



**COMUNE DI PONTEDERA**  
PROVINCIA DI PISA

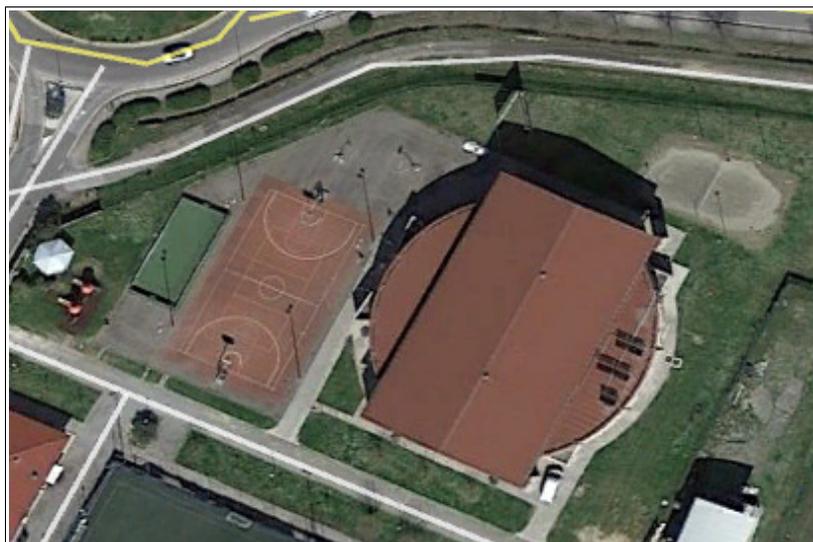
**2° SETTORE "MANUTENZIONI, AMBIENTE E  
PROTEZIONE CIVILE"**

**1° SERVIZIO "MANUTENZIONI E QUALITÀ URBANA"**  
VIA P. IMPASTATO- PONTEDERA

**OGGETTO:**

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SU PORZIONI DI COPERTURA  
PALAZZETTO DELLO SPORT IMPIANTI SPORTIVI G.S. BELLARIA VIALE EUROPA  
PONTEDERA.  
PROGETTO ESECUTIVO

**RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA  
QUADRO ECONOMICO DI SPESA**



IL PROGETTISTA  
Ing. Chiara LISI



INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SU PORZIONI DI  
COPERTURA PALAZZETTO DELLO SPORT IMPIANTI SPORTIVI G.S. BELLARIA  
VIALE EUROPA PONTEDERA.

DICEMBRE  
2018

## INDICE

<i>Relazione illustrativa.....</i>	<i>3</i>
<i>Quadro economico di spesa.....</i>	<i>7</i>
<i>Interventi preventivati.....</i>	<i>7</i>
<i>Cantierabilità.....</i>	<i>7</i>
<i>Indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza.....</i>	<i>8</i>
<i>Stima manodopera.....</i>	<i>8</i>
<i>Tempistiche.....</i>	<i>8</i>
<i>Finanziamento degli interventi.....</i>	<i>8</i>



## Relazione illustrativa

L'edificio che ospita il Palazzetto sportivo facente parte degli impianti sportivi G.S. Bellaria si trova in viale Europa, all'altezza della rotatoria con via De Gasperi, Pontedera.

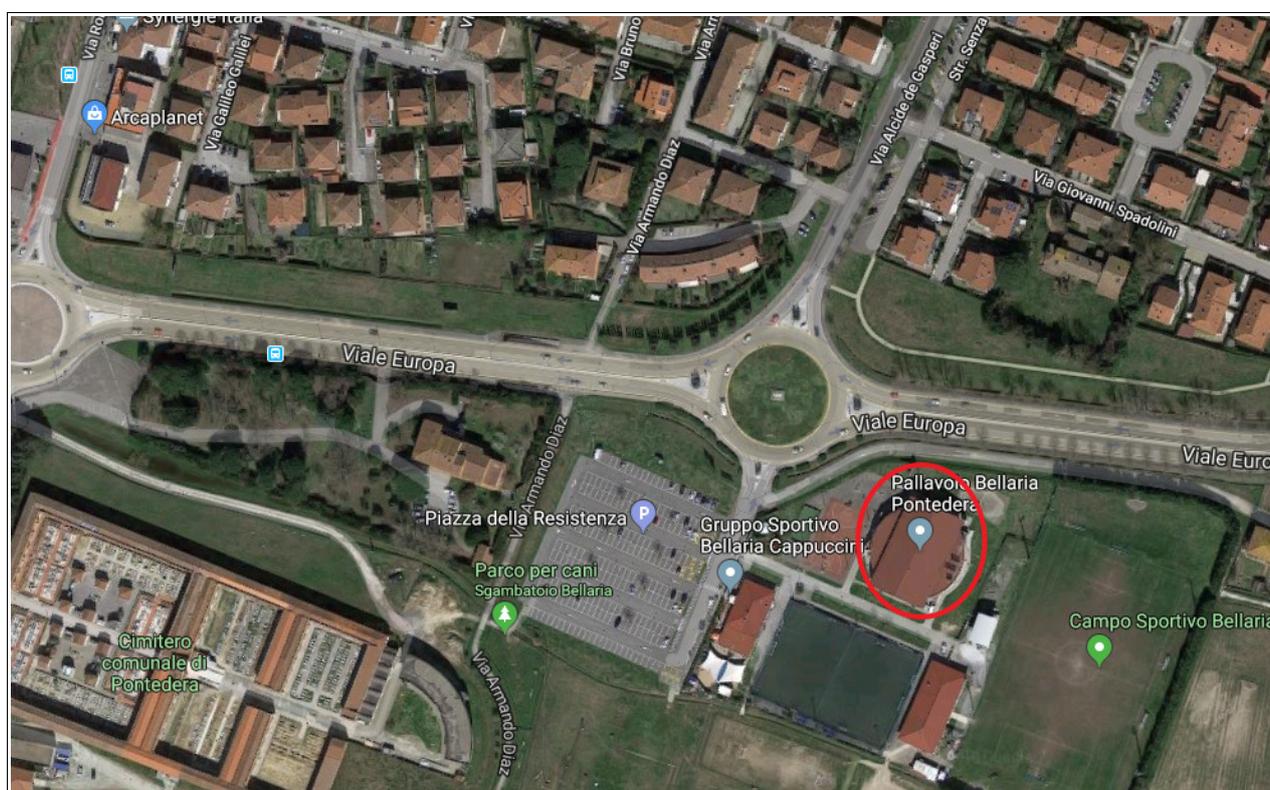


Fig.1: Localizzazione Palazzetto dello Sport in oggetto

L'edificio è costituito da un corpo di fabbrica centrale, con copertura a capanna di lieve pendenza e manto in pannelli sandwich di lamiera grecata coibentata; e da due corpi di fabbrica di altezza minore, adiacenti ai lati lunghi del fabbricato centrale, con copertura a falda unica con leggera inclinazione e manto in pannelli sandwich di lamiera grecata coibentata, (figure 2 e 3).



*Fig.2: Viste della copertura del corpo di fabbrica centrale*



*Fig.3: Viste della copertura dei corpi di fabbrica laterali*



La copertura del corpo centrale presenta problemi d'infiltrazione di acque meteoriche localizzate al centro per la mancanza di idonea impermeabilizzazione delle due canne fumarie.

I problemi di infiltrazione più gravi si sono verificati sulle due coperture più basse dei corpi di fabbrica laterali, sia per tracimazione delle acque meteoriche dalle gronde, sia da alcuni punti localizzati in prossimità dell'impianto solare termico per deterioramento delle sigillature nei punti di attacco tra l'impianto e il pannello sandwich di lamiera grecata coibentata sottostante.

Le infiltrazioni hanno interessato la zona della tribuna, fabbricato con copertura più bassa sul lato ovest del fabbricato centrale ed il locale utilizzato per l'attività ginnica che occupa il piano primo del fabbricato con copertura più bassa sul lato est del fabbricato centrale. A causa delle notevoli quantità di acque meteoriche infiltratesi i controsoffitti delle due zone sopra menzionate si sono bagnati e per motivi di sicurezza sono state rimosse le pannellature (figure 4 e 5).



*Fig.4: Area tribuna interessata dalle infiltrazioni - edificio lato ovest*



*Fig.5: Area locale attività ginnica interessata dalle infiltrazioni - edificio lato est*



Si riporta in fig.6 l'indicazione delle aree esterne ed interne oggetto dell'appalto.



*Fig.6: Aree interessate dai lavori in oggetto*

Per risolvere i problemi d'infiltrazione di acque meteoriche della copertura del corpo centrale è previsto un intervento mirato e localizzato alle due canne fumarie che necessitano dell'installazione di un collare che vada a chiudere e sigillare il foro sul manto di copertura da cui fuoriescono.



### **Quadro economico di spesa**

A seguito della redazione del computo metrico estimativo è stato possibile valutare la spesa necessaria ai lavori in oggetto, di cui si riporta una sintesi nella tabella di seguito:

<b>A IMPORTO E SECUZIONE DEI LAVORI</b>			
A MISURA			€ 12.077,52
		Totale	€ 12.077,52
			-
<b>B IMPORTO PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA</b>			
A MISURA			€ 4.313,95
		Totale	€ 16.391,47
<b>C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER :</b>			
I.V.A SU LAVORI	22%	SU A+B	€ 3.606,12
arrotondamenti			€ 2,41
		Totale	€ 3.608,53
		totale A+B+C	€ 20.000,00

La cifra totale da impegnare risulta quindi di **€ 20.000,00** comprensiva d'IVA.

### **Interventi preventivati**

In base alle necessità delineatesi gli interventi sono dettagliati nel computo delle lavorazioni. Nei prezzi sono compresi: lo smontaggio, la sostituzione, la fornitura dei materiali, installazione, trasporti, smaltimenti in discarica materiali di risulta, maestranze, mezzi ed attrezzature necessarie, ogni opera principale e provvisionale, l'installazione del cantiere ed il mantenimento in efficienza, ogni magistero, consumi, e quant'altro necessario per dare i lavori compiuti nei modi prescritti a perfetta regola d'arte, incluso gli oneri per la sicurezza, ai sensi del D.Lgs. 81/08.

### **Cantierabilità**



Gli interventi sono immediatamente cantierabili.

### ***Indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza***

Eventuali interferenze tra il cantiere, le lavorazioni e l'ambiente esterno ad esso, saranno analizzati ed aggiornati nei P.S.S./ P.S.C. e P.O.S. puntualmente di volta in volta valutando i rischi specifici per l'incolumità delle persone e dei beni in generale.

Il soggetto esecutore è tenuto al rispetto della normativa di sicurezza sui cantieri e sui luoghi di lavoro ed applicare tutte le misure e gli accorgimenti necessari al fine di eliminare e/o ridurre al minimo i rischi di qualsiasi natura anche con la redazione di specifici piani necessari per lo svolgimento delle lavorazioni.

Il soggetto esecutore avrà comunque l'onere di rispettare il cronoprogramma dei lavori comunicato dalla Stazione Appaltante.

Gli oneri per l'attuazione delle misure di sicurezza stimati risultano pari a € 4.313,95.

### ***Stima manodopera***

L'incidenza della manodopera, ottenuta dalla stima in percentuale sul costo di ogni lavorazione, risulta pari a € 3.892,75.

### ***Tempistiche***

Vista la tipologia delle lavorazioni e ricordata la necessità di concludere le stesse prima della riapertura dei plessi scolastici nel mese di settembre si prevede la completa realizzazione dell'intervento entro 30 gg lavorativi dalla consegna dei lavori.

### ***Finanziamento degli interventi***

Il costo degli interventi in oggetto è stato stimato pari a € 20.000,00 oneri fiscali inclusi ed è finanziato dall'Amministrazione Comunale con fondi dell'Ente del Bilancio di Previsione del corrente esercizio.

Pontedera, Dicembre 2018

IL PROGETTISTA  
Ing. Chiara LISI