Piazza XXV Aprile,1 35030 BAONE (PD) e-mail: info@comune.baone.pd.it posta certificata: baone.pd@cert.ip-veneto.net



PIASTRA SPORTIVA POLIVALENTE

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO ARCH. LEILA VILLANI

PROGETTO

FRANCESCO P O L I

dorsoduro 1128 VE 30123 partita Iva n°03823740273 cell. 3356812803 francescopoli75@gmail.com

PROGETTO DEFINITIVO

Descrizione allegato RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA	N. Allegato:
	,
	Data:

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

PROGETTO DI DEFINITIVO

R.U.P.: arch. Leila Villani

Responsabile Area 2^: arch. Leila Villani

Provincia di Padova

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	OBIETTIVI	4
3.	SCELTE PROGETTUALI	5
4.	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI	6
5.	CAMPO POLIVALENTE:	13
6.	PARCHEGGI ETERNI:	13
7.	BARRIERE ARCHITETTONICHE	14
10.	CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE	15
11.	QUADRO ECONOMICO	16
12.	NORME DI RIFERIMENTO	16
13.	SOSTENIBILITÀ DEI COSTI E COPERTURA FINANZIARIA	17

1. PREMESSA

La presente relazione descrittiva (tecnica ed illustrativa) Il progetto prevedeva la realizzazione di una piastra polivalente , ubicata in Via Monte Gula n. 25 Baone (PD)".L'intervento prevede di intervenire in un lotto non di proprietà comunale, dove però nel progetto di fattibilità tecnico economica sono già state individuate le proprietà e valutati i costi di esproprio.

Il lotto è individuato con il mappale 270 foglio 16 del Comune di Baone per un area di circa 4200mq



Localizzazione dell'area d'intervento

Di seguito si riporta l'elenco sommario degli interventi previsti nel presente progetto così da ottenere un intervento di riqualificazione dell'impianto esistente.

L'obiettivo la riqualificazione ed il potenziamento degli impianti sportive esistenti e quindi anche dei servizi alla palestra comunale:

Provincia di Padova

- Realizzazione piastra polifunzionale campo calcetto-basket-pallavolo-pallamano;
- · Realizzazione di area parcheggio pubblico;
- Realizzazione di percorsi pedonali;

L'opera pertanto, non prevede una sostenibilità economica impostata sul ricavo di introiti conseguenti all'utilizzo delle strutture stesse da parte dell'utenza, ma bensì un vero e proprio investimento pubblico parte a carico del Comune che vi farà fronte mediante impiego di fondi propri e con eventuale contributo.

2. OBIETTIVI

Nei propositi dell'Amministrazione del Comune di Baone (PD) in merito alla qualità della vita, della propria comunità intende promuovere la diffusione "a quartiere" di iniziative culturali e ricreative, per creare una sorta di "cultura di prossimità" che intervenga, con gesti concreti e realizzabili nel quotidiano, e riesca ad alimentare il senso di comunità ed attraverso spazi adeguati riconosciuti e accolti dalla cittadinanza; costruire e mantenere impianti sportivi pubblici, per garantire la possibilità a chiunque di svolgere pubblicamente e gratuitamente, il maggior numero di attività sportive. Con investimenti contenuti è possibile creare aree di sport e aggregazione, come per esempio campetti da basket, tennis; promuovere eventi sportivi, sino a creare un turismo legato agli eventi sportivi, sfruttando gli attuali impianti sportivi per congregare appassionati del territorio ed attirarne da fuori. Alla luce delle esigenze espresse in fase di studio di fattibilità, vengono individuate le strategie di intervento idonee ad attuare la sistemazione dell'area esterna. Il progetto prevede un impianto sportivo di esercizio senza la presenza di pubblico. A tal proposito, il presente progetto individua le sequenti strategie:

- riqualificare l'area esterna attualmente di proprietà private
- consentire il migliore sfruttamento dell'area per attività sportive

Tali strategie vengono tradotte dal presente progetto nelle seguenti azioni:

- realizzazione di un nuovo campo sportivo polifunzionale con dotazioni per la pratica del basket calcetto e pallavolo.
- realizzazione di nuovo impianto di illuminazione a basso consumo a servizio del nuovo campo,

- Realizzazione di percorsi pedonali ed implementare la dotazione di alberi della zona verde esistente al fine di offrire un gradevole ombreggiamento nelle giornate estive,
 - realizzazione di un parcheggio.

3. SCELTE PROGETTUALI

L'amministrazione comunale, nell'ambito dei programmi generali di sviluppo e miglioramento delle infrastrutture sportive, intende ottimizzare ed adeguare agli standard di legge, il servizio reso dalla palestra comunale dove si svolgono le attività sportive, siti nell'impianto sportivo del capoluogo, pertanto a tal fine, tale progetto prevede la realizzazione una piastra sportiva polivalente. Al fine di rendere ottimale la fruizione da parte del pubblico dei vari servizi presenti e futuri, l'amministrazione comunale deciso di realizzare inoltre un percorso pedonale tele da rendere fruibili gli spogliato e servizi per gli atleti e per i portatori di handicap, della palestra comunale adiacenti al nuovo impianto.

L'area oggetto di intervento non presenta particolari problemi di accessibilità, sia dal punto di vista dell'utilizzo, della sicurezza che della manutenzione, per gli utenti dell'area e per i suoi eventuali gestori. Il progetto non prevede l'inserimento di nuovi edifici, le tipologie di intervento previste nel progetto sono inerenti a strutture sportive pertanto non sussistono interferenze tra gli interventi previsti e le reti aeree e/o sotterranee.

Gli interventi previsti si dividono nelle sequenti fasi:

- Realizzazione piastra polifunzionale campo calcetto-basket-pallavolo-pallamano;
- Realizzazione di percorsi pedonali;
- Realizzazione di area parcheggio pubblico;

Finalita' del progetto

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto sportivo polivalente " di esercizio" secondo le definizioni contenute nelle norme CONI, da destinare prevalentemente al gioco dei giovani, e quindi prevede strutture, spazi e servizi essenziali a tale destinazione. Il sistema di piastra polivalente utilizzerà i servizi esistenti della palestra comunale, potranno essere utilizzati servizi igienici uomini e donne e per disabili posti ad una distanza inferiore di 40ml.

Provincia di Padova

4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI

DOTAZIONE DI ATTREZZATURE ED ATTREZZI PER LA PRATICA SPORTIVA

Gli spazi di attività saranno dotati delle attrezzature fisse, amovibili e mobili, nonché degli attrezzi sportivi necessari allo svolgimento della pratica sportiva secondo il livello e la categoria di utenti previsti. Tali attrezzature ed attrezzi come pure i sistemi di ancoraggio permanente o temporaneo saranno realizzati conformemente alle indicazioni delle Federazioni sportive. Tutti gli ancoraggi, fermi, ritenute e simili di attrezzi e di attrezzature saranno realizzati in modo da non costituire pericolo per gli utenti ed essere capaci di sopportare le sollecitazioni statiche e dinamiche conseguenti alle condizioni di uso normale ed accidentale.

DOTAZIONI DELL'IMPIANTO SPORTIVO.

Spazi di attività, campo di basket, pallavolo, calcetto-pallamano giovanile, tennis.

Sarà prevista una area da adibire a parcheggi, da realizzare negli spazi esterni a spese dell'Amministrazione Comunale.

FRUIBILITA' da parte degli utenti D.A.: E' consentito l'uso di tutti gli spazi.

RECINZIONE esterna dell'area: anche se non necessaria e non totalmente prevista nel progetto, l'area su cui insisterà in Campo Polivalente con l'edificio dei servizi sarà interamente recintata, a cura dell' Amministrazione Comunale, secondo le indicazioni e prescrizioni C.O.N.I.(CONI n. 1379 del 25 giugno 2008)

AREE di SOSTA. Tenuto conto che trattasi di un Campo Polivalente di "esercizio" da destinare prevalentemente al gioco dei giovani, e quindi di un'attività sportiva priva di pubblico (art. 20 del D.M. Interni 18/03/996) è stata prevista a servizio dell'impianto una zona per il parcheggio individuale per gli utenti nei pressi della palazzina dei servizi, a ridosso dello sbocco della via comunale di accesso. Tale area per parcheggi sarà attrezzata a cura e spese dell'Amministrazione Comunale, ed integrata nella sistemazione urbanistica primaria e secondaria dell'intera area, su cui insistono anche altre strutture di carattere sociale.

CONDUZIONE E MANUTENZIONE

Le operazioni di conduzione (approntamento dei campi, pulizia, controlli, etc.) manutenzione ordinaria risultano facilmente eseguibili, con tempi di esecuzione contenuti e limitato impiego di personale.

FUNZIONALITÀ, DUREVOLEZZA ED ECONOMIA DI ESERCIZIO

Funzionalità, durevolezza ed economia di esercizio saranno gli obiettivi primari che il progetto dovrà perseguire in ciascuna delle sue fasi di sviluppo.

L'intervento si caratterizzerà per un'estetica sobria ed essenziale, mentre, particolare attenzione verrà posta alla funzionalità: dei collegamenti e dei percorsi dei fruitori, della distribuzione degli spazi interni e della scelta dei materiali e colori di finitura esterna.

All'interno dei locali saranno adottati tutti gli accorgimenti necessari per la semplicità della gestione della struttura attraverso l'uso di tecniche e materiali che favoriscano, da un lato, agevoli interventi di pulizia e di igienizzazione quali: i rivestimenti delle pareti in ceramica, le tinteggiature delle pareti con materiali lavabili, le pendenze e le pilette di scarico per allontanamento acque, dall'altro, non favoriscano l'accumulo di scorie e lo sviluppo di agenti biologici patogeni quali: la posa di profili sagomati sulle parti terminali dei rivestimenti delle pareti in ceramica e l'utilizzo di elementi in gres porcellanato di forma sgusciata tra l'attacco delle pareti ed il pavimento. I materiali utilizzati per le strutture, gli impianti e le finiture, e comunque quelli a diretto contatto con i fruitori dell'edificio, saranno certificati esenti da emissioni nocive.

PAVIMENTAZIONI ESTERNE

Nell'area esterna compresa tra la piastra polivalente e il parcheggio posto ai margini della laterale si provvederà a realizzare un'idonea pavimentazione/marciapiede in asfalto lavata (come da elaborato grafico) della larghezza di circa 1,50 m, posato su getto in calcestruzzo di idoneo spessore e relativo sottofondo in sabbia-cemento. Tale marciapiede sarà delimitato da un cordolo in elementi di calcestruzzo prefabbricato di idonee dimensioni.

Saranno contestualmente realizzate idonee pendenze per lo smaltimento delle acque piovane e l'installazione di idonei pozzetti in cls per l'allaccio alle linee esistenti e per l'ispezione.

Come previsto dalla normativa vigente si provvederà inoltre a realizzare a ridosso di una delle pareti esterne o nelle immediate vicinanze, una fontanella d'acqua potabile. Inoltre, per consentire la pulizia e il lavaggio delle scarpe degli atleti prima dell'ingresso, si valuterà la possibilità di realizzare una vasca in cls di adeguate dimensioni dotata di due o più rubinetti porta gomma e di griglia sifonata collegata alla rete fognaria esterna per lo smaltimento delle acque di lavaggio.

Provincia di Padova

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

<u>La fornitura e posa di n. 10 proiettori</u> costruiti da azienda con sistema di qualità certificato secondo Norme ISO 9002, tali da garantire un illuminamento medio della piastra polivalente pari a 90 lux (vedi calcolo illuminotecnico) relazione aventi le seguenti caratteristiche:

L'impianto di illuminazione in oggetto sarà realizzato in conformità a quanto richiesto dalle relative norme e regolamenti in materia di illuminazione degli impianti sportivi; le presenti direttive regolano in particolare l'intensità luminosa in lux e le uniformità necessarie per le diverse categorie di gioco. Nello specifico:

- 1) UNI EN 12193:2019
- 2) Norma CONI Delibera 25/06/2008
- 3) DIRETTIVE PER LA COSTRUZIONE DEI CAMPI DI CALCIO (Commissione dei terreni da gioco CTG-ASF edizione 2014)

La norma EN 12193 sull'illuminazione degli impianti sportivi definisce con tabelle i requisiti illuminotecnici minimi vincolanti, per ogni tipo di sport e contempla tre classi di illuminazione: maggiori sono il livello di competitività e la distanza degli spettatori dall'azione, maggiore deve essere la classe di illuminazione.

Classe di illuminazione I : tornei e allenamenti di livello massimo;

Spettatori: grande distanza visiva

Classe di illuminazione II: tornei e allenamenti di livello medio;

Spettatori: distanza visiva media

Classe di illuminazione III: tornei semplici (perlopiù senza spettatori), allenamenti generali,

sport generalmente praticati a scuola e nel tempo libero - attività non agonistiche

Per impianti esterni: calcio Classe di illuminazione: III Intensità luminosa Eh: 75 lx

Emin / Eh : 0,5

GR: 55

La norma CONI con Delibera 25/06/2008 indica le sequenti caratteristiche illuminotecniche

Spazio/impianto: Calcio all'aperto

Livello attività: 1 (attività non agonistica)

Illuminamento medio: 75 lux ill.to min./ill.to med. 0,5

La direttiva per la costruzione dei campi da calcio (Commissione dei terreni da gioco - CTG-ASF - edizione 2014), in collaborazione con l'Associazione Svizzera per la luce (SLG) e si basano sulle direttive in materia d'illuminazione negli impianti sportivi, edite dalla so-praccitata Associazione. Si applicano nell'ambito della realizzazione d'impianti d'illuminazione per i campi di calcio e per gli sta-di, usati per lo svolgimento di partite ufficiali e/o di allenamento.

Campi Polivalenti:

Valore di esercizio dell'intensità luminosa orizzontale media, misurata a 1 m di altezza

Valore d'esercizio Eav orizzontale (Lux): 80

Uniformità Emin/Emax: 0,2 Uniformità Emin/Eav: 0,4

Indice di resa dei colori (Ra): 60

Dai calcoli illuminotecnici ottenuti soddisfano comunque ogni indicazione di cui sopra:

Valore d'esercizio Em orizzontale (Lux): 90

Valore Emin (Lux): 51 Valore Emax (Lux): 125

Quindi:

Uniformità Emin/ Em di 0,56 Uniformità Emin/ Emax di 0,41

NUOVI PROIETTORI A LED CLASSIFICAZIONE

Considerando la tipologia di attività che vengono svolte sul campo, tutta la superficie deve essere illuminata. Se solo la zona delle porte o una parte del campo è illuminata, allora la pavimentazione verrà sollecitato in modo esagerato proprio in queste zone.

Gli impianti elettrici dovranno essere costruiti in perfetto accordo alle normative richiamate, ed alle prescrizioni particolari riportate da questo documento. Resterà a carico dell'Appaltatore il rilievo finale del "come costruito" pertanto dovranno essere forniti i disegni del percorso di cavi e delle relative canalizzazioni di protezione, del posizionamento effettivo delle scatole di derivazione distinte fra i vari impianti, la dislocazione delle utenze elettriche e tutti quei dati che siano necessari per individuare esattamente sui disegni l'impianto realizzato. Inoltre l'Appaltatore dovrà anche completare i disegni di progetto riportando le eventuali modifiche e la numerazione data ai conduttori in modo da avere una documentazione perfettamente aderente al come eseguito. Il Costruttore dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità per gli impianti eseguiti conformemente a quanto richiesto dal DM 37/08; accompagnata dal riconoscimento rilasciato dalla Camera di Commercio o dalla Commissione Provinciale per l'Artigianato che attesti il possesso dei requisiti professionali per svolger il lavoro di cui si tratta.

La fornitura dell'energia elettrica verrà derivata dagli impianti esistenti.

Il sistema di distribuzione realizzato sarà di tipo TT, dove:

- T collegamento a terra di un punto del sistema (in cabina ENEL remota) - T collegamento delle masse a terra

CADUTE DI TENSIONE

Il dimensionamento delle linee è stato eseguito tenendo conto che in condizioni di massimo carico ai capi di ogni utenza non si verificano cadute di tensioni superiori al 4%.In seguito ad eventuali modifiche si dovrà procedere con lo stesso criterio.

Provincia di Padova

APPARECCHI ILLUMINANTI

Tutti gli apparecchi di illuminazione saranno posti in opera cablati, completi di linea di alimentazione dai rispettivi alimentatori o gruppi alimentazione elettronici dimmerabili DALI in box stagno IP65, i manufatti di contenimento in cemento alla base dei pali faro verranno utilizzati per inserire i cablaggi e sistemi dell'impianto del campo di allenamento. Inoltre dovranno essere rispondenti alle Direttive Comunitarie, Leggi e Norme CEI vigenti in materia, con i singoli componenti provvisti di marcatura CE e del Marchio Italiano di Qualità (IMQ) o di altro istituto di controllo della qualità.

Per l'illuminazione del campo di gioco si propone l'utilizzo di tecnologia LED, questo è un sistema illuminante modulare certificato, utilizzabile in un numero infinito di applicazioni. Il sistema combina risparmio energetico, flessibilità nella distribuzione della luce, orientamento ed ampiezza del fascio luminoso con estrema semplicità di installazione. Grazie alle speciali ottiche disponibili Gruppo ottico costituito da lenti in tecnopolimero ad elevata trasmittanza della luce è in grado di soddisfare le più svariate necessità tecniche. permette di inclinare i moduli esterni in modo indipendente, rendendo l'utilizzo del sistema ancora più flessibile.

Caratteristiche

Corpo in alluminio pressofuso verniciato in polvere poliestere

Gruppo ottico costituito da lenti in tecnopolimero ad elevata trasmittanza della luce

Guarnizione in silicone antinvecchiamento - Box per la connessione elettrica integrato nel corpo con coperchio in alluminio - Pressacavo antistrappo

Sorgente luminosa costituita dalla combinazione di più moduli LED

Contatta l'azienda per altre temperature colore ed indici di resa cromatica

Viteria esterna in acciaio inox

Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa zincatura a caldo -

Si prevede di realizzare una cabina prefabbricata lato nord per contenere le apparecchiature in bassa tensione (alimentatori elettronici dei LED) per i diversi equipaggiamenti per l'allacciamento dalla rete elettrica, per le altre apparecchiature si useranno le strutture prefabbricate utilizzate per le torri faro.

RISULTATI ATTESI DALL'INTERVENTO

In riferimento alla premessa si può affermare che

- 1. affidabilità e continuità di esercizio, consentirà consente una parzializzazione migliore e non compromette il regolare svolgimento di una partita o evento.
- 2. facilità di gestione e manutenzione, i corpi illuminanti proposti non necessitano di manutenzione periodica con il conseguente abbattimento dei costi di gestione; inoltre i corpi illuminanti hanno un ciclo di vita superiore alle 50.000 ore (dopo 50.000 ore il modulo fornisce ancora il 70% delle prestazioni dichiarate)

- 3. adeguamento dell'impianto di illuminazione per gli allenamenti Dai calcoli eseguiti si ottiene un livello di illuminazione molto più performante di quello esistente
- 4. risparmio energetico, il sistema combina risparmio energetico, flessibilità nella distribuzione della luce, orientamento ed ampiezza del fascio luminoso con estrema semplicità di installazione. Inoltre la riduzione della potenza porta a un risparmio economico.

VERIFICHE E PROVE

Sugli impianti realizzati, dopo aver effettuato un esame a vista dell'installazione delle apparecchiature e delle connessioni dei cavi devono essere effettuate le seguenti prove e misure: 1. Prova di tensione applicata: Si deve sottoporre l'impianto alla tensione nominale di esercizio per la valutazione di eventuali inconvenienti; 2. Prove di funzionamento: Si deve sottoporre l'impianto alla sua tensione nominale d'esercizio con tutte le apparecchiature inserite e collegate in maniera definitiva e provare singolarmente le accensioni; 3. Prove di illuminamento: Si dovrà controllare l'illuminamento e l'uniformità dello stesso come previsto dalle norme C.O.N.I. /f.g.c.i/f.i.d.a.l. relative ai campi di calcio. Tutte le prove devono essere realizzate seguendo, ove applicabili, le indicazioni della norma CEI 64-8.

Disponibilità area, conformità urbanistica

L'area di intervento ad oggi risulta libera da impedimenti e edifici pertanto tale intervento risulta possibile dato che si rimmarrà ben al di sotto del massimo consentito dall'indice urbanistico.

Inoltre per la conformità urbanistica dell'intervento, trattandosi di edificio pubblico da realizzare a distanza inferiore di ml. 5,00 dal confine di proprietà, il lotto confinante di altra proprietà.

Nel dettaglio in questa fase progettuale sono stati previsti espropri per un valore pari a €106.708,80 (Vedi Elaborato Grafico)

INTERFERENZE ED ESPROPRI Il progetto non riscontra generici problemi relativi ad interferenze od espropri, tutta l'area oggetto d'intervento è di proprietà privata e saranno effettuati gli espropri secondo normativa vigente.

GEOLOGIA In base alle indicazioni raccolte presso l'ufficio tecnico del Comune di Baone, e vista la documentazione in campo geotecnico redatta in occasione del vicina palestra comunale ed asilo, i terreni interessati ai lavori, sono in parte di riporto. Pertanto, preso atto

Provincia di Padova

di ciò il progetto prevede la realizzazione di una platea di fondazione che viene considerata soluzione adeguata viste le dimensioni contenute del manufatto di progetto.

TOPOGRAFIA L'area di intervento è interessata da un terreno pianeggiante che risulta essere in parte di riporto. La quota di riferimento principale sarà pertanto quella associabile con la palestra e con la viabilità interna all'area.

IDROLOGIA Le acque meteoriche che interesseranno il nuovo intervento, saranno raccolte e portate a dispersione in una trincea drenante a sud dell'area di intervento.

RETI SOTTOSERVIZI ACQUE REFLUE La rete per raccogliere le acque piovane, sarà convogliata alla stazione di sollevamento delle acque esistente attraverso una tubazione in PVC DN 160/200

ACQUEDOTTO Il progetto prevede la realizzazione di una rete di acquedotto, con derivazione dall'acquedotto comunale per la realizzazioni di fontanelle.

STRUTTURE E GEOTECNICA Il progetto non riscontra generici problemi relativi alle strutture e alla geotecnica. Il progetto garantisce una equa ripartizione dei carichi su tutte le superfici, attraverso l'utilizzo di una fondazione a platea armata.

CRITERI DI PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE E DEGLI IMPIANTI Le fondazioni saranno realizzate con una platea e da cordoli perimetrali sui quali verranno posate reti di delimitazioni e il campo da gioco. L'impianto elettrico garantirà le prestazioni richieste dalla normativa CONI e nel rispetto delle norme legislative in vigore.

Studio di perfettibilità ambientale, indagini geologiche, pareri ed autorizzazioni Dall'esame dello strumento urbanistico generale non risulta che la zona sia soggetta a particolari vincoli di natura ambientale o idrogeologica.

Il progetto esecutivo dovrà essere sottoposto al parere dell'ULSS, inoltre trattandosi di capmpo a servizio di impianto sportivo dovrà essere inviata la registrazione e i documenti al CONI.

In fase di progetto esecutivo saranno eseguite le prove geologiche, se necessarie.

Disposizioni dei piani di sicurezza

Trattandosi di intervento di nuova costruzione da realizzarsi all'interno di un'area ben circoscritta, non si ravvisano particolari problematiche per quanto concerne la stesura del Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui al D.Lgs. 81/2008.(vedi documentazione allegata al progetto)

Opere in economia fuori appalto

L'intervento prevede inoltre la realizzazione e/o fornitura di opere in economia da realizzarsi fuori appalto. Trattasi di interventi complementari (allacciamento sottoservizi) che data la loro particolare natura saranno gestiti direttamente dall'Amministrazione Appaltante che vi provvederà mediante singole commesse.

Qualora in corso d'opera di dovessero generare eventuali economie queste a discrezione dell'Amministrazione potranno essere destinate al completamento dell'opera e al miglioramento dell'area esterna.

5. CAMPO POLIVALENTE:

Il campo polifunzionale di pallacanestro e pallavolo di dimensioni totali m 39,00 x 21,00, con pavimentazione costituita da un manto in resina sintetica, calandrato e vulcanizzato, con particolare struttura a celle chiuse, costituito da gomma polisoprenica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmento colorante con un impronta superficiale "tipo foca", antisdrucciolevole, costituito da teli prefabbricati posati in opera con adesivi a base di resine poliuretaniche. Cromaticamente il campo da pallacanestro verrà differenziato dalla fascia di rispetto

In un'ottica di massima polivalenza è consigliabile orientarsi su pavimentazioni sportive outdoor in grado di garantire un comportamento biomeccanico idoneo per accogliere diversi sport sulla stessa superficie: es. calcetto, pallamano e volley, oppure basket e pallavolo oppure ancora calcio a 5 o pallamano. Solitamente, le pavimentazioni sportive per esterno in gomma vulcanizzata garantiscono il miglior mantenimento delle performance nel tempo e una resistenza notevole all'usura.

La bassa manutenzione richiesta facilita inoltre la gestione degli impianti sportivi comunali. Per la sicurezza e il benessere degli utilizzatori, è particolarmente importante preferire pavimenti sportivi che garantiscono bassi livelli di emissioni di VOC (composti organici volatili), in quanto la loro emissione è accentuata dal calore e dalla luce del sole.

L'impianto sarà dotato di illuminazione a basso consumo energetico e recinzioni di protezione secondo le normative C.O.N.I. vigenti.

6. PARCHEGGI ETERNI:

Gli spazi disponibili, consento di rendere maggiormente fruibili le aree interne all'impianto sportivo, si realizzeranno delle aree destinate a parcheggio. Si realizzerà l'area parcheggio,

Provincia di Padova

composta da n°25 posti per auto, n°1 posti auto per disabili ed infine saranno realizzati posti per moto e bici. Le pavimentazioni saranno in asfalto bituminoso con cordonature in CLS.

Gli interventi saranno così organizzati:

Una volta completata la pulizia dell'area si potrà procedere con la pavimentazione dell'area. Sull'intera area verrà steso uno strato di misto granulare di cava stabilizzato con calce che avrà uno spessore compattato complessivo di circa 50 cm. Tale strato servirà come sottofondo sia per la massicciata stradale che per i cordoli. Una volta steso il sottofondo dovranno essere realizzati gli scavi a sezione obbligata per le reti interrate, quali la rete di raccolta di acqua piovana, e dovranno essere fatti anche gli scavi per l'inserimento di pozzetti, caditoie, vasche di prima pioggia, e pozzi perdenti.

La pavimentazione prevista per i parcheggi è di tipo bituminosa, costituita da uno strato di usura in conglomerato bituminoso e di uno strato di collegamento binder di circa 12cm e uno strato di base composta a bitume misto a sabbia e stabilizzato di circa 25 cm, il tutto posato su di una massicciata stradale di circa 30 cm. Il contenimento è previsto con una cordonatura in travertino della sezione 25x20 cm, mentre la delimitazione dei posti auto sarà pitturata con vernice colorata.

La rete di raccolta dell'acqua piovana dell'intero parcheggio infine, sarà costituita da una serie di caditoie di raccolta, dimensioni nette 45cm x 45 cm, in ghisa conformi alla classe C250 della Norma UNI EN 124, collegate con una rete di scarico in tubi in PVC, compatto o strutturato, che convoglieranno l'acqua mediante pozzetti in conglomerato cementizio muniti di chiusini, dimensioni interne 100cm x 50cm, ad una fossa di prima pioggia, in calcestruzzo prefabbricato completa di coperchio non carrabile di diametro pari 150cm. L'acqua di prima pioggia raccolta nella fossa carica di inquinanti verrà convogliata alla rete fognaria esistente. Le disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche sono definite dalla Legge no. 13 del 9 Gennaio 1989 e dal D.M. no. 236 del 14 Giugno 1989. Per quanto riguarda i parcheggi a raso, la norma prevede una misura minima di 1 posto auto ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a 3.20m, riservati ai veicoli di persone disabili.

Il parcheggio, oggetto di questa relazione, prevede 1 posti auto su 25 riservati all'utilizzo da parte di persone disabili, di dimensioni pari a 3.20m x 5.00m. Questo spazio infatti consente il movimento del disabile nelle fasi di trasferimento e deve essere evidenziato con appositi segnali orizzontali e verticali. Come da norma, questi posti auto, saranno ubicati in vicinanza dei percorsi e dei passaggi pedonali.

7. BARRIERE ARCHITETTONICHE

L'intervento per sua natura non prevede barriere architettoniche in ogni caso sarà realizzato in conformità alle vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia di eliminazione e superamento delle barriere architettoniche di cui all'art. 24, comma 5, Legge 104/1992 - art. 21, comma 1, DPR 503/1996

8. DISPONIBILITÀ AREA, CONFORMITÀ URBANISTICA

L'area identificata al NCT di Padova mappale 270, risulta non di proprietà del Comune di Baone e risulta destinata dal vigente PI come "Aree attrezzate a parco urbano, gioco e sport".

9. DISPOSIZIONI DEI PIANI DI SICUREZZA

Trattandosi di intervento di ristrutturazione e nuovi sistemi tecnologici da realizzarsi all'interno di un'area ben circoscritta, non si ravvisano particolari problematiche per quanto concerne la stesura del Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui al D.Lgs. 81/2008.(vedi documentazione allegata al progetto)

10. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

Per la realizzazione delle opere previste si stima, in via preliminare, un impegno di circa **180** giorni naturali consecutivi, equivalenti a circa 4 mesi dalla data di inizio dei lavori.

Si allega cronoprogramma delle lavorazioni

Sostenibilità dei costi e copertura finanziaria

Come è stato illustrato, il campo sarà esclusivamente a carattere pubblico e farà parte di quello che è l'impianto sportivo del Comune di Baone che l'Amministrazione Comunale intende adeguare/completare per migliorare il servizio reso. L'opera pertanto, non prevede una sostenibilità economica impostata sul ricavo di introiti conseguenti all'utilizzo delle strutture stesse da parte dell'utenza.

Provincia di Padova

11. QUADRO ECONOMICO

COMUNE DI BAONE						
QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI						
A) LAVORI	imp	orto parziali		importi totali		
importo lavori (da assoggettare a ribasso)	€	155.000,00				
Oneri sicurezza	€	3.500,00				
A) TOTALE IMPORTO LAVORI DA APPALTARE			€	158.500,00		
B) SOMME A DISPOSIZIONE						
DELL'AMMINISTRAZIONE						
B 1.1) Indagini geologiche (Terre e rocce da						
scavo/terreno)						
B 1.2) Accertamenti e allacciamenti (richieste Enti		2 000 00				
per sottoservizi e sopralluoghi)	€	2.000,00				
B 1.3) Rilievi						
B 2) Imprevisti	€	1.173,30				
B 3) lavori vari in economia (spostamento pali,						
sottoservizi ecc.) Iva compresa	€	2.100,60				
B 4) Acquisizione aree o immobili, danni e servitù e		10670000				
pertinenti indennizzi espropri	€	106.708,80				
Spese tecniche espropri	€	3.500,00				
B 5) Spese tecniche	€	26.000,00				
B 6) Incentivi di cui all'art. 113 del D.Lgs. 50/2016	€	3.170,00				
B 7) Gara (ANAC 225,00)	€	225,00				
B 8) Spese per commissioni giudicatrici	€	-				
B 09) spese tecnico amministrative	€	-				
B 10) Spese per collaudo tecnico, amministrativo e,	_	1 600 00				
ove previsto, collaudo statico	€	1.600,00				
B 11) C.N.P.A.I.A. 4%	€	1.040,00				
B 12) C.N.P.A.I.A. 5%	€	175,00]			
B 13) IVA 22% spese tecniche analisi geologiche	€	-]			
B 14) IVA 22% spese tecniche	€	5.948,80]			
B 15) IVA 22% (spese tecniche)espropri	€	808,50]			
B 16) IVA 10% (lavori)	€	15.850,00]			
B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (I.V.A.		-				
ESCLUSA)			€	170.300,00		
TOTALE DDOCETTO (A + D)						
TOTALE PROGETTO (A + B)			€	328.800,00		

12. NORME DI RIFERIMENTO

Di seguito sono elencate le principali norme a cui si è fatto riferimento nella stesura dello studio. L'elenco sotto riportato non deve intendersi esaustivo ma illustrativo di alcune normative.

D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i.	Testo unico in materia edilizia
Legge n.123/2007	Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavo-

ro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della nor-

mativa in materia

D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro

D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. Codice dei contratti pubblici

D.P.R. 207/2010 e s.m.i. Regolamento di esecuzione ed attuazione del D. Lgs.

163/2006

D.P.R. 151/2011 e s.m.i. Regolamento recante semplificazione della disciplina dei pro-

cedimenti relativi alla prevenzione incendi.

D.M. 18/03/1996 Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli im-

pianti sportivi.

D.M. 19 Agosto 1996 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per

la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrat-

tenimento e di pubblico spettacolo.

CONI n. 1379 del 25 giugno 2008 NORME CONI PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA approva-

te con deliberazione del Consiglio Nazionale

art. 11 delle norme CONI vigenti

13.SOSTENIBILITÀ DEI COSTI E COPERTURA FINANZIARIA

Come è stato illustrato, gli interventi riguardano la strutture esclusivamente a carattere pubblico e fanno parte di quello che è l'impianto sportivo del Comune di Baone che l'Amministrazione Comunale intende adeguare/completare per migliorare il servizio reso. L'opera pertanto, non prevede una sostenibilità economica impostata sul ricavo di introiti conseguenti all'utilizzo delle strutture stesse da parte dell'utenza, ma bensì un vero e proprio investimento pubblico parte a carico del Comune che vi farà fronte mediante impiego di fondi propri e con eventuale contributo.

Baone, 10/09/2022

IL PROGETTISTA ARCH.FRANCESCO POLI