



Città di  
**Porto San Giorgio**

PROVINCIA DI FERMO

---

**5° Settore – Servizi Tecnici del Territorio**

**LAVORI DI AMPLIAMENTO PALAZZINA SERVIZI  
IMPIANTO SPORTIVO “LA PINETINA”**

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ  
TECNICA ED ECONOMICA**

(Art.23 – D. Lgs.50/2016 e s.m.i.)

**OGGETTO**

**RELAZIONE TECNICA – STIMA LAVORI –  
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**Il Progettista**  
*Ing. Stefano Sisi*

**Collaboratore**  
*Geom. Samuele Mandolesi*

**Il Dirigente del 5° Settore**  
*Arch. Sauro Censi*

## RELAZIONE TECNICA

### PREMESSA

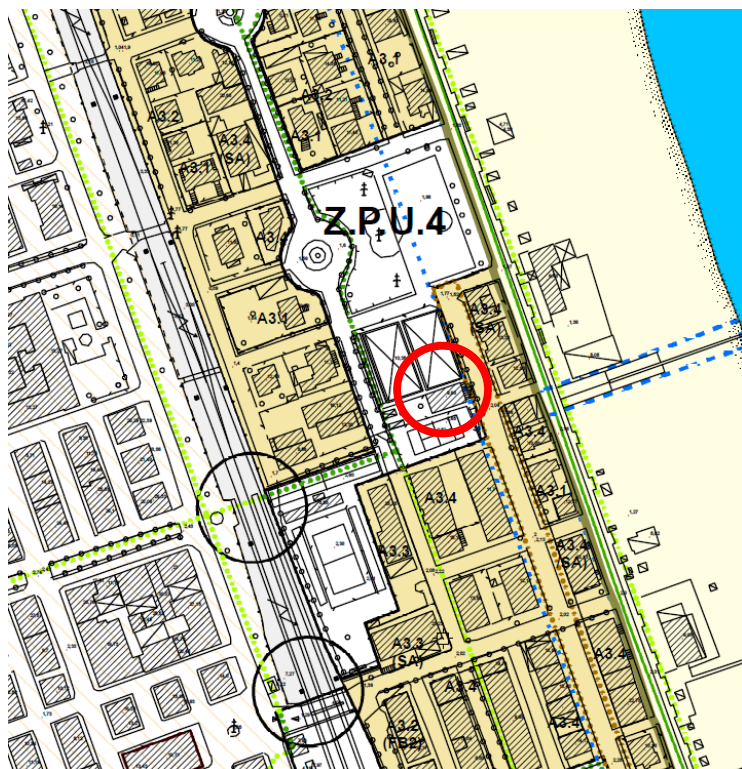
L'amministrazione comunale è proprietaria di un impianto sportivo sito nella zona centrale di Porto San Giorgio, nell'area compresa tra Viale Nazario Sauro, Via Vecchi, Viale della Vittoria e Via degli Oleandri.

L'impianto è costituito da tre campo di gioco per il tennis ed una palazzina servizi dove sono ubicati gli spogliatoi, i servizi igienici e altri locali e pertinenze legate all'attività sportiva.

Nelle intenzioni dell'amministrazione c'è la trasformazione con ampliamento della palazzina servizi dell'impianto sportivo al fine di incrementare l'offerta sportiva con la realizzazione di altri spogliatoi e locale palestra. Nell'occasione si procederà anche alla realizzazione di interventi finalizzati al superamento delle barriere architettoniche per i fruitori dei locali mediante l'installazione di un ascensore per collegare tutti i piani dell'immobile. Un ulteriore intervento è finalizzato allo smaltimento dei Manufatti Contenenti Amianto ancora presenti in un locale tecnico nel sottoscala est (serbatoi dell'impianto dell'autoclave).

### FATTIBILITÀ URBANISTICA

L'impianto sportivo è ubicato in zona a progettazione unitaria ZPU n. 4 secondo le previsioni del vigente PRG. L'ampliamento, pur non essendo consentito stante le previsioni di piano, viene reso possibile mediante l'attuazione di quanto previsto della Legge Regionale Marche n.19 del 21/12/2010 Modifiche alla Legge Regionale n.22 del 8/10/2009 (Piano Casa).



Stralcio NTA:

Art. 75

1) Nelle Z.P.U. la Variante Generale del P.R.G. si attua mediante piano attuativo o progetto unitario ... *omissis*...

5) In assenza di piano attuativo o di progetto unitario approvato sono possibili soltanto gli interventi di cui alle lettere a, b, c.1 e c.2 dell'art. 31, primo comma, delle presenti Norme.

... *omissis*...

Art. 31

... *omissis*...

- a. manutenzione ordinaria
- b. manutenzione straordinaria
- c.1 restauro
- c.2 risanamento conservativo

... *omissis*...

L.R.M. n. 22/2009 e s.m.i

Art. 1

... *omissis*...

3. E' consentito l'ampliamento degli edifici non residenziali ubicati nelle zone omogenee a destinazione industriale, artigianale, direzionale, commerciale e agricola ... *omissis*...

4. Per gli **edifici non residenziali** ubicati in zone omogenee con destinazione diversa da quelle previste al comma 3, purché conformi alla destinazione della zona in cui sono situati, l'ampliamento è consentito ai sensi del comma 1. (20% volume)

Nel caso in oggetto, si tratta di edificio non residenziale la cui destinazione, per effetto dell'ampliamento, non muta rispetto a quella iniziale. L'applicazione della LR consente quindi il superamento dei vincoli di PRG e la realizzazione anche dell'intervento di ampliamento.

## DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE

La palazzina servizi dell'impianto sportivo è realizzata su pianta rettangolare con due livelli (piano terra e piano primo). La copertura piana, pur essendo praticabile per attività manutentiva, non è direttamente accessibile.

Al piano terra sono presenti spogliatoi uomini e donne completi di servizi igienici e docce, servizi igienici per il pubblico, hall con piccolo bar ad uso degli sportivi. Sono anche presenti alcuni locali tecnici per il riscaldamento e l'autoclave.

Al primo piano sono ubicati gli uffici ed una sala svago, oltre ai relativi servizi igienici.

## DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO

L'ampliamento consiste nella realizzazione di un ulteriore piano al di sopra dell'attuale copertura che occuperà: per un volume pari al 20% dell'attuale volumetria della palazzina, la porzione est della copertura con un **locale da destinarsi a palestra** per le attività sportive connesse con l'attività principale; per la restante porzione della copertura, sarà realizzato un **loggiate**, aperto su tre lati e pertanto escluso dal calcolo delle volumetrie, da utilizzarsi per le attività all'aperto durante il periodo primavera/estate (ginnastica, pingpong, ludico ricreative, ecc.).

L'accesso al piano primo e secondo sarà consentito da una scala interna sul fronte ovest ed una esterna sul fronte est. L'accesso sarà altresì garantito da un **ascensore** con il vano corsa che si sviluppa sul fronte ovest.

Le strutture portanti e di copertura dell'ampliamento e del loggiate saranno in legno e/o acciaio al fine di alleggerire i carichi statici e sismici. Tutto ciò che attiene alle verifiche strutturali, alla valutazione delle azioni sismiche e statiche agenti sulla struttura dell'immobile saranno oggetto di progettazione in sede esecutiva, al fine di valutare l'eventuale necessità di procedere ad interventi di adeguamento sismico e/o rafforzamento strutturale dell'immobile.

Le effettive dimensioni dell'ampliamento, affinché questo rispetti i dettami della L.R.M., dovranno essere verificate ed indicate negli elaborati del progetto esecutivo, oltre che negli elaborati grafici, anche in un apposito documento dal quale risultino le effettive specifiche dimensionali del progetto.

L'intervento, nel contempo prevede anche il **rifacimento delle pavimentazioni del primo piano**, la **realizzazione di un wc accessibile al primo piano** e la **revisione e messa a norma degli impianti**.

Benché non previsto in questa fase progettuale, è auspicabile una **efficientizzazione energetica dell'intero fabbricato** anche mediante il ricorso a fonti energetiche rinnovabili (**fotovoltaico e termico solare**).

## **ASPETTI RIGUARDANTI LA SICUREZZA NEI CANTIERI**

La sicurezza nei cantieri è una prerogativa del committente (o del responsabile dei lavori in sua sostituzione) come stabilito dal D.Lgs. 81/08. In alcuni casi prevedono la stesura di documenti inerenti la sicurezza e la gestione della stessa all'interno del cantiere definendo alcune figure nuove (il progettista della sicurezza in fase di progettazione ed in fase di realizzazione) oltre ai progettisti e ai direttori dei lavori. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità a quanto stabilito dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Lo scopo del piano di sicurezza è essenzialmente quello di prevenire situazioni di particolare rischio al fine di gestirle con maggiore attenzione, in particolare si propone di:

- individuare le lavorazioni critiche;
- studiarne le modalità di esecuzione;
- ubicarne le opere in progetto nell'ambito territoriale di realizzazione;
- considerare la necessità di una attività di coordinamento nell'ipotesi di più imprese presenti contemporaneamente all'interno del cantiere;
- stimare i costi per la realizzazione in sicurezza di tutte le opere.

Per individuare le lavorazioni critiche è necessario acquisire tutta la documentazione utile allo studio del progetto, in particolare tutte le relazioni tecniche e quant'altro sia utile all'individuazione delle modalità di esecuzione. Per esempio, nel caso in cui siano previste opere in c.a. sarà necessario sapere quale tipologia sia prevista per le fondazioni, se si tratta di un manufatto o di prefabbricati ecc. In ogni caso la conoscenza del progetto è indispensabile per redigere un piano di sicurezza adeguato e di conseguenza dovranno essere acquisiti tutti gli elaborati progettuali utili a tale scopo. A tal fine indispensabile il confronto con il progettista sia per avere un'idea generale dell'opera che deve essere realizzata, sia per focalizzare quali siano le fasi lavorative più problematiche. Per tale motivo si rimanda alle fasi successive di progettazione la stesura del piano stesso, quando la progettazione sarà arrivata ad un livello di dettaglio tale da poter consentire la stesura del piano operativo di sicurezza. Importante quanto la conoscenza del progetto è inquadrare l'opera nell'ambito territoriale. La pericolosità di alcune lavorazioni infatti dipende a volte solo dalla loro particolare ubicazione in relazione alle interferenze esterne con attività estranee al cantiere. Per questo motivo la relazione che farà parte del piano di sicurezza conterrà tutte le informazioni utili alla descrizione dei luoghi, anche considerando la presenza o meno di sottoservizi aerei o sotterranei. Sarà sempre necessario organizzare l'area di cantiere in modo che la sua ubicazione all'interno della zona di lavoro sia ottimale e che la sistemazione delle baracche di cantiere sia, per numero e posizione, sufficiente ad assicurare tutti i servizi utili alle maestranze (servizi igienici, uffici, spogliatoi, ecc) come definito dalle leggi in materia di igiene. Nella planimetria di cantiere allegata al progetto si indicheranno tutti gli apprestamenti relativi più adatti al caso. Molto importante è stimare la contemporaneità di più imprese. Il rischio di infortunio, infatti, non è solo collegato alla modalità di realizzazione ma anche al numero di operai che lavorano nello stesso momento sulla stessa opera. Inoltre, se la lavorazione è tale da richiedere operai specializzati di diverse imprese, il coordinamento è ancora più difficoltoso. Il piano di sicurezza dovrà in questo senso chiarire fin dalla progettazione la gerarchia da rispettare per permettere alle imprese, coinvolte in una stessa lavorazione, lo svolgimento delle stesse. Per stimare i costi sarà necessario tener presente tutto quanto specificato sopra. Sarà necessario quindi valutare nell'ambito delle modalità di esecuzione di una particolare lavorazione quali siano gli allestimenti comunque indispensabili per la realizzazione dell'opera e quali invece specifici per la sicurezza (costi inclusi e costi esclusi dalle

lavorazioni), Il costo complessivo sarà dunque ottenuto dalla somma degli oneri generali con gli oneri particolari per la sicurezza.

## STIMA DEI LAVORI

La stima dei lavori è stata effettuata tenendo in considerazione le lavorazioni necessarie alla realizzazione dell'opera, sia presenti nei listini ufficiali che determinate in funzione dei prezzi correnti, moltiplicate per le quantità previste in base al dettaglio di progetto.

Le lavorazioni previste possono essere raggruppate in categorie a seconda della finalità. L'importo della stima dei lavori è di seguito riportato in forma sintetica.

<b>Categoria</b>	<b>Descrizione sintetica</b>	<b>Importo</b>
Rimozione/demolizione	impianti elettrico e termico, infissi, sanitari, rivestimenti, divisori, ecc.	€5.420,00
Opere edili	tramezzi, rivestimenti, pavimentazioni, sanitari, scale, soglie, ecc.	€35.300,00
Strutture P2	pilastrì, solai, tamponature in legno	€24.000,00
Infissi e opere in metallo	infissi P2 e altri, ringhiere, lattonerie	€22.050,00
Ascensore	impianto ascensore, vano corsa, accessori	€23.000,00
Impianti	impianto elettrico, termico, idrico e scarico	€25.500,00
<b>TOTALE LAVORI</b>		<b>€135.270,00</b>

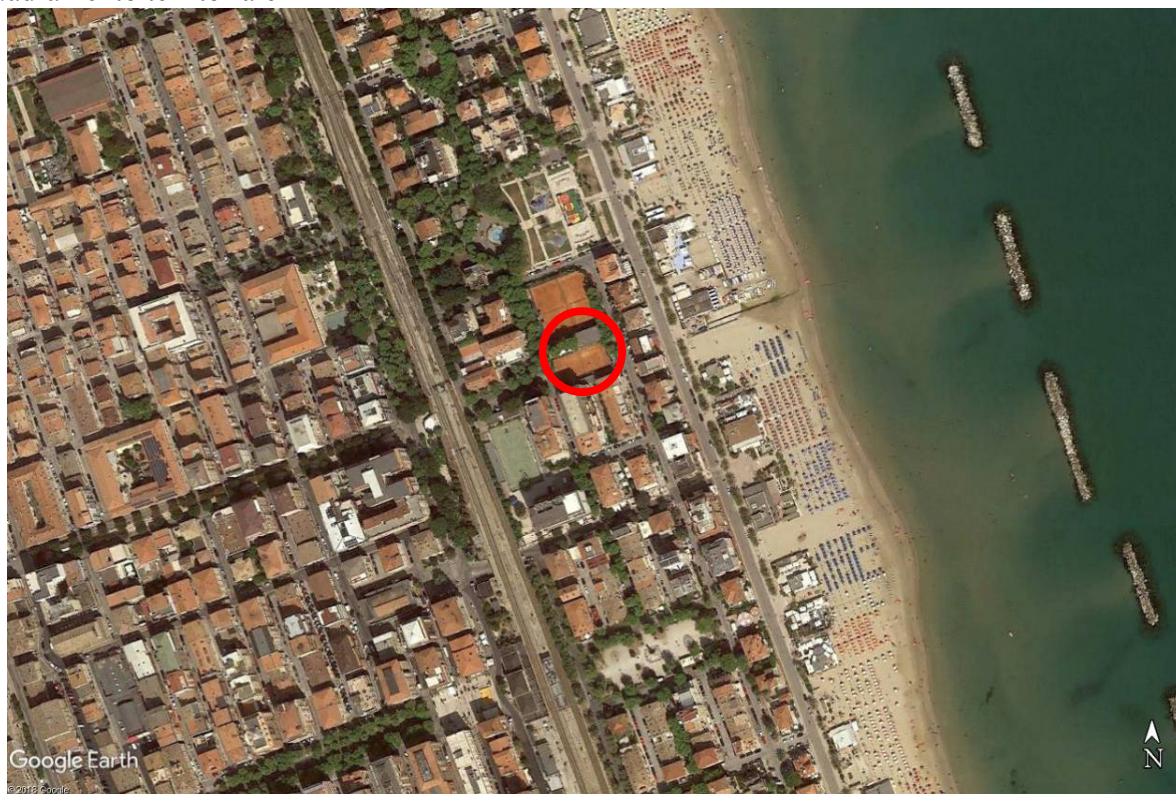
L'importo complessivo dei lavori, al netto dell'IVA e di altri oneri eventualmente necessari, da determinarsi in sede di progettazione definitiva, ammonta ad €135.270,00.

L'ulteriore fase di approfondimento progettuale potrebbe comportare una variazione degli importi sopra riportati in funzione delle effettive lavorazioni da realizzare e delle quantità che dovessero variare con l'incremento del dettaglio progettuale.



## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Inquadramento territoriale





altre viste

