

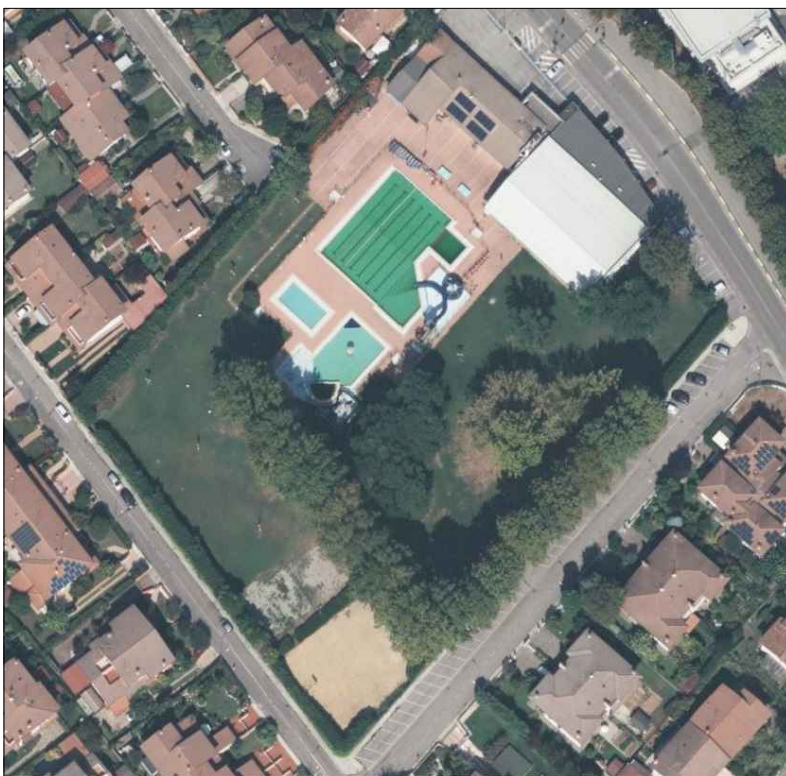


Provincia di Mantova
Comune di Porto Mantovano

**PROGETTO ESECUTIVO
PER LA RIQUALIFICAZIONE DELLE VASCHE ESTERNE
DELLA PISCINA COMUNALE E
DELLE RISPETTIVE AREE DI PERTINENZA
CUP: C32H23001740004**

Committente:

COMUNE DI
PORTO MANTOVANO
S.S. Cisa 112
46047 - Porto Mantovano (MN)



PROGETTISTA:

ing. Trivini Bellini Massimo

COLLABORATORI:

arch. Trivini Bellini Serena
ing. Giampaolo Pasotto
ing. Borrini Renato

Studio di Ingegneria

Dott. Ing. Trivini Bellini Massimo

via della Libertà, 132
46047 - PORTO MANTOVANO (MN)
Mob.: 335 7076070 - Tel. 0376 300983
PEC: massimo.trivinibellini@ingpec.eu

OGGETTO:

RELAZIONE TECNICA

DATA:

marzo 2024

FILE:

A_Rel.generale

scala: - - -

ELABORATO:

REV.	MODIFICHE	DATA	COLLABORATORE	A
0	Prima emissione	11/03/2024	- - -	
1	Prima revisione	03/04/2024	arch. Trivini Bellini Serena	
2				

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI MANTOVA

COMUNE DI PORTO MANTOVANO



**PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICAZIONE DELLE VASCHE
ESTERNE DELLA PISCINA COMUNALE E DELLE RISPETTIVE AREE DI
PERTINENZA**



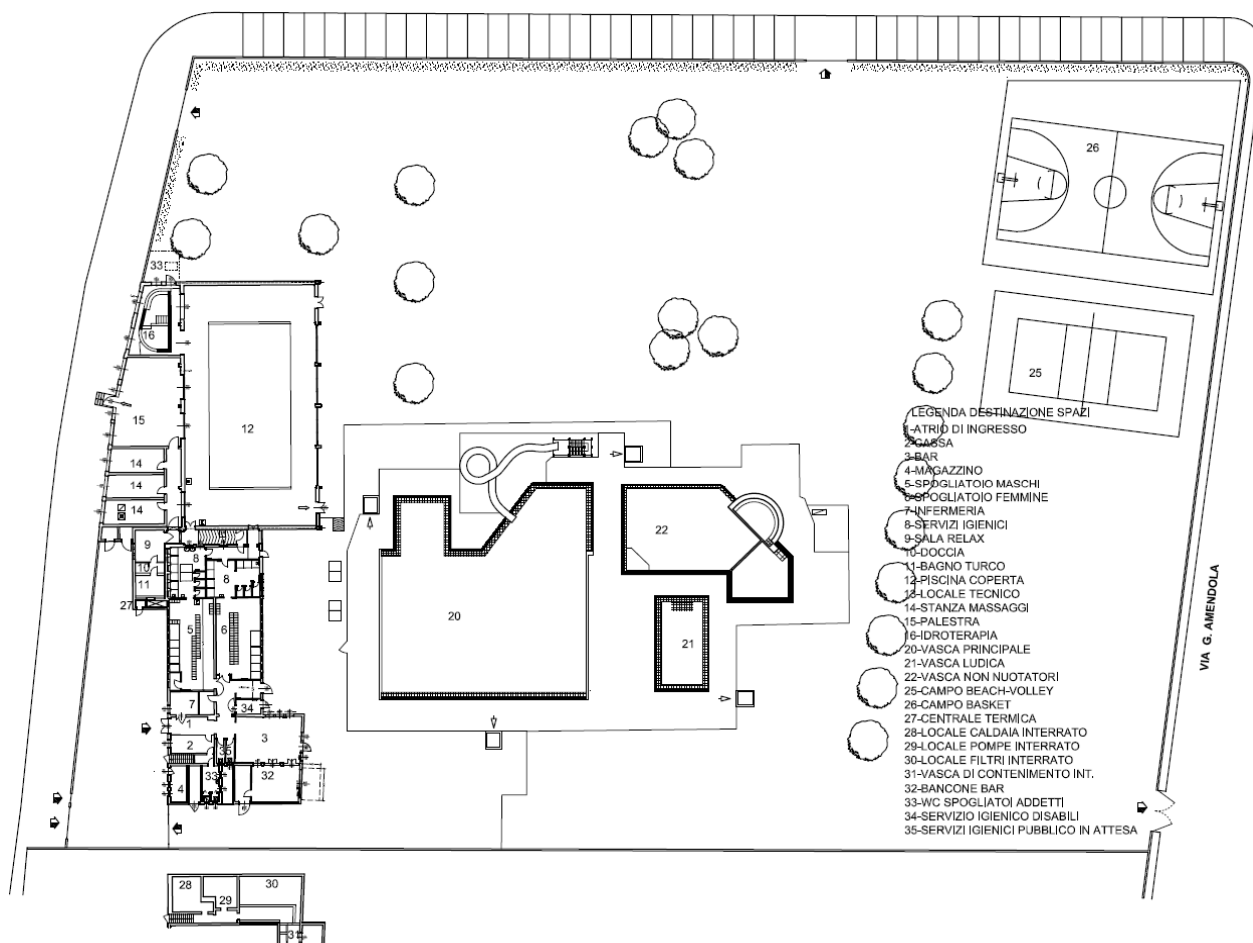
OGGETTO: *RELAZIONE TECNICA*

1. PREMESSA

- In data 11/10/2023, il sottoscritto ing. Trivini Bellini Massimo su incarico dell'arch. Rosanna Moffa eseguiva una visita di sopralluogo alla piscina comunale di Bancole.
- La visita si è svolta in presenza dell'allora direttrice della società Forus gestore dell'impianto natatorio, oltre che dell'arch. Giuseppe Menestò dell'ufficio tecnico del comune di Porto Mantovano, e dell'ing. Renato Borrini consulente del sottoscritto per gli impianti.

2. DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA NEL SUO COMPLESSO

L'intera struttura si compone di numerosi blocchi funzionali che si riepilogano nel seguente elaborato planimetrico:



3. Descrizione dello stato dei luoghi:

3.1 – Spazi evidenziati con i nn. 1, 2, 3, 4, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35

Trattasi di una porzione di fabbricato su 2 livelli ed adibito a:

al piano terreno:

- Atrio di Ingresso;
- Cassa;
- Bar;
- Magazzino;
- Locale tecnico;
- Servizi persone in attesa;

al piano interrato, con accesso da scala esterna:

- Centrale termica;
- Locale Pompe;
- Locale Filtri;
- Vasca di contenimento fuoriuscite ipoclorito di sodio;
- Vasca di contenimento fuoriuscite acido solforico.

Questa porzione di fabbricato pur denotando la sua vetustà e conseguente usura, può considerarsi in condizioni accettabili di manutenzione e conservazione. La costruzione è con elevazioni in cemento armato non coibentate (murature e pilastri) e solai in laterocemento: orizzontale quello sopra i locali interrati ed inclinato quello della copertura. I serramenti sono con telai in alluminio e vetri in parte termocamera ed in parte semplici.

3.2 – Locale ad uso ricovero attrezzature per spazi esterni.

Adiacente al locale 3, sul lato ovest è presente un piccolo locale, realizzato in epoca diversa, costituito da murature e pilastri con copertura a 2 falde in legno. La sua destinazione è a magazzino per le attrezzature estive. La sua condizione di manutenzione e conservazione può dirsi normale.

3.3 – Spazi evidenziati con i nn. 5, 6, 7, 8, 34

Trattasi di una porzione di fabbricato al solo piano terreno ed adibito a:

- Spogliatoio maschile;
- Spogliatoio femminile;
- Bagni uomini/donne;
- Docce uomini/donne;
- Locale di pronto soccorso/infermeria;
- Piccolo deposito;
- Servizio igienico per persone con disabilità.

Tutto questo fabbricato in origine è stato costruito a servizio della sola attività estiva della piscina esterna. Poi è stato utilizzato anche per la piscina coperta, ma a causa della carenza di

isolamento termico e dell'aggressività tipica della sua destinazione, può considerarsi praticamente inagibile. A titolo di esempio si riportano le principali problematiche riscontrate:

- a) In entrambi gli spogliatoi non esiste ricambio d'aria forzato, il tutto è affidato a 2 piccoli estrattori da vetro quali quelli rappresentati nella foto che segue:

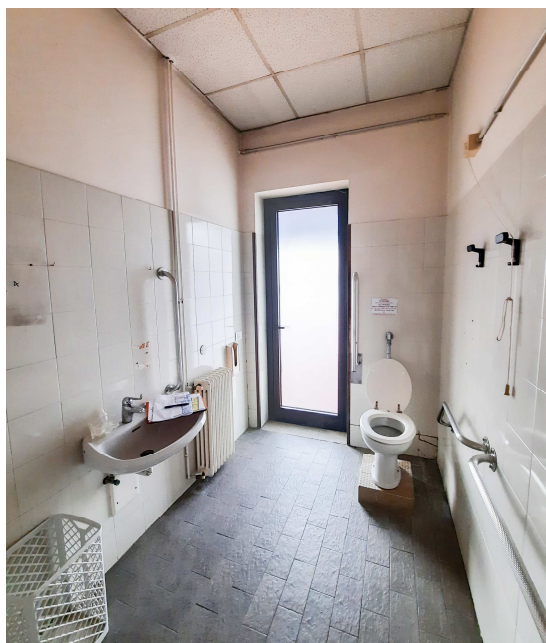


- b) Entrambi gli spogliatoi hanno controsoffittature danneggiate dalla condensa, malfermi ed in parte già oggetto di sostituzioni dopo i distacchi. Alcuni pannelli caduti sono stati sostituiti con banali pannelli di EPS.



- c) Gli asciugacapelli a parete sono funzionanti solo in piccola parte.

- d) Le finestre a tetto hanno i telai in legno degradati e necessitano di una manutenzione.
- e) Il servizio igienico dedicato alle persone con disabilità non ha dimensioni, né attrezzature adeguate, in particolare lo spazio doccia troppo ridotto, il wc ricavato in modo artigianale con wc standard, mancanza di alcuni maniglioni a parete, mancanza del pulsante a parete per lo scarico wc, lavabo inadeguato, mancanza specchio reclinato.



3.4 – Spazi evidenziati con i nn. 9, 10, 11, 27

Trattasi di una porzione di fabbricato al solo piano terreno ed adibito a:

- Sala relax
- Doccia
- Bagno Turco
- Centrale termica.

Questa piccola porzione di fabbricato è realizzata con murature in termolaterizio e solai a struttura mista di eps e c.a. (di tipo Plastbau).

Alcuni di questi locali sono utilizzati come depositi di materiale vario. Il bagno turco, che presenta coibentazione insufficiente e materiali in marmo per le sedute non adatti, è da anni inutilizzato per l'originaria destinazione.

3.5 – Spazi evidenziati con i nn. 12, 13, 14, 15 e 16.

Trattasi di una porzione di fabbricato al solo piano terreno ed adibito a:

- Vasca natatoria coperta;

- Locale tecnico;
- Stanza massaggi;
- Palestra;
- Vasca di idroterapia.

Questa piccola porzione di fabbricato è stata realizzata in tempi diversi e consiste di:

- a) edificio su vasca natatoria: pilastri in c.a. e travi lamellari in legno a due pendenze, con arcarecci in legno lamellare e piano in assito di legno, i tamponamenti tra i pilastri sono con murature in termolaterizio da cm 30 e controparete interna, per uno spessore totale di muro pari a 45 cm;
- b) restanti porzioni realizzate con murature di termolaterizio da cm 30 e travi in legno lamellare con assito.

Le condizioni di manutenzione e conservazione sono cattive per quanto riguarda principalmente gli assiti e gli intonachi che manifestano evidenti danni causati da formazioni di condensa. Anche le architravi in acciaio, ubicate sopra le grandi aperture poste tra la zona della vasca natatoria e la vasca di idroterapia, sono aggredite da ruggine in stato avanzato.

Per quanto riguarda gli impianti si segnala che l'impianto di trattamento dell'aria deve essere sostituito in quanto obsoleto.

La **vasca di idroterapia** non è utilizzabile perché gli impianti di trattamento dell'acqua, nonché quello di riscaldamento e trattamento dell'aria, allocati nel pozzetto sotterraneo identificato al nr. 33 son completamente fuori uso consumati dall'umidità sotterranea.

Nell'angolo est della palestra e del locale con vasca idroterapica sono evidenti i danni alle finiture ad intonaco causati da ponti termici non risolti.



3.6 – Spazi evidenziati con i nn. 17, 18

In planimetria sono indicati con destinazione a:

- Chiosco dei gelati;
- Spazio ombreggiato con tavoli.

Al momento dell'ispezione non erano presenti nelle posizioni indicate.

3.7 – Spazi evidenziati con i nn. 20, 21 e 22

Sono spazi relativi alle vasche esterne con destinazione a:

RELAZIONE TECNICA PROGETTO ESECUTIVO: RIQUALIFICAZIONE DELLE VASCHE ESTERNE
DELLA PISCINA COMUNALE DI BANCOLE

- Vasca principale;
- Vasca ludica;
- Vasca non nuotatori.

Tutte le vasche denotano problemi alle mattonelle di bordo sfioro che richiedono una completa sostituzione.

La vasca nr 22 in realtà è composta di 3 vasche, quella più ampia è effettivamente dedicata ai non nuotatori le altre 2 sono state dedicate all'idromassaggio e sono svincolate per il trattamento e filtrazione dell'acqua dall'impianto generale della vasca principale.

Le vasche collegate a quella principale sono normalmente funzionanti, le altre 2 sono completamente fuori uso a causa dell'ubicazione degli impianti elettrici all'interno di vasche interrate. Queste ultime vasche necessitano di un intervento di manutenzione straordinaria.



RELAZIONE TECNICA PROGETTO ESECUTIVO: RIQUALIFICAZIONE DELLE VASCHE ESTERNE
DELLA PISCINA COMUNALE DI BANCOLE



RELAZIONE TECNICA PROGETTO ESECUTIVO: RIQUALIFICAZIONE DELLE VASCHE ESTERNE
DELLA PISCINA COMUNALE DI BANCOLE



Nell'area della vasca principale è presente anche un acquascivolo con castello delle scale in legno. La struttura in legno è in parte danneggiata e deve essere oggetto di una manutenzione straordinaria per ripristinare le necessarie condizioni di sicurezza.



Uno dei passaggi obbligati per l'ingresso/uscita dalla zona vasche, dotati di vasca lavapiedi e doccia, ubicato sul lato sud vicino la vasca 21, necessita di sistemazione.

3.8 – Spazi evidenziati con i nn. 25 e 26

Sono spazi esterni con destinazione a:

- Campo da beach-volley;
- Campo da basket.

Relativamente a questi si segnala che il campo da beach-volley è completamente inerbito e pertanto da sistemare.

4. PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICAZIONE DELLE VASCHE ESTERNE DELLA PISCINA COMUNALE E DELLE RISPETTIVE AREE DI PERTINENZA

Con tutto ciò premesso l'Amministrazione Comunale di Porto Mantovano, non appena tornata nel pieno possesso dell'impianto, precedentemente locato ad Asep, ha manifestato la ferma volontà di riqualificare l'impianto natatorio per poterlo riaprire ai cittadini nella prossima estate 2024.

Il presente progetto esecutivo prevede le Manutenzioni Straordinarie finalizzate alla riqualificazione delle vasche esterne e della relativa area di pertinenza.

4.1 DESCRIZIONE DELLE OPERE

I lavori più avanti descritti in parte rientrano nell'importo lavori oggetto di appalto (lett. A), altre opere rientrano nelle somme a disposizione del quadro economico dell'opera (lett. F, G), mentre le opere di cui alle lettere B, C, D ed E verranno realizzate dall'Amministrazione Comunale con affidamenti diretti e finanziate con risorse di bilancio.

Nel progetto allegato sono previsti tutti i seguenti interventi manutentivi:

A) Lavorazioni/servizi di natura edile:

a1-**Bordi vasche:** tutti i bordi vasche delle piscine esterne dovranno essere rimossi e sostituiti con altri nuovi poiché numerose piastrelle sono già state maldestramente sostituite e molte sono già in distacco dalla malta di allettamento. In sostanza costituiscono un duplice pericolo: inciampi o ferite ai piedi di chi li calpesta, tagli e/o ferite per chi dall'interno della vasca volesse aggrapparsi al bordo. Oltre al bordo vasca verranno reimpermeabilizzate le canalette di sfioro e sostituite tutte le griglie in plastica aventi sagome non più a norma. Sarà necessario inoltre rimuovere anche la prima fila di massetti autobloccanti per raccordare le quote di calpestio con le altre finiture ed eliminare il dente attualmente presente di spessore compreso tra 0,5 e 1,5 cm.

a2-**Pulitura e ritinteggiatura della striscia bordo vasca in cls;**

a3-**Ristuccatura dei pavimenti in gres delle vaschette lavapiedi;**

a4-**Installazione di cartello segnaletico** indicante la profondità dell'acqua della vasca ove risulta maggiore di cm 160.

B) Impianti Elettrici:

b1- Si sostituiranno gli apparecchi illuminanti (globi) posti sui pali per l'illuminazione esterna, sia per illuminazione normale e che di emergenza.

b2- Si ripristineranno gli allarmi antintrusione sulle porte di emergenza.

b3- Si sostituiranno le fotocellule relative all'attivazione delle vasche lavapiedi dei passaggi obbligati.

C) Impianti Meccanici:

Le sole opere oggetto d'intervento riguarderanno i dispositivi meccanici che consentiranno di ripristinare, congiuntamente a quelli elettrici, il funzionamento delle vasche lavapiedi dei passaggi obbligati.

D) Attrezzature Ludiche:

d1-Scala di risalita all'acquascivolo: come detto in precedenza la scala in legno di salita alla partenza dell'acquascivolo ha la necessità di una manutenzione straordinaria delle parti lignee. Si prevede la sostituzione di tutti gli elementi in legno ammalorati (alcune pedate, travetti di rinforzo sotto pedane e appoggio mani in corrispondenza della partenza dello scivolo) oltre all'installazione dei coperchi sulle testate dei travetti per impedire l'infiltrazione dell'acqua lungo le fibre negli elementi verticali/orizzontali. L'intervento si concluderà con la carteggiatura e impregnazione completa della struttura lignea e il controllo / fissaggio della viteria.

d2-Acquascivolo: questo elemento verrà revisionato e saranno controllati i serraggi in tutti i collegamenti bullonati.

E) Tende ombreggianti esterne:

e1- tenda antistante il bar: si prevede la sola sostituzione della tenda in tessuto (tenda azionabile manualmente);

e2- tenda di lunghezza pari a 9,40 m antistante il corpo spogliatoi: se ne prevede la sostituzione integrale, e l'installazione di nuova tenda con struttura richiudibile motorizzata, di lunghezza inferiore, pari a m 6,0; la tenda precedente risulta infatti ampiamente danneggiata in corrispondenza dell'apertura delle porte del corridoio d'ingresso e bagno per persone con disabilità poiché il tendaggio interferisce con il raggio di apertura delle porte.

e3- tenda di lunghezza pari a 6,90 m antistante il corpo spogliatoi: si prevede la sostituzione della tenda in tessuto e del motore di movimentazione.

Le tende azionate da motore elettrificato saranno dotate inoltre di anemometro per consentirne la chiusura automatica in caso di maltempo.

F) Impianti Meccanici Speciali:

Il progetto richiede un importante intervento sugli impianti di trattamento dell'acqua di tutte le vasche del centro natatori che prevede l'installazione di nuove pompe e adeguamento dell'impianto esistente finalizzato a garantire il monitoraggio continuo delle acque delle piscine.

G) Fornitura e posa di nuovo cancello metallico per l'uscita di emergenza su via Amendola.

Si ribadisce che il presente progetto riguarda opere di manutenzione straordinaria finalizzate a riportare la struttura natatoria nella piena efficienza e funzionalità.

Trattandosi quindi di interventi manutentivi ai sensi dell'art. 3 comma 1 lett. b) del DPR 380/2001, non vengono modificate le condizioni igienico sanitarie e di sicurezza antincendio dell'impianto natatorio originario e pertanto rimangono in essere le autorizzazioni degli Enti competenti (ATS, VVF) e le relative agibilità edilizie ai sensi dell'art. 24 comma 1 del DPR 380/2001. Resta inteso che ai fini del rilascio da parte del Direttore dei lavori del certificato di regolare esecuzione – collaudo, verranno rilasciate dall'appaltatore le dichiarazioni di conformità degli impianti.

Porto Mantovano, lì 03/04/2024

Il progettista

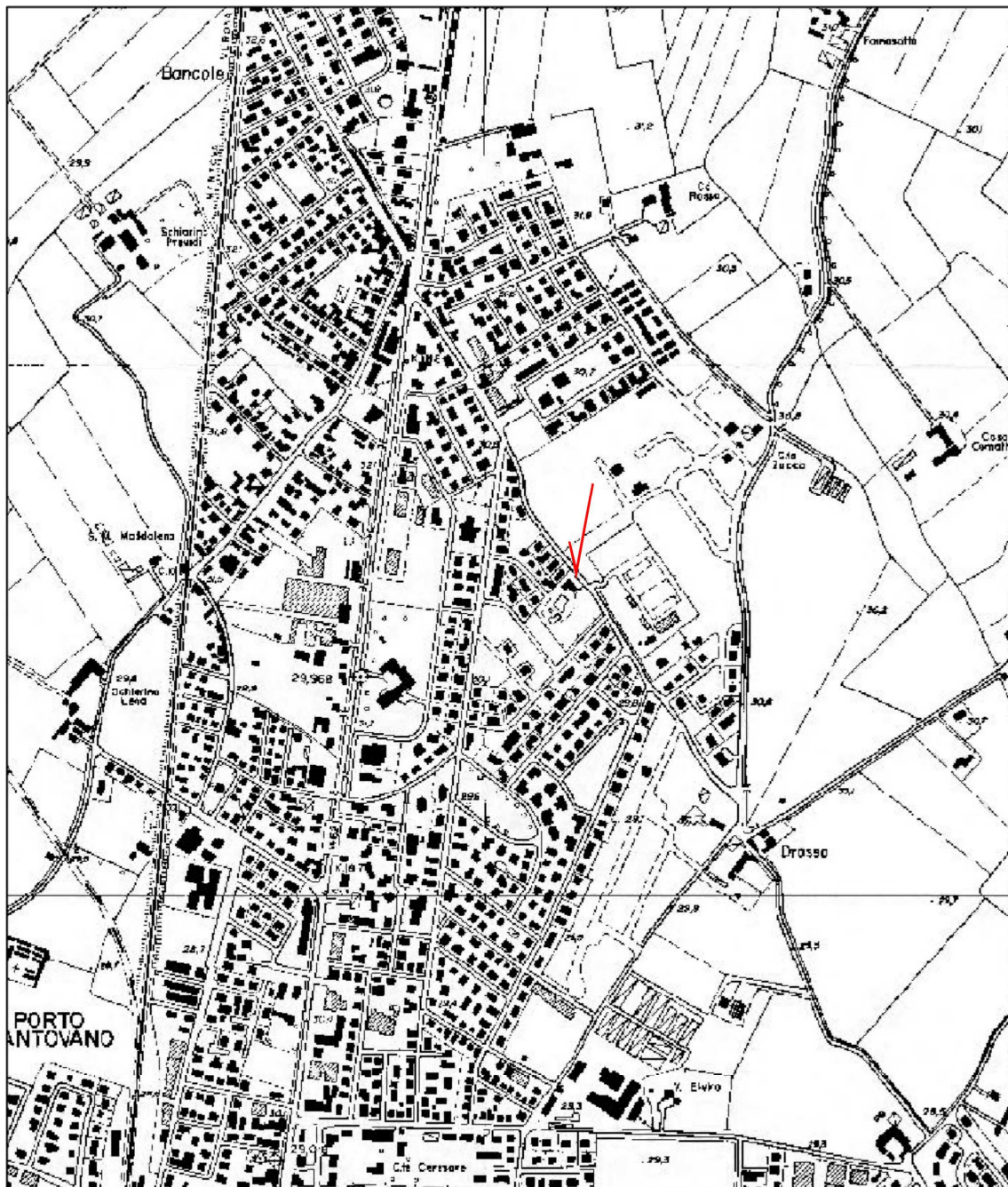
Ing. Trivini Bellini Massimo

Allegati:

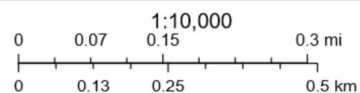
- Estratto di CTR
- Estratto di Piano dei Servizi Comunale
- Estratto di Mappa Catastale

ESTRATTO DI C.T.R. – COMUNE DI PORTO MANTOVANO

Viewer Geografico

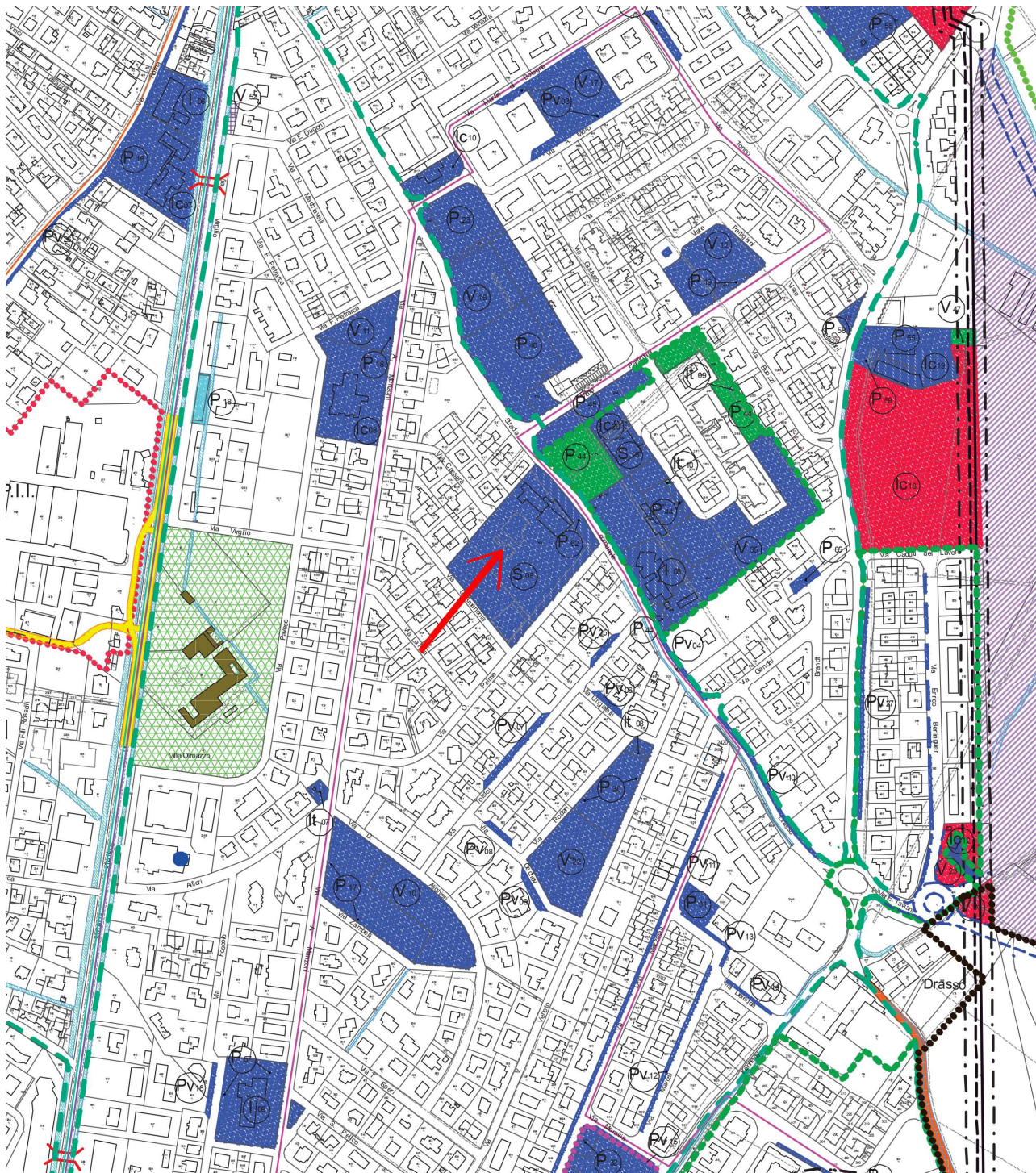


11/3/2024, 10:25:49



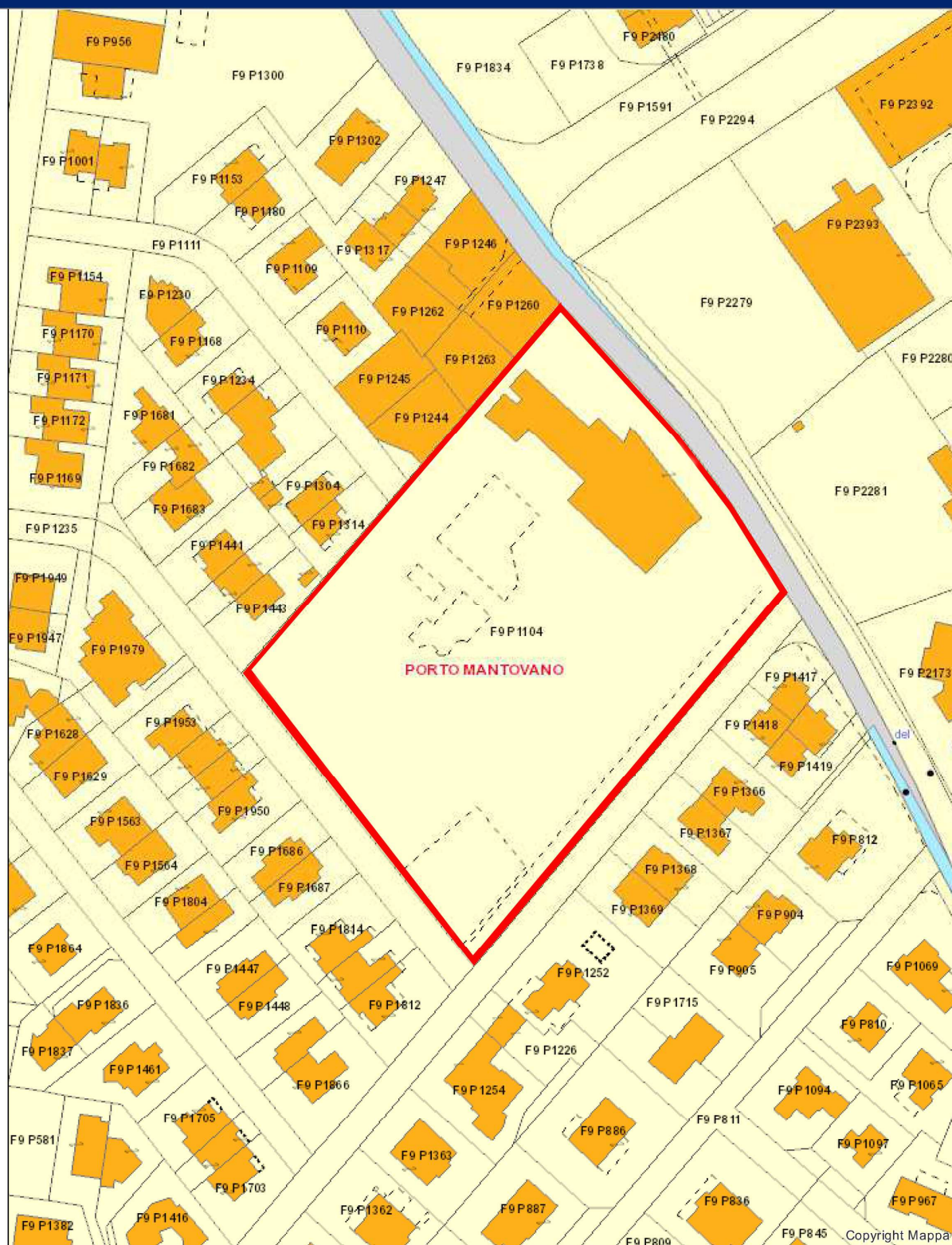
Regione Lombardia

ESTRATTO DI PIANO DEI SERVIZI – COMUNE DI PORTO MANTOVANO



AMBITO D'INTERVENTO: “Servizi già attuati – Servizi alla residenza”

ESTRATTO DI MAPPA CATASTALE – COMUNE DI PORTO MANTOVANO



Autore: Regione Lombardia

Scala: 1:1,367