

# Comune di Giovinazzo

*Provincia Bari*

---

**PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE SICUREZZA PER LO SVILUPPO –Obiettivo convergenza 2007-2013. Obiettivo Operativo 2.8.B – iniziativa “IO GIOCO LEALE”.**

**“Realizzazione di un campo di calcio a 5 outdoor - Tipologia B - nell'area del campo sportivo comunale "R.Depergola"”**

---

---

Committente:

**Comune di Giovinazzo**  
p.zza V. Emanuele n.64  
70054 - Giovinazzo (BA)

Progettista, D.L.,  
C.S.P.,C.S.E.:

**Ing. Pierino Profeta**  
viale Japigia n.95/A  
70126 - Bari (BA)

---

## **PROGETTO ESECUTIVO ELABORATI AMMINISTRATIVI**

---

Relazione Tecnica Illustrativa	<b>A</b>
Piano gestionale preliminare	
Cronoprogramma dei lavori	

---

Data: Giugno 2012

# SOMMARIO

## **RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

<b>Premessa</b> .....	<b>2</b>
<b>Area di intervento</b> .....	<b>2</b>
<b>Normativa di riferimento</b> .....	<b>2</b>
<b>Interventi di progetto</b> .....	<b>3</b>
Campo di calcio a 5; .....	3
Servizi di supporto per gli atleti; .....	4

## **VERIFICA NORME PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE AI SENSI DEL D.P.R. 24/7/1996 N.503** ..... **6** |

<b>Premessa</b> .....	<b>6</b>
<b>Verifiche del progetto</b> .....	<b>6</b>
percorsi pedonali.....	6
accessibilità.....	6
servizi igienici.....	6
porte .....	6

## **PIANO GESTIONALE PRELIMINARE**..... **7** |

## **CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI** ..... **8** |

# RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

## Premessa

La presente relazione riguarda la descrizione degli interventi per la realizzazione di un campo sportivo per il calcio a 5 con annessi servizi di supporto in strada vicinale Zurlo in area autonoma, ma interna al Campo Sportivo "R.Depergola".

Il progetto è finanziato con fondi provenienti dal PON Sicurezza "IO GIOCO LEGALE" finalizzato alla promozione delle attività sportive fra la popolazione giovanile in aree degradate.

Sul piano funzionale l'intervento prevede la realizzazione di:

- Campo sportivo per il calcio a 5;
- Servizi di supporto per gli atleti;

Si precisa che trattasi di "impianto sportivo di esercizio", progettato nel rispetto di quanto prescritto all'art.11 delle Norme CONI.

L'attività prevista all'interno dell'impianto sportivo è (esclusivamente a livello amatoriale) il calcio a 5.

Si precisa che l'impianto sportivo a realizzarsi è autonomo rispetto al campo sportivo "Depergola" in quanto si procederà alla delimitazione di un'area autonoma.

I parcheggi per gli utenti saranno gli stessi del campo sportivo "Depergola" così come individuati e descritti negli elaborati di cui al parere n°001/2011/GN del 02/02/2011.

## Area di intervento

L'intervento sarà realizzato in un'area ubicata alla periferia nord-ovest di Giovinazzo, avente superficie pari a circa 1.600 mq e prospiciente strada vicinale Zurlo.

## Normativa di riferimento

- D.M. 18/03/1996 così come modificato dal D.M. 06/06/2005 "Norme tecniche sulla costruzione ed esercizio degli impianti sportivi";
- Norme CONI sulla progettazione degli impianti sportivi (ultimo aggiornamento del 2008);
- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i , sulla sicurezza sui luoghi di lavoro;
- D.lgs.n.192/2005, D.lgs.n.311/2006, DPR n.59/2009 regolamenti attuativi per il risparmio energetico e gli impianti di riscaldamento;
- D.M. n.37/2008 sulla Norme in materia di sicurezza degli impianti tecnologici;
- D.M.14/01/2008 "Norme tecniche per le costruzioni";

## **Interventi di progetto**

### **Campo di calcio a 5:**

All'interno dell'area sarà realizzato il rettangolo di gioco avente ingombro complessivo pari a 40,00 m x 20,00 m.

Si procederà in prima battuta alla realizzazione dello scavo del cassonetto e successivamente alla realizzazione dei cordoli di contenimento della pavimentazione sportiva.

Successivamente sarà realizzato il sottofondo della pavimentazione, costituito da una massiciata di riempimento avente spessore non inferiore a 20 cm, successivo completamento con granigliato di 5 cm.

Il pacchetto di pavimentazione sportiva sarà costituito da un manto in erba artificiale verde bicolore prodotto in teli da mtl. 4 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da speciali filati che ne garantisce una estrema durata nel tempo, anti-abrasivi ed estremamente resistenti di lunghezza non inferiore a mm. 40,00 estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV.

La fibra deve aver superato il test di resistenza all'usura lisport ed essere in possesso del relativo certificato emesso da istituto accreditato.

Tessuti su supporto drenante in polipropilene/poliestere rivestito in lattice di gomma imputrescibile, oppure in polipropilene/poliuretano. La forma dei fili deve conferire un'eccezionale resilienza e durata nel tempo. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia del tipo quarzifero naturale a spigolo arrotondato (minimo 75% di silicio), con funzione di stabilizzazione. Lo strato finale prestazionale, da stendere nel manto successivamente all'inserimento dello strato di sabbia stabilizzante, sarà composto da granuli di elastomero incapsulato nobilitato con funzioni prestazionali o da granulo termoplastico (verde e/o marrone) non vulcanizzato, a base di gomma e poliolefine, a resilienza controllata per garantire le prestazioni sportive. Le caratteristiche chimico fisiche dell'intaso stabilizzante che l'intaso prestazionale dovranno essere conformi ai regolamenti della LND per campo di calcio in erba artificiale. La granulometria della sabbia silicia deve essere compresa tra 0,4 a 1,25mm e dovrà essere non inferiore a 13 kg/mq, mentre la granulometria dell'intaso prestazionale dovrà essere compreso tra 0,5 a 2,5 mm e la quantità non dovrà essere inferiore ad 8 kg/mq. Il manto deve essere corredato da garanzia di durata di 5 anni (cinque anni) con clausola specifica di mantenimento del 60% della fibra originale e impiego dell'impianto " a monte ore illimitato" .Il tutto dovrà essere corredato di relative certificazioni in lingua italiana o con traduzione asseverata emessa da parte di enti riconosciuti. Il manto dovrà essere prodotto da azienda certificata secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 – Sistemi di gestione qualità per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità , da parte di Enti riconosciuti.

L'impianto sportivo sarà dotato delle segnature del calcio a 5.

L'impianto di illuminazione del campo è stato dimensionato al fine di ottenere un illuminamento medio sul piano verticale pari a circa 200 lux e, quindi, conforme a quanto previsto dalla tabella B delle vigenti Norme CONI per l'impiantistica sportiva (cfr. "Caratteristiche illuminotecniche degli spazi di attività"), nonché dalle Norme FIGC (cfr. "Appendice alla Tabella B" delle vigenti Norme CONI per l'impiantistica sportiva).

### **Servizi di supporto per gli atleti:**

A servizio dello spazio di attività sportiva descritto vi sarà un edificio immediatamente adiacente posto a nord del campo all'interno del quale saranno ubicati n.2 spogliatoi atleti completi di servizi fruibili da diversamente abili, il locale tecnico, il deposito ed un locale polifunzionale.

Avrà ingombro planimetrico rettangolare e dimensioni pari a 11,60 m x 10,30 m x 2,90 m di altezza. L'altezza utile interna dei locali sarà pari a 2,70 m.

L'edificio sarà realizzato previa formazione del cassonetto, successiva formazione delle travi di fondazione in cls armato e completamento del sottofondo mediante vespaio areato completo di getto di completamento in cls armato con rete elettrosaldata e guaina impermeabilizzante.

La struttura verticale sarà realizzata mediante profilato tubolari in acciaio del tipo FeB 360 e collegati fra loro mediante unioni saldate a formare il telaio strutturale. Successivamente si procederà al montaggio dei pannelli in lamiera grecata con sovrastante getto di completamento in cls armato con barre ad aderenza migliorata del tipo FeB450C.

Una volta completata la struttura saranno realizzate le tamponature mediante muratura in blocchetti in cls vibrato da 30 cm.

Le tramezzature interne saranno in blocchetti in cls vibrato da 10 cm.

I rivestimenti di finitura saranno del tipo lavabile per le pareti ed antistruciolo per i pavimenti. Gli infissi saranno in alluminio dotati di vetri a bassa emissività.

Dal punto di vista funzionale la zona a servizio degli spazi sportivi garantirà un numero di posti spogliatoio pari a:

- Posti spogliatoio:  $19,82 \text{ mq} / 1,60 \text{ mq/atleta} = 12 \text{ atleti}$ .

Ciascun locale spogliatoio è dotato di infissi apribili tali da garantire il rispetto delle condizioni ambientali minime prescritte dalla ASL (rapp.aeroilluminante  $> 1/8$ ) e dalle Norme CONI.

Ciascun locale spogliatoio sarà dotato di servizi igienici di uso esclusivo e precisamente n°7 docce (di cui uno fruibile ai disabili), 1 WC (fruibile ai disabili)

Pur trattandosi di un impianto di esercizio è prevista la realizzazione di un piccolo locale utile polifunzionale utile come infermeria dotato di WC e antiWC.

Il piccolo deposito delle attrezzature ed il locale tecnico saranno ubicati in zona adiacente il locale polifunzionale ed uno degli spogliatoi atleti.

Gli impianti tecnologici previsti all'interno dei locali servizi di supporto comprendono:

- Impianto idrico-fognante per i servizi igienici, le docce e i lavabi costituito da gruppo di spinta, bollitore per produzione acqua calda avente capacità pari a 1500 l.
- Impianto termico di riscaldamento ambienti ed acqua calda sanitaria costituito da caldaia a condensazione avente potenzialità termica utile pari a circa 30 kW, corpi scaldanti costituiti da termosifoni in ghisa.
- Impianto di riscaldamento acqua calda sanitaria a pannelli solari termici aventi superficie captante non inferiore a 10 mq e dotato di sonde, centralina, vaso di espansione e pompa di circolazione.
- Impianti elettrici e di illuminazione comprendente montanti, cavidotti, quadro generale e quadri di distribuzione, interruttori di protezione, canalizzazioni, punti luce e punti presa, circuiti luce e circuiti F.E.M., apparecchi illuminanti ed ogni accessorio, in conformità alle norme CEI. Saranno altresì realizzate le linee di collegamento dal quadro generale al punto di consegna ENEL.

# **VERIFICA NORME PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE AI SENSI DEL D.P.R. 24/7/1996 N.503**

## **Premessa**

Nella redazione del progetto ci si è attenuti alle prescrizioni tecniche atte a garantire l'accessibilità e la visitabilità degli spazi esterni e delle varie parti dell'edificio, in relazione a quanto disposto dalla L. n°503/96.

## **Verifiche del progetto**

### **percorsi pedonali**

I percorsi all'aperto saranno in piano, ampi non meno mt. 1,50; i piccoli dislivelli dei marciapiedi rispetto al piano stradale, saranno superati con rampe di pendenza non superiore al 8%. Negli spogliatoi saranno scelti materiali con idoneo coefficiente di attrito (pavimentazioni antisdrucchiolevoli) e gli eventuali giunti saranno piccoli e ben livellati. Inoltre in fase esecutiva si avrà cura di evidenziare eventuali cambi di pendenza o accessi con materiali evidenziati cromaticamente e ben distinguibili.

### **accessibilità**

L'accessibilità da parte dei portatori di handicap sarà garantita mediante attraversamenti in piano che garantiranno l'accesso a livello.

### **servizi igienici**

I servizi igienici annessi ai locali spogliatoio saranno dotati di wc e anti WC per disabili (dimensione interna mt 1,50 x 1,50 mt) e dotati delle necessarie attrezzature (maniglioni orizzontali e verticali, bracci pieghevoli, tazze wc di altezza 0,50 m, lavabi adeguati, rubinetteria a leva, campanello di emergenza).

### **porte**

Le dimensioni di porte e disimpegni saranno conformi alle norme avendo un'ampiezza minima di 0,90 mt. Le porte di uscita a doppia anta avranno maniglioni antipánico con congegno di apertura unico funzionante a semplice spinta.

**PIANO GESTIONALE PRELIMINARE**

## COSTI GENERALI UTENZE

### Determinazione delle voci di costo

<b>Energia elettrica</b>			
Giorni di apertura impianto	270.00		
Costo unitario kWh	€ 0.18		
	kW	ORE	kWh
Illuminazione Campo di calcio a 5	5	4	20
Illuminazione spogliatoi	6	6	36
F.E.M. impianto idrico e termico	2	6	12
<i>Totale consumi elettrici giornalieri</i>	68		
<i>Giorni di apertura</i>	270		
<i>Totale consumi elettrici annuali in kWh</i>	18 360		
<b>Costo complessivo annuale energia elettrica</b>	<b>€ 3 319</b>		

<b>Produzione acqua calda</b>			
Centrale termica kW	30		
Giorni di funzionamento impianto acqua calda	270		
Costo gas per mc (defiscalizzata)	€ 0.50		
	kW	ORE	kWh
Acqua calda docce	30	6	180
Surplus orario	5	1	5
<i>Totale consumi giornalieri</i>	185		
<b><i>Totale consumi annuali riscaldamento e acqua calda</i></b>	<b>49 950</b>		
1 mc gas espresso in kwh	8.18		
<b>Consumi gas in mc</b>	<b>6 106</b>		

<b>Costo complessivo annuale riscaldamento e acqua calda</b>	<b>€ 3 053</b>
--	----------------

<b>Consumi idrici</b>	
Media utenti ogni ora	10
Giorni di apertura impianto	270
Ore apertura impianto	6
Totale utenti per giorno	60
Consumo idrico per utente in lt	30
Totale consumi idrici (docce) utenti in mc/giorno	1.80
Costo acqua per mc	€ 0.90
Consumi idrici annui per utenti in mc	486

Consumi idrici giornalieri per pulizie in mc (1,5 lt / mq)	0.2
Consumi idrici annui per pulizie in mc (per 450 mq)	61
Totale consumi idrici annui in mc	547
<b>Costo complessivo annuale consumi idrici</b>	<b>€ 492</b>

## PIANO DEI RICAVI

<b>SCUOLA CALCIO</b>	<b>1° anno</b>	<b>2° Anno</b>	<b>3° Anno</b>
NUMERO ORE DI LEZIONE GIORNO	3	3	3
NUMERO LEZIONI CORSO TRIMESTRALE	24	24	24
NUMERO ALLIEVI MEDI PRATICANTI	10	10	10
NUMERO CORSI ANNUI (trimestrali)	3	3	3
NUMERO CORSI ATTIVATI PER SETTIMANA (trisettimanali)	2	2	2
NUMERO CORSI ATTIVATI PER TRIMESTRE	6	6	6
NUMERO ALLIEVI ISCRITTI PER CORSO	60	60	60
COSTO CORSO TRIMESTRALE	150.00	150.00	150.00
<b>TOTALE RICAVI HOCKEY SU PISTA</b>	<b>27 000.00</b>	<b>27 000.00</b>	<b>27 000.00</b>
<b>PRATICA CALCIO A 5</b>	<b>1° anno</b>	<b>2° Anno</b>	<b>3° Anno</b>
NUMERO ORE GIORNALIERE	5	5	5
NUMERO GIORNI ALL'ANNO	270	270	270
NUMERO PARTITE PRESUNTO (coeff. riduzione 0,80)	1080	1080	1080
COSTO ORARIO PRENOTAZIONE CAMPO (€/ora)	50.00	50.00	50.00
<b>TOTALE RICAVI CALCIO A 5</b>	<b>54 000.00</b>	<b>54 000.00</b>	<b>54 000.00</b>
<b>RICAVI DA ATTIVITA' COMPLEMENTARI</b>	<b>1° anno</b>	<b>2° Anno</b>	<b>3° Anno</b>
SPONSORIZZAZIONI	3000	3000	3000
<b>TOTALE RICAVI DA ATTIVITA' COMPLEMENTARI</b>	<b>3000</b>	<b>3000</b>	<b>3000</b>
<b>TOTALE RICAVI</b>	<b>84 000.00</b>	<b>84 000.00</b>	<b>84 000.00</b>

## PIANO DEI COSTI

<b>COSTI GENERALI UTENZE (Consumi energetici ed idrici)</b>	<b>1° Anno</b>	<b>2° Anno</b>	<b>3° Anno</b>
ENERGIA ELETTRICA	3 318.75	3 318.75	3 318.75
PRODUZIONE ACQUA CALDA	3 053.18	3 053.18	3 053.18
CONSUMI IDRICI	492.28	492.28	492.28
<b>COSTO ANNUO UTENZE</b>	<b>6 864.21</b>	<b>6 864.21</b>	<b>6 864.21</b>

<b>COSTI DEL PERSONALE</b>	<b>1° Anno</b>	<b>2° Anno</b>	<b>3° Anno</b>
COSTO N°1 ALLENATORE	20 000.00	20 000.00	20 000.00
COSTO N°1 GESTORE	12 000.00	12 000.00	12 000.00
COSTO N°1 ADDETTO ALLA PULIZIA	10 000.00	10 000.00	10 000.00
<b>COSTO COMPLESSIVO PERSONALE</b>	<b>42 000.00</b>	<b>42 000.00</b>	<b>42 000.00</b>

<b>SPESE MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI</b>	<b>1° Anno</b>	<b>2° Anno</b>	<b>3° Anno</b>
RIPRISTINO ATTREZZATURE SPORTIVE	1 000.00	1 000.00	1 000.00
CONTRATTO MANUTENZ. IMPIANTI ELETTRICI (interv.ditta specializ.)	2 500.00	2 500.00	2 500.00
MANUTENZIONI ORDINARIE IMPIANTI ELETTRICI	2 000.00	2 500.00	2 500.00
CONTRATTO MANUTENZ. IMPIANTI A FLUIDO (interv.ditta specializ.)	3 000.00	3 000.00	3 000.00
MANUTENZIONI ORDINARIE IMPIANTI A FLUIDO	3 000.00	3 500.00	3 500.00
MANUTENZIONE OPERE EDILI	1 500.00	2 000.00	2 000.00
<b>TOTALE SPESE DI MANUTENZIONE ORDINARIA (2,00% Val.immobiliare)</b>	<b>13 000.00</b>	<b>14 500.00</b>	<b>14 500.00</b>

<b>SPESE GESTIONALI ED AMMINISTRATIVE</b>	<b>1° Anno</b>	<b>2° Anno</b>	<b>3° Anno</b>
ASSICURAZIONI	3 000.00	3 000.00	3 000.00
PUBBLICITA' E PROPAGANDA	1 500.00	1 500.00	1 500.00
SPESE ATTIVITA' SPORTIVA	5 000.00	6 000.00	6 000.00
<b>TOTALE SPESE GESTIONALI ED AMMINISTRATIVE</b>	<b>9 500.00</b>	<b>10 500.00</b>	<b>10 500.00</b>

<i>IVA 20% su spese generali, manutenzioni e pulizie</i>	<i>14 272.84</i>	<i>14 772.84</i>	<i>14 772.84</i>
--	------------------	------------------	------------------

<b>TOTALE COSTI</b>	<b>85 637.05</b>	<b>88 637.05</b>	<b>88 637.05</b>
---------------------	------------------	------------------	------------------

## RIEPILOGO

TOTALE RICAVI	84 000.00	84 000.00	84 000.00
TOTALE COSTI	85 637.05	88 637.05	88 637.05
<b>RISULTATO GENERALE</b>	<b>-1 637.05</b>	<b>-4 637.05</b>	<b>-4 637.05</b>

## **CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

Mese	1				2				3				
Settimana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ric. Parziale Prev. (x 1000)	0,80	3,00	8,00	3,00	17,00	28,00	22,00	15,00	6,00	17,00	25,00	26,00	9,00
Ric. Parziale Cons. (x 1000)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ric. Progressivo Prev. (x 1000)	0,8	4,0	12,0	15,0	32,0	60,0	82,0	97,0	104,0	121,0	145,0	171,0	80,0
Ric. Progressivo Cons. (x 1000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

