



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



**Provincia di Ravenna**

## **Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio**

Servizio Programmazione e Progettazione

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO DELL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITA' ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 - CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 - FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR

Missione 4 - Componente 1 - Investimento. 3.3 Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica

### **PROGETTO ESECUTIVO**

Presidente: Michele de Pascale	Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Maria Luisa Martinez
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Marco Conti	Responsabile del Servizio: Arch.Giovanna Garzanti
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Arch. Giovanna Garzanti ..... firmato digitalmente
PROGETTISTA COORDINATORE:	Ing. Giulia Angeli ..... firmato digitalmente
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Ing. Giulia Angeli ..... firmato digitalmente
COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE:	Geom. Sara Vergallo ..... .....
ELABORAZIONE GRAFICA:	Geom. Sara Vergallo ..... .....
Professionisti esterni:	
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:	Ingegneria e servizi srl
PROGETTISTA OPERE ACUSTICHE:	Ingegneria e servizi srl
COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:	Ingegneria e servizi srl
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI:	Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI E IDRICO-SANITARI:	P.D.M. progetti
PROGETTAZIONE ANTINCENDIO:	P.D.M. Progetti
ESPERTO CAM IN EDILIZIA:	Arch. Gino Mazzzone

Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
0	EMISSIONE		G.A.	G.G.	
1					
2					
3					

TITOLO  
ELABORATO:

Studio Tirante Idrico  
Relazione Tirante

PROFESSIONISTA RESPONSABILE: Dott. Ing. Giacomo Della Strada	FIRMATO DIGITALMENTE Tirante Ama del Professionista
Elaborato num: 00	Revisione: Data: 05/07/2023

## Sommario

1. Descrizione generale e inquadramento del sito .....	3
2. Tirante idrico.....	4
3. Procedura di emergenza.....	5

## 1. Descrizione generale e inquadramento del sito

La presente relazione è relativa allo studio del tirante idrico di riferimento per gli interventi di realizzazione di una nuova palestra con relativi spogliatoi e locali tecnici presso l'istituto professionale Tonino Guerra di Cervia, sito in piazzale Pellegrino Artusi 7.

L'area di progetto (tratteggiato in rosso nella figura sotto) si inserisce all'interno di un contesto urbanizzato con presenza nell'intorno di viabilità, abitazioni e attività commerciali.

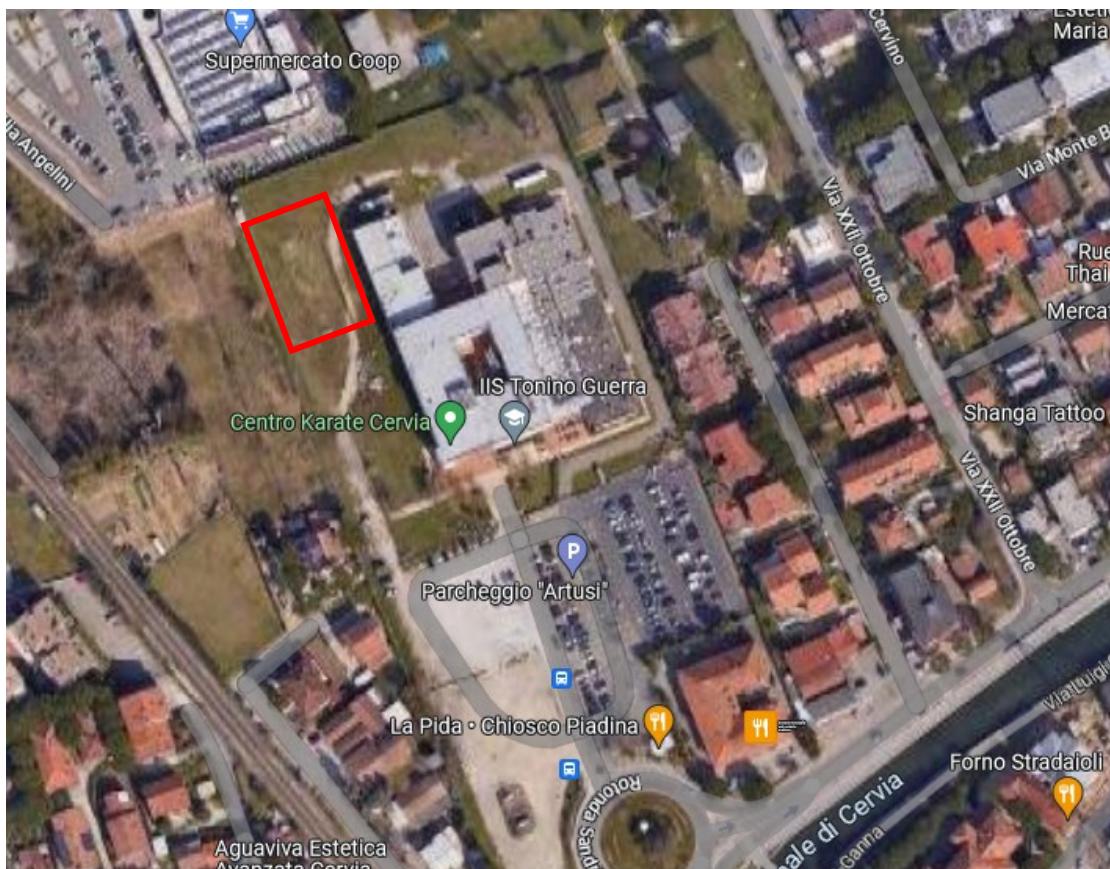
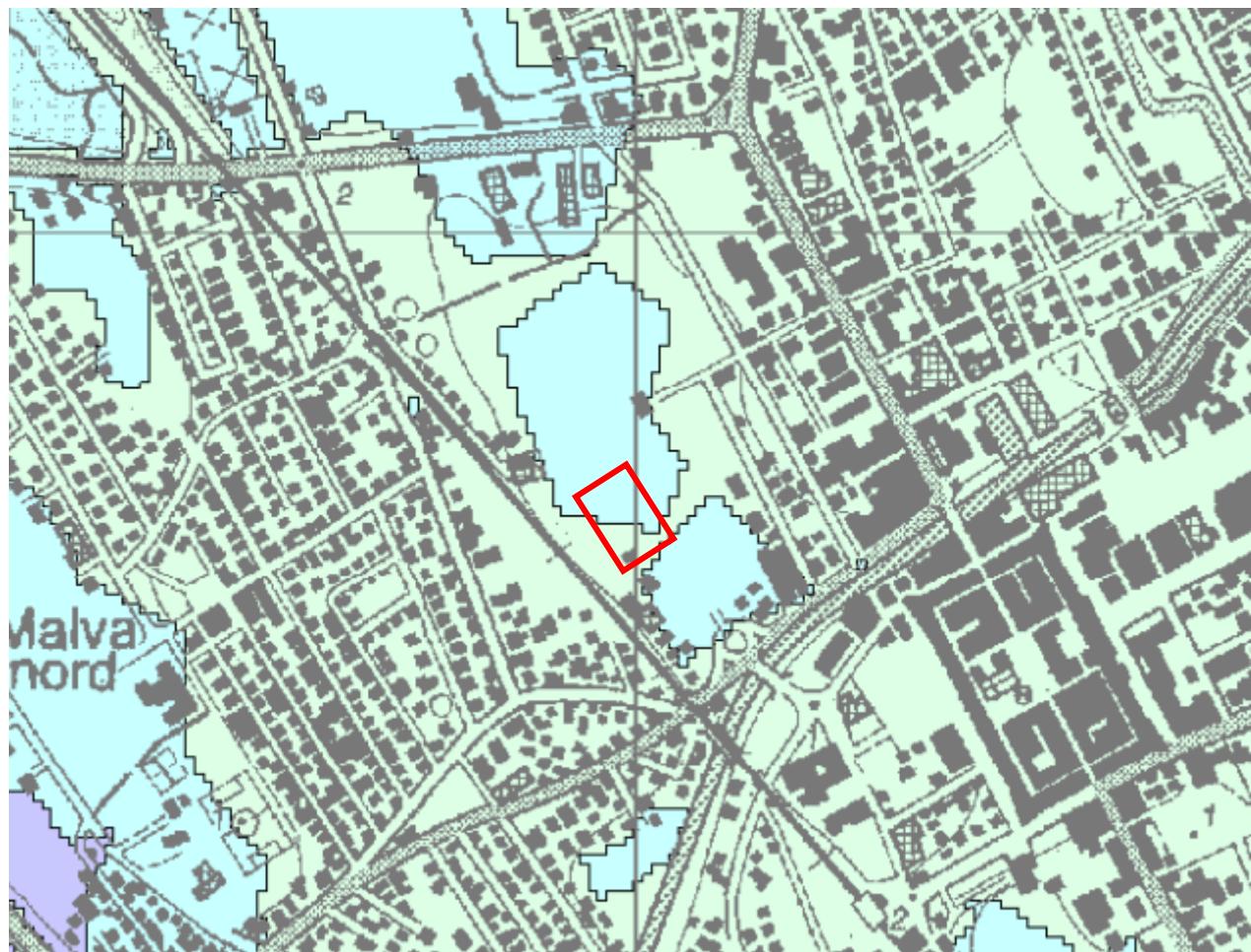


Fig. 1: Inquadramento aereo del sito

Il sito in esame è soggetto ai vincoli imposti nel Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli.

Consultando la cartografia aggiornata del Piano, in particolare l'Allegato n. 6, l'area scelta per la palestra ricade nell'Articolo 6 “Aree a rischio allagamento” della Direttiva inerente gli accorgimenti tecnici costruttivi da adottare per conseguire gli obiettivi di sicurezza idraulica definiti dal Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico.

Si riporta sotto uno stralcio planimetrico della tavola dell'Allegato n. 6 con l'indicazione dell'ubicazione della palestra.



*Fig. 2: Allegato n.6, tiranti idrici di riferimento*

#### **Art. 6: Arene di potenziale allagamento**

*Tirante idrico di riferimento*

	<i>Fino a 50 cm</i>
	<i>Da 50 a 150 cm</i>
	<i>Oltre 150 cm</i>

## 2. Tirante idrico

Il Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile di Ravenna, per l'area di progetto ha fissato un **tirante idrico di riferimento pari a 50 cm più un ulteriore franco di sicurezza di 15 cm.**

Il tirante idrico, che rappresenta il valore dell'altezza d'acqua atteso a seguito di possibili esondazioni, sarà da valutarsi rispetto al punto più depresso rilevato nei pressi dell'area di intervento. A tal proposito si è effettuato in data 18/04/2023 un rilievo piano-altimetrico per contestualizzare l'area di progetto.

Da questo è emerso che il terreno nei pressi della nuova palestra ha una quota media di circa +0,80 m slm, che la viabilità nei pressi della palestra ha una quota media di circa +1,19 m slm, che la

viabilità nei pressi della vicina rotonda Pertini ha una quota media di circa +1,06 m slm e che il punto più depresso dell'area della scuola si trova sulla parte nord del complesso scolastico e ha quota di +0,64 m slm.

Ciò comporta che la quota di imposta di progetto dei nuovi interventi dovrà essere posta ad un valore maggiore di: +0,64 m slm (punto più depresso) +0,50 m (tirante) + 0,15 m (franco di sicurezza) = +1,29 m slm.

Quindi il piano di calpestio della nuova palestra sarà previsto a +1,30 m slm con un rialzo medio rispetto ai terreni circostanti di circa 0,50 m.

Si fa presente che la quota prevista di +1,30 m slm è più alta di quella delle viabilità circostanti quindi non esiste per l'intervento a progetto il rischio che le strade fungano da argine di contenimento in caso di allagamenti e che la cella considerata sia quindi chiusa.

Si veda per maggior chiarezza la tavola grafica allegata alla presente relazione.

### 3. Procedura di emergenza

Poiché il lotto su cui sorgerà la palestra è un contesto soggetto a possibili allagamenti, oltre ai rimedi passivi adottati in fase di progetto ed in particolare:

-rialzo del piano finito di circa 0,50 m fino alla nuova quota di 1,30 m slm,  
si seguiranno le disposizioni contenute nell'Ordinanza n.9 2017 del Comune di Cervia in merito alla salvaguardia della pubblica incolumità relativa alla disciplina delle misure di protezione da attivare in previsione di emergenze (o con eventi in corso) per rischi legati a temporali, mareggiate, vento forte.