita il cortile della scuola dal parcheggio;
- Il taglio alberi posti in prossimità del muro divisorio;
- Le operazioni di scavo di sbancamento di una porzione del piazzale del cortile della scuola e del parcheggio e trasporto del materiale di risulta in discarica e di scavo in sezione ristretta per la realizzazione delle fondazioni dei muri controterra;
- La realizzazione delle fondazioni del muro, in calcestruzzo armato;
- La realizzazione del muro in CLS armato
- Movimenti di terra :
 - Dovrà essere posato del tout-venant con spessori e superficie desumibili dagli elaborati. Nelle zone a verde non dovrà essere steso il tout-venant, ma dovrà essere utilizzato il terreno di coltura .
 - Tutti i materiali terrosi, ghiaiosi, sabbiosi, ecc., dovranno essere rullati e compattati con mezzi meccanici e, ove occorra, anche con mezzi manuali, in modo da dare dei piani uniformi e non permettere futuri cedimenti.
 - nella formazione dei rilevati si dovrà tener conto delle pendenze che dovrà avere la pavimentazione al finito; dette pendenze sono indicate negli elaborati grafici di progetto.
- I plinti della recinzione esterna da realizzare in CLS ;
- Le acque meteoriche saranno indirizzate nelle apposite canaline di raccolta dell'acqua
- La fognatura raccolta acqua meteorica, composta da tubazioni in PVC del diam 250 mm, proveniente dalla caditoie , collegherà la piattaforma alle caditoie stradali esistenti;
- pavimento CLS colorato dello spessore di 15 cm, sarà completo di doppia rete elettrosaldata e finitura superficiale con spolvero di quarzo, lisciato con apposita macchina. Il pavimento una volta gettato, dovrà essere tagliato a formare riquadri di lato di circa 3,00 m per evitare fessurazioni dovute al ritiro del materiale;
- i cordoli delle aiuole saranno in cemento e saranno posati su letto di malta. I giunti dovranno essere perfettamente stilati con boiacca di cemento e sabbia;
- formazione di RETE ANTIPALLONE, costituita da pali tubolari diam. 60 mm e altezza 5,00 posati ad interasse di 7,50 m, con relativa saette di irrigidimento in profilato d'acciaio zincato, compresa lo formazione dei plinti in CLS, lo scavo e il reinterro, la fornitura e la

Comune di Ome

Progetto preliminare: PIASTRA POLIVALENTE BASKET - VOLLEY

posa della rete di colore nero o verde a maglio 130*130 mm filo diam. 3 mm, annodata con bordatura perimetrale e filo orizzontale

- cancello ingresso sia carraio sia pedonale sarà realizzato in acciaio zincato e pannello di rete tipo “orso grill”;
- nelle aiuole saranno posati degli arbusti e alberi ombreggianti ;
- la canalizzazione per rete di illuminazione area di gioco sarà da predisporre, mediante lo scavo in trincea, la posa di canalizzazioni passacavi, pozzetti d’ispezione, a partire dal quadro elettrico di comando sino all’ultimo utilizzatore;
- la piattaforma sarà asservita da una coppia di fari per l’illuminazione serale dell’area di gioco, che saranno posati su pali conici. L’attivazione sarà eseguita da un pulsante di comando, che sarà regolato da un timer per limitare la durata e sarà attivabile solo con il consenso di un interruttore crepuscolare.
- Nella piattaforma saranno collocati una coppia di canestri per il gioco del basket , che saranno ancorati in appositi basamenti in calcestruzzo, e la posa di apposite boccole, dove alloggiare la rete per allestire il gioco della pallavolo.
- La piattaforma sarà poi oggetto, con le apposite vernici da esterno, della tracciatura regolamentare dal campo di basket e di volley.

Comune di Ome

Progetto preliminare: *PIASTRA POLIVALENTE BASKET - VOLLEY*

Ipotesi di punteggio per la formazione della graduatoria

In relazione al bando di finanziamento di attribuzione del fondo per lo sviluppo e la capillare diffusione della pratica sportiva, in argomento, di seguito si riepilogano gli elementi ritenuti significativi e qualificanti per l'attribuzione del punteggio, e un ipotesi dello stesso, in base alle indicazioni contenute nell'art. 5 del bando:

1° comma lettera a)	Punti
Progetti ubicati in regioni la cui disponibilità di impianti è inferiore alla media nazionale su base dei dati forniti dal CONI	

1° comma lettera b	Punti
Progetto destinato alla costruzione di impianti I servizio di scuole:	40

2° comma – lettera a)	Punti
L'impianto ha carattere di polifunzionalità , in gradi di ospitare le attività culturali educative, ricreative e di aggregazione sociale:	30

2° comma lett. d)	Punti
L'impianto potrà utilizzare l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, collocato sulla copertura del vicino Palazzetto dello Sport e attivato dal comune di Ome lo scorso mese di dicembre 2012	10

	Punti
Totale punteggio stimato =	80

Salvo attribuzione di un eventuale punteggio per il 1° punto, del quale non si dispone di sufficienti informazioni

Comune di Ome

Progetto preliminare: PIASTRA POLIVALENTE BASKET - VOLLEY

QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO

A1) LAVORI		
Opere edili	67.250,00	
Opere elettriche	4.750,00	
Attrezzature sportive	3.000,00	
Importo totale dei lavori =	€	75.000,00
A2) ONERI PER LA SICUREZZA (D.L.vo 81/2008)		
	€ 3.000,00	
Totale oneri della sicurezza	€	3.000,00
Importo Totale dei lavori €.		78.000,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE		
B1) I.V.A. – su opere a base d'asta : 10%	7.800,00	
B2) Incentivo RUP e spese tecniche per esecuzione d'ufficio: 2% di € 78.000,00	1.560,00	
B3) Spese tecniche per il Coordinatore della sicurezza CSP e CSE (€ 3.000,00 oltre cassa 4% e IVA la 21%)	3.775,20	
B4) Spese tecniche collaudatore dei muri in CA (€ 800,00 oltre 4% Cassa e 21 % IVA)	1.006,72	
B5) Spese per diritti di segreteria AVCP	30,00	
B6) Assicurazione Validatore del Progetto interno al Comune	200,00	
B7) Arrotondamenti, imprevisti, spese di gara ecc.	628,08	
TOTALE DELLE SOMME A DISPOSIZIONE	€	15.000,00
COSTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO € =		93.000,00

Comune di Ome

Progetto preliminare: PIASTRA POLIVALENTE BASKET - VOLLEY

ELABORATI ALLEGATI AL PROGETTO PRELIMIANREO

Documenti di testo:

- QUADERNO A) RELAZIONE ILLUSTRATIVA E TECNICA E Q.E. DI SPESA;
- QUADERNO B) STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE ;
- QUADERNO C) CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA;
- QUADERNO D) CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Elaborati grafici:

Tav. 1 – PLANIMETRIA AREA D'INTERVENTO

Tav. 2 – ESTRATTI DI MAPPA E DI P.R.G. ;

OME li 10 giugno 2013

Il Tecnico Comunale
Dott. Ing. Giovanni Fior



FILE NAME E PERCORSO : I:\FIOR\2013 Lavori OME\piastra basket 2013\PROG PRELIMINARE 2013 - EDITABILE\I
RELAZIONE illustrat e tecnica\relaz_piastra_polivalente_preliminare 2013.doc