



COMUNE DI COMIZIANO

Città Metropolitana di Napoli

**Rigenerazione ed efficientamento energetico
dell'impianto sportivo del rione IACP**

PROGETTO ESECUTIVO

DESCRIZIONE ELABORATO:

Relazione Tecnica

R
E
L
A
Z
I
O
N
E

N° 1

Il Progettista

Il Responsabile del procedimento:

COMMITTENTE:
Comune di Comiziano

COMUNE DI COMIZIANO

Oggetto: Rigenerazione ed efficientamento energetico dell'impianto sportivo del rione IACP

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

PREMESSA:

La presente proposta progettuale è finalizzata alla rigenerazione di impianti sportivi destinati all'attività agonistica, localizzati nelle aree svantaggiate del Paese e nelle periferie urbane. L'intervento è da realizzare nel Comune di Comiziano, presso l'impianto sportivo esistente In Comiziano nel rione IACP.

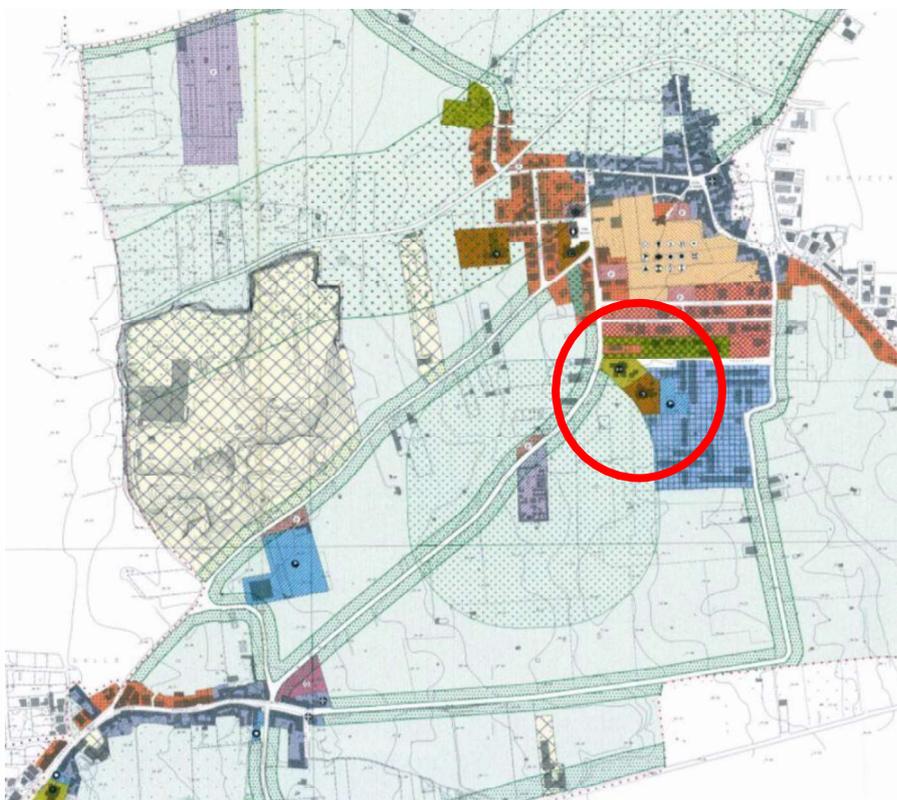
L'opera prevista ricade all'interno della zona già urbanizzata in zona "F3" destinata dallo strumento urbanistico vigente a verde sportivo di quartiere, non comporta riflessi negativi sulle componenti paesaggistiche e nei rapporti basilari del sistema organico in cui si va ad operare, ciò deriva dal fatto che la percezione dello spazio circostante non muterà in termini negativi, anzi l'intervento comporta una valorizzazione del

territorio nel suo complesso.

L'impostazione progettuale prescelta, esalta la necessità di realizzare un intervento che si inserisca nel contesto territoriale senza provocare impatti negativi sull'ambiente.

LEGENDA:

ZONA A	Area di interesse storico ed ambientale	ZONA EVS	Terreno privato vincolato
ZONA B1	Area di parcheggio urbana	ZONA F1	Terreno dell'edilizia
ZONA B2	Area di completamento con salite	ZONA F2	Terreno verde urbano
ZONA B3	Insediamento S.E.S.C.A.L. salite	ZONA F3	Verde sportivo di quartiere
ZONA B4	Insediamenti di salite	ZONA F4	Verde pubblico
ZONA D1	Insediamento edilizio	ZONA F5	Verde verde
ZONA D2	Insediamento edilizio	ZONA F6	Verde verde
ZONA D3	Insediamento edilizio	ZONA F7	Verde verde
ZONA D4	Insediamento edilizio	ZONA F7/A	Verde verde
ZONA E	Verde pubblico	ZONA F7/B	Verde verde
ZONA F	Verde pubblico	ZONA F7/C	Verde verde



DESCRIZIONE DELLE RETI INFRASTRUTTURALI ESISTENTI

Il territorio di Comiziano è piantato prevalentemente a nocciole, viti e frutta. Il paese è posto sulla strada provinciale Avellino-Caserta ed è collegato con Napoli mediante la ferrovia Napoli-Nola-Baiano e dall'autostrada Napoli-Bari.

DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE

L'area oggetto dell'intervento, così come individuata nel Regolamento per la gestione degli impianti sportivi approvato con delibera del commissario straordinario n° 25 del 24/11/2023 fa parte del Complesso sportive Gescal costituito da:

- Campo da calcio a 5 con annessi servizi;
- Campo da tennis;
- Campo da basket

Il complesso sportivo, è stato, in parte, già oggetto di precedenti interventi di ristrutturazione.

Nello specifico la Ristrutturazione del Campo da Tennis e la Ristrutturazione del Campo da Basket sono stati inseriti nel Parco Progetti dei Comuni in attuazione del Piano Strategico della città Metropolitana di Napoli - "ImmagiNa 2020 – 22".

Il Progetto rappresenta un momento di riqualificazione dell'intero tessuto urbano, in completamento con gli interventi già realizzati, tale da consentire la messa in rete delle opere, slegate l'una dall'altra e visibili come elementi isolati.

Allo stato attuale il campo di calcio a 5 e i servizi ad esso annessi, necessita di adeguamento e manutenzione. Infatti, dal sopralluogo effettuato, si è potuto constatare che:

- la recinzione perimetrale costituita da rete metallica a maglie romboidali risulta danneggiata in più punti, anche se i paletti di sostegno, sostanzialmente, si presentano in buono stato di conservazione.
- Il muretto perimetrale, sul quale è fissata la recinzione metallica, si presenta privo di intonaco di protezione e in cattivo stato di conservazione.
- Il campo risulta privo di attrezzature sportive e le porte presenti risultano danneggiate e di dimensione non regolamentari.
- Il manto erboso è praticamente inesistente ed il terreno è diventato molto duro e pesante e, dunque non adatto al gioco del calcio e/o del calcio a cinque.

- L'impianto di illuminazione a servizio del rettangolo di gioco risulta obsoleto.
- I locali spogliatoi necessitano anch'essi di manutenzione in quanto in diversi punti vi sono tracce di infiltrazioni di acqua dal solaio di copertura.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'intervento proposto prevede l'adeguamento dell'impianto sportivo attraverso una serie di opere volte alla sistemazione dl campo da gioco, degli spogliatoi, nonché ad interventi di efficientamento energetico.

Dall'analisi dello stato di fatto, al fine di adeguare l'impianto alle attività previste, il presente progetto dispone i seguenti interventi, da eseguire nel rispetto della normativa vigente in materia, con particolare riferimento alle norme che regolamentano l'attività sportiva, pertanto si prevede di eseguire i seguenti lavori:

1. Rifacimento e adeguamento recinzione del campo di gioco;
2. Sistemazione e adeguamento del rettangolo di gioco con la realizzazione di manto erboso sintetico, da destinare al gioco del calcio a cinque, secondo gli standard dimensionali previsti dal CONI per questo tipo di attività sportiva;
3. Realizzazione dell'impianto d'illuminazione;
4. Realizzazione impianto di irrigazione;
5. Realizzazione impianto fotovoltaico;
6. Attrezzature di gioco;
7. Manutenzione dei locali spogliatoio,

RIFACIMENTO E ADEGUAMENTO RECINZIONE DEL CAMPO DI GIOCO;

Allo stato attuale la recinzione del campo di calciotto è costituita da una serie di paletti metallici disposti a telaio chiuso con paletti di diametro cm 10 posti ogni $\frac{3}{4}$ paletti di diametro da cm 6. Tale struttura perimetrale risulta fissata al muretto sottostante, con tutti i paletti annegati nel cordolo di calcestruzzo, sulla quale risulta fissata una rete metallica a maglia romboidale che si presenta danneggiata in più punti.

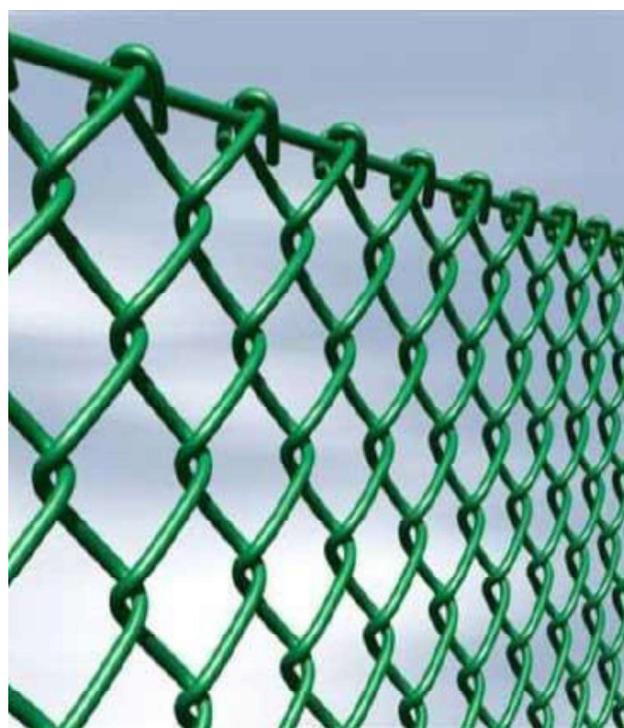
Il presente progetto propone la demolizione del muretto esistente, nonché la

rimozione della rete metallica esistente.

La recinzione sarà posizionata ad una distanza minima di 1,50 m dalle linee laterali e 2,00 m dalle linee di porta, è prevista una rete di copertura superiore del campo da calcetto, per evitare la fuoriuscita del pallone nella parte alta di colore verde con maglia 13 cm x 13 cm e filo del diametro

di 2 mm, realizzata in polietilene alta tenacità, con una lavorazione ad intreccio irrimovibile, ad altissimo trattamento contro i raggi UV per garantirne resistenza agli agenti atmosferici.

Si prevede la realizzazione di un nuovo muretto, sul quale verranno installati i paletti di recinzione di altezza complessiva pari a ml 6,00, e la posa in opera di recinzione metallica del campo per una altezza di circa ml. 3,00, eseguita con rete zincata e plastificata a maglie romboidali di mm. 50 x 50, con fili di spessore totale mm. 3,6 (anima mm. 2,7) di colore



verde, ancorata ai pali, con sovrastante rete in polietilene per recinzione campi da calcio e calcetto per protezione laterale maglia cm 13 x 13 filo diametro 3 mm colore verde altezza mt 3,00.

La Recinzione rispondente alle prescrizioni di carico previsto da tali normative, è così costituita:

- Fornitura di pali zincati Ø 50 mm. , alti mt. 6,00 di spessore adeguato, posti ad un interasse di cm 200.
- Fornitura di pali rompitratto costruiti con ferro tubolare zincato a caldo di diametro e spessore adeguato, compreso appoggi di controventatura, posti ad un interasse di circa ml 24.
- Fornitura di pali d'angolo costruiti con ferro tubolare zincato a caldo di diametro e spessore adeguato, compreso appoggi di controventatura.
- Posa in opera dei pali mediante formazione di trave di fondazione continua di base e di sezione adeguata in calcestruzzo.

- Fornitura di rete metallica elettrosaldata zincata plastificata, maglia di mm 50 x 50 con triplo filo alle estremità. Colore verde. Altezza cm 300.

- F
o
r
n
i
t
u
r
a
d
i
r
e
t
e
i
n
p
o
l
i
t
i
c
e
n



e per recinzione campi da calcio e calcetto per protezione la

- installazione di cancelletto di ingresso in ferro;

2. SISTEMAZIONE E ADEGUAMENTO DEL RETTANGOLO DI GIOCO CON LA REALIZZAZIONE DI MANTO ERBOSO SINTETICO, DA DESTINARE AL GIOCO DEL CALCIO A CINQUE, SECONDO GLI STANDARD

Allo stato attuale il campo si presenta in terra battuta e, data la scarsa praticabilità, è

anche cresciuta erbaccia di ogni tipo che impedisce agli atleti di giocare.

Per evitare situazioni del genere anche in futuro si è prevista la realizzazione del manto di erba sintetica nell'area di gioco, di altezza e composizione adeguata, previa posa di idoneo massetto sottostante.

Inoltre è stato previsto l'adeguamento dimensionale del rettangolo di gioco rispetto alle dimensioni regolamentari per il calcio a cinque, le cui dimensioni vanno da un minimo di ml. 38 x 18 ad un massimo di ml. 42 x 22.

Il presente progetto prevede un rettangolo di gioco di ml. 40 x 20.

L'impianto sportivo si configura come impianto di quartiere e per l'attività sportiva delle scuole limitrofe, oltre a rappresentare un utilissimo strumento di allenamento per gli atleti che intendono frequentare l'impianto sportivo che si completa con i relativi spogliatoi.

3. REALIZZAZIONE DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE NOTTURNA

Al fine di garantire la più ampia e certa fruibilità della struttura nell'arco dell'intera giornata si prevede la realizzazione dell'impianto d'illuminazione dell'area di gioco.

L'illuminazione deve permettere ai giocatori di ricevere la giusta intensità di luce in tutte le direzioni del campo per riuscire a seguire bene la traiettoria del pallone.

La direzionalità delle luci led deve essere misurata a 1,5 m dal terreno di gioco.

I proiettori disposti lungo i lati maggiori sono a fascia rettangolare, aventi classe di isolamento I e IP65, le unità di alimentazioni delle luci classe di isolamento IP20 il tutto seguendo le seguenti norme di riferimento:

- UNI EN 12193
- UNI EN 12665
- norma CEI 64-8 variante V2
- UNI EN ISO 9001.

La stessa sarà realizzata mediante il posizionamento di n.4 pali portafari di altezza pari a circa m.10 fissata in fondazione in apposito basamento con sabbia e cemento, ai quali saranno montati adeguati proiettori costituiti da apposite lampade di illuminazione con telaio in alluminio pressofuso e munite di alettature di raffreddamento.

Nel dettaglio l'impianto di illuminazione con n. 4 proiettori su n.4 è composto da:

- n. 4 basamenti per alloggiamento pali;

- linea di collegamento elettrico di alimentazione con conduttori interrati in corrugato;
- quadro di distribuzione completo di interruttore magnetotermico differenziale quadripolare;
- impianto di messa a terra completo di paline e pozzetti.

4. REALIZZAZIONE IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

Per garantire un'eccellente funzionamento e un adeguato grado di conservazione dei campi da gioco in erba sintetica è buona regola prevedere la realizzazione di impianti di irrigazione automatica.

La necessità dell'impianto nasce dal fatto che, durante la stagione estiva, quando le temperature ambientali si innalzano oltre i 30°, l'erba sintetica esposta ai raggi solari si riscalda fino a raggiungere temperature elevate, creando disagio per gli atleti che gioca su questi campi.

La rete interrata viene predisposta già nelle fasi di scavo di sbancamento dell'area, andando a realizzare un anello in tubi di polietilene PN16 che alimenta gli irrigatori.

Vengono installate successivamente le elettrovalvole che possono essere comandate a distanza, alloggiare in appositi pozzetti previsti a terra, così che possano essere ispezionabili in qualsiasi momento.

Per ciascuna elettrovalvola sono previsti altrettanti irrigatori, che possono essere di tipo a scomparsa, oppure a cannone montati su palo zincato e portati all'altezza di circa 2-

2.5 m.

Tutto l'impianto viene poi gestito da un quadro di comando che solitamente viene posizionato in apposito locale o su colonnina predisposta a bordo campo.

5. REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO CONNESSO ALLA RETE ELETTRICA DI DISTRIBUZIONE CON ACCUMULO DA 10.2 kwh e N°3 PDC DA 300 LITRI

Con la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, si intende conseguire un significativo risparmio energetico per la struttura servita, mediante il ricorso alla

fonte energetica rinnovabile rappresentata dal Sole. Il ricorso a tale tecnologia nasce dall'esigenza di coniugare:

- la compatibilità con esigenze architettoniche e di tutela ambientale;
- nessun inquinamento acustico;
- un risparmio di combustibile fossile;
- una produzione di energia elettrica senza emissioni di sostanze inquinanti.

Ad oggi, la produzione di energia elettrica è per la quasi totalità proveniente da impianti termoelettrici che utilizzano combustibili sostanzialmente di origine fossile. Quindi, considerando l'energia stimata come produzione del primo anno, 24 557.92 kWh, e la perdita di efficienza annuale, 0.90 %, le considerazioni successive valgono per il tempo di vita dell'impianto pari a 20 anni.

6. ATTREZZATURE DI GIOCO

Per garantire un'eccellente funzionamento dell'area di gioco, l'intervento prevede l'istallazione di tutte le attrezzature necessarie per il buon funzionamento dell'attività sportiva, quali porte da calcio, bandierine, strisce etc.

7. MANUTENZIONE DEI LOCALI SPOGLIATOIO

Per garantire un'eccellente funzionamento dell'impianto sportivo sono state previste lavorazioni volte a rendere più efficiente il blocco spogliatoio/servizi.

Nello specifico è stata prevista la sostituzione dei sanitari, nonché delle docce, nonché tinteggiatura esterna ed interna.

E' stata prevista altresì la posa del nuovo manto impermeabile in copertura al fine di evitare eventuali infiltrazioni.

