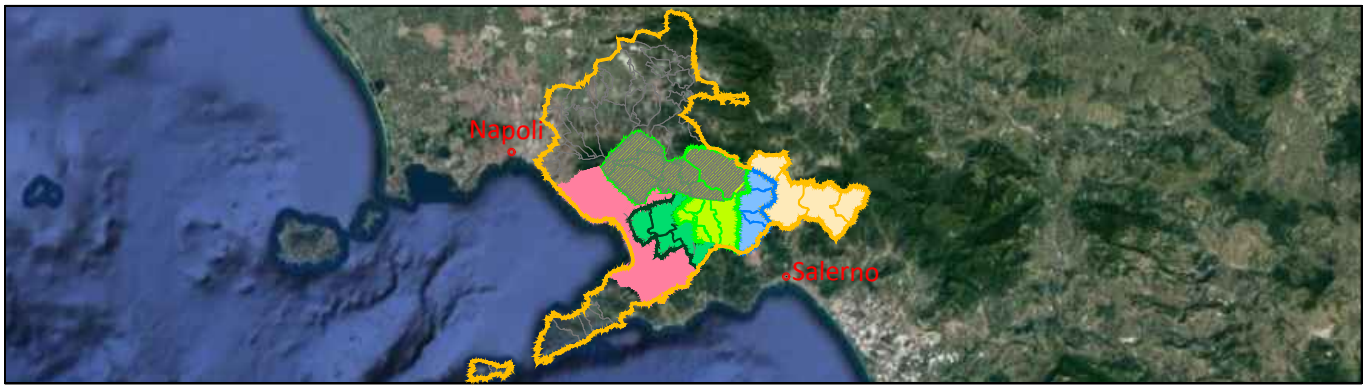
ENTE IDRICO CAMPANO

REGIONE CAMPANIA

GORI

Protocollo d'intesa del 05 Agosto 2020
Regione Campania - Ente idrico campano - Gori Spa
Completamento degli interventi fognario-depurativo del bacino idrografico del fiume Sarno ricadenti nell'Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano di cui alla L.R. n. 15/2015



Comprensorio Depurativo Medio Sarno sub 2-3

Collettori comprensoriali Medio Sarno SUB 3
Completamento collettori

GORI
UNITA' INVESTIMENTI, INGEGNERIA E SERVIZI
INGEGNERIA
Il Responsabile
ing. Domenico Cesare

Gruppo di progettazione
arch. Carmela Consoli
ing. Marianeve Pontillo
geom. Paolo Maria Esposito
geom. Raimondo Nugnes
ing. Stefano Mazzola

INT. 22E6

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato: A1.3

Scala: /

Titolo:

Relazione di inquadramento urbanistico-territoriale

Rev	Motivo della revisione	Data	Redatto	Verificato	Approvato
0	Emissione per approvazione	Giugno 2021			
1	Verifica	Luglio 2021			

Esecuzione delle Opere	Prestazioni Specialistiche	Il Progettista	Il R.U.P.
		ing. Domenico Cesare	

Il presente progetto è protetto a termini di legge.

INDICE

1 PREMESSA 2

2 COMPRENSORI DEPURATIVI 3

3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI IN PROGETTO 5

4 COMUNE DI ANGRI (SA): INQUADRAMENTO URBANISTICO – TERRITORIALE: TUTELE OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E TERRITORIALE DELL'AREA D'INTERVENTO E NORME DI RIFERIMENTO 9

4.1 INQUADRAMENTO-TERRITORIALE 9

4.2 LA PIANIFICAZIONE E I VINCOLI SOVRAORDINATI 10

5 COMUNE DI SAN MARZANO SUL SARNO (SA): INQUADRAMENTO URBANISTICO – TERRITORIALE: TUTELE OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E TERRITORIALE DELL'AREA D'INTERVENTO E NORME DI RIFERIMENTO 17

5.1 INQUADRAMENTO-TERRITORIALE 17

5.2 LA PIANIFICAZIONE E I VINCOLI SOVRAORDINATI 18

6 COMUNE DI PAGANI (SA): INQUADRAMENTO URBANISTICO – TERRITORIALE: TUTELE OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E TERRITORIALE DELL'AREA D'INTERVENTO E NORME DI RIFERIMENTO 24

6.1 INQUADRAMENTO-TERRITORIALE 24

6.2 LA PIANIFICAZIONE E I VINCOLI SOVRAORDINATI 25

1 PREMESSA

La GORI S.p.A. (di seguito GORI o Società), gestore del servizio idrico integrato nell'Ambito Distrettuale "Sarnese Vesuviano" della Regione Campania, ha siglato un "PROTOCOLLO DI INTESA" con REGIONE CAMPANIA ed ENTE IDRICO CAMPANO (EIC) inerente il "Completamento degli interventi fognario-depurativo del bacino idrografico del fiume Sarno ricadenti nell'ambito distrettuale Sarnese Vesuviano di cui alla L.R. n. 15/2015" – Protocollo Generale della Regione Campania N. PG/2020/0375332 del 07/08/2020 – che interessa il completamento/adeguamento del sistema fognario e depurativo finalizzato al risanamento igienico/sanitario del bacino idrografico del fiume Sarno.
Tra gli interventi previsti nel citato Protocollo, c'è il presente progetto avente codice INT 22E6 che riguarda gli interventi di manutenzione finalizzati alla messa in esercizio dell'esistente sistema di collettori comprensoriali realizzati nei comuni tributari del sistema Medio Sarno - sub comprensorio n.3 e afferenti al depuratore di Angri.

2 COMPRENSORI DEPURATIVI

Il comprensorio depurativo del bacino del fiume Sarno prevedeva 3 comprensori denominati Alto Sarno, Medio Sarno e Foce Sarno. Il comprensorio del Medio Sarno, poi, è stato suddiviso in 3 subcomprensori, ognuno dotato di un impianto di depurazione e di una rete di collettori di collegamento per il convogliamento delle portate degli scarichi fognari civili e industriali all'impianto di depurazione secondo il seguente schema:

- Comprensorio Alto Sarno con depuratore in Mercato San Severino
- Comprensorio Medio Sarno sub 4 con depuratore in Nocera Superiore
- Comprensorio Medio Sarno sub 2-3 con depuratore in Angri
- Comprensorio Medio Sarno sub 1 con depuratore in Scafati
- Comprensorio Foce Sarno con depuratore in Castellammare di Stabia

I lavori di realizzazione dei depuratori, dei collettori e delle reti fognarie interne dell'intero comprensorio del Medio Sarno sono stati, pertanto, via via appaltati sulla base del suddetto schema e delle relative portate idriche. Anche per quello che riguarda il territorio in esame, che rientra nel Subcomprensorio n.3 ed ha come recapito finale il depuratore di Angri, negli scorsi anni si è dato avvio alla progettazione e realizzazione di alcune opere del sistema fognario.

Più precisamente il sistema della rete di collettori del Subcomprensorio N. 3 che colletta i reflui dei Comuni di Angri, Pagani, Corbara, Nocera Inferiore, S. Marzano sul Sarno e S. Egidio M. Albino fu progettato originariamente nel gennaio 2001 e fu soggetto a successive varianti in corso d'opera, a seguito al rinvenimento di un sito archeologico nell'area del previsto depuratore di Poggiomarino. Quest'ultimo fu stralciato dal progetto generale e l'intero schema venne riconvertito al fine di convogliare tutti i reflui dei sub-comprensori 2 e 3 al depuratore di Angri, funzionante ed in gestione GORI.

Il sistema della rete di collettori del Subcomprensorio N. 3, il cui progetto esecutivo fu redatto nel gennaio del 2001 e soggetto a successive varianti in corso d'opera, è costituito dalle seguenti opere:

- Collettore F lungo 3.0 Km, di cui circa 900 m in pressione;
- Collettore A lungo 3.2Km, interamente a gravità;
- Collettore D lungo 1.2Km, di cui circa 1km in pressione e 220 m a gravità;
- Collettore E lungo 0.5Km, interamente a gravità;
- Collettore G lungo 1.1Km, interamente a gravità;
- n.2 impianti di sollevamento (PMA-1 nel Comune di S. Marzano e Angri2 nel comune di Angri);
- n. 7 manufatti di sfioro;
- n. 8 recapiti fognari comunali;
- n.1 impianto di depurazione;

I collettori fognari hanno diametro variabile da 500 a 2000 mm e sono in c.a., in alcuni casi rivestito con resine epossidiche o ghisa sferoidale, per una lunghezza complessiva di 9.0 km.

Tuttavia alcune opere realizzate, in particolare le condotte prementi (collettore F - 2° tratto) sono state più volte manomesse e danneggiate da parte di terzi per cui non è stato possibile ultimare il collaudo delle complessive opere in quanto durante la prova di tenuta idraulica sono state riscontrate perdite così come non è stato possibile procedere all'attivazione della Stazione di sollevamento denominata PMA-1 ubicata nel Comune di San Marzano sul Sarno.
Pertanto lo scopo del progetto in esame è quello di completare, mediante interventi di manutenzione (riparazione, rinnovamento, sostituzione), il sistema dei collettori e degli impianti comprensoriali già realizzati nell'ambito del programma di risanamento igienico sanitario del bacino idrografico del Fiume Sarno avviato dal Commissariato Straordinario per il superamento dell'emergenza socio-economico-ambientale e proseguito da ARCADIS e Regione Campania, al fine di addurre i reflui delle singole reti comunali al depuratore, ripristinando lo stato e la fruibilità di tutte le componenti, degli impianti e delle opere connesse e al fine della loro messa in esercizio.
Più precisamente esso consiste in una serie di interventi che interesseranno le opere del sistema fognario di tre comuni ricadenti nella Provincia di Salerno: Angri, San Marzano sul Sarno e Pagani.

3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI IN PROGETTO

Il progetto prevede l'esecuzione degli interventi finalizzati all'adeguamento funzionale del sistema di collettori comprensoriali di grande diametro realizzati nei comuni tributari del sistema Medio Sarno - sub comprensorio n.3 afferenti al depuratore di Angri, mediante pulizia dei tratti di collettori, interventi di risanamento condotte e sigillatura dei giunti.
In particolare gli interventi interessano opere realizzate nel sottosuolo per le quali non risulta di diretta evidenza il relativo stato di conservazione e funzionalità, ciò a causa della presenza di acque parassite all'interno delle condotte, derivanti da una non perfetta tenuta dei giunti dei vari conci costituenti le condotte stesse e sia per l'ulteriore presenza di materiali e sedimenti che, a causa di mancanza di sagomature dei pozzetti e salti negati, impediscono l'accesso ed il naturale deflusso dei reflui.
Pertanto, preliminarmente si procederà con attività di video ispezione, pulizia dei collettori, espurgo e/o aggottamento. Successivamente, in base all'esito delle indagini, si individuerà di volta in volta la soluzione progettuale che sarà affidata con l'emissione da parte della Stazione Appaltante di specifici ODL. In ogni ODL saranno indicati l'oggetto della prestazione, l'ubicazione della prestazione ed i tempi di esecuzione. Gli interventi a farsi potranno essere eseguiti sia mediante tecnologie no-dig che mediante scavo tradizionale in relazione alla specifica condizione rilevabile all'atto dell'avvio dei lavori. Di conseguenza le attività e le diverse tipologie di intervento che potrebbero essere eseguite nel corso dell'intero appalto, andranno calibrate caso per caso ed indicate dalla Stazione Appaltante mediante elaborati tecnici e programmi dei lavori.
Nell'ambito del suddetto scenario, dunque, la scelta progettuale individuata di procedere, secondo le modalità previste dall'art 54 del D. Lgs 50/2016, mediante la conclusione di un Accordo Quadro, risulta quella in grado di assicurare il più rapido raggiungimento dell'obiettivo progettuale consentendo, di fatto, di modulare l'esecuzione degli interventi di risanamento alle effettive situazioni di volta in volta riscontrate sulle opere esistenti.

La redazione del progetto ha comportato l'esecuzione di indagini e rilievi al fine di ridurre in corso di esecuzione la possibilità di imprevisti.
In particolare, sono state eseguite indagini e rilievi dei collettori esistenti, mediante ispezioni visive, video-ispezioni, campionamenti puntuali, e rilievi topografici di aree di interesse.
Sulla base delle indagini preliminari effettuate, gli interventi da realizzare oggetto del presente appalto sono costituiti da interventi di risanamento di giunti e tubazioni e da tre interventi puntuali individuati ed interessanti i comuni di Angri, San Marzano sul Sarno e Pagani, come rispettivamente di seguito riportati:

1. **Risanamento dei giunti e delle tubazioni dei collettori** del sub-comprensorio 3 al fine di eliminare le infiltrazioni di acque parassite: la tipologia di intervento con la quale operare per risanare giunti e collettori sarà decisa di volta in volta sulla base delle indagini preliminari sopra menzionate emettendo poi specifici ODL. Tuttavia, a titolo esemplificativo e non esaustivo, possono verificarsi i seguenti casi:

- impiego di giunti: costituiti da guarnizione in gomma elastica e 2-3 fasce elastiche ad alta resistenza in acciaio inox (tipo Amex);
- impiego di malte e miscele di diverso tipo (adatte anche per le riparazioni dei giunti in pozzetti prefabbricati): malte cementizie, resine a base poliuretanica insolubili in acqua e stabili nel tempo, stucchi a base bentonitica sodica opportunamente studiati per impermeabilizzazioni di strutture interrate in calcestruzzo, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua continue anche in pressione, giunto idroespansivo altamente flessibile, malta cementizia bicomponente elastica per applicazioni a rullo o a spruzzo.
- Deep mixing: intervento di consolidamento e impermeabilizzazione del terreno all'esterno dei pozzetti, consistente nel trattamento dei terreni mediante miscelazione profonda (DMM: Deep Mixing Method), al fine di migliorare le caratteristiche meccaniche ed idrauliche del terreno miscelando lo stesso insieme ad un legante e/o ad altri materiali che vengono introdotti in forma secca o in forma umida (boiacca) con lo scopo di creare una barriera continua caratterizzata da una bassa conducibilità idraulica.

Inoltre, laddove non presente, è prevista la sagomatura del fondo dei pozzetti esistenti, al fine di evitare l'accumulo di materiali e sedimenti al fondo e garantire il naturale deflusso dei reflui. Si prevedono, inoltre, anche interventi minori puntuali, laddove necessario, quali la sostituzione di chiusini di copertura di pozzetti e scaricatori di piena, al fine di garantire la corretta funzionalità e la sicurezza del personale preposto ad interventi di manutenzione, oltre che dei passanti.

2. **Sostituzione di chiusini di copertura e botole di copertura,** al fine di garantire la corretta funzionalità e la sicurezza del personale preposto ad interventi di manutenzione, oltre che dei passanti e installazione di sensori/trasmettitori di attivazione dello sfioro al fine di monitorarne il funzionamento, in corrispondenza dei manufatti di sfioro esistenti.
3. **Rifunzionalizzazione della Stazione di Sollevamento "Angri 2"**: allo state attuale, essa necessita di interventi di rifacimento di lieve entità per quello che riguarda la parte strutturale e necessita della posa in opera delle parti elettromeccaniche ed elettriche al fine di poter effettuare la messa in esercizio al termine della realizzazione dei collettori comunali di pertinenza.

Gli interventi di riparazione delle opere civili includono:

- il rifacimento dell'intonaco e tinteggiatura della struttura;
- il rivestimento e il trattamento con apposite malte della vasca di accumulo dei reflui;
- il rifacimento del massetto e della guina di copertura unitamente alle opere da lattoniere;
- la verniciatura dei cancelli e le recinzioni perimetrali;
- la pavimentazione con mattonelle in gres del locale quadri;
- la fornitura e la posa in opera di zanzariere e infissi.

4. **Messa in sicurezza della Stazione di Sollevamento "PMA-1"** sita in San Marzano sul Sarno sul collettore F: allo stato attuale, per la sua localizzazione e per la geomorfologia dell'area, essa è soggetta ad allagamenti, soprattutto nella stagione piovosa. Infatti, in caso di piogge frequenti, il fiume Sarno non riesce ad accogliere la portata del Fosso Imperatore che straripa, allagando le aree limitrofe, inclusa la stazione di sollevamento PMA-1. Al fine di garantire la funzionalità di tale impianto anche in condizioni di pioggia abbondante, si è scelto di procedere alla chiusura degli accessi lato Fosso Imperatore mediante la creazione di un muro di altezza di circa 1 metro e alla realizzazione dell'accesso all'impianto mediante una rampa stradale caratterizzata da una quota più elevata del livello di allagamento che si verifica nella stagione piovosa in corrispondenza dell'accesso attuale.

L'intervento prevederà quindi:

- la realizzazione dei muri perimetrali compreso la recinzione superiore, laddove attualmente vi sono i cancelli di accesso;
- l'installazione di una paratoia avvitata removibile laddove attualmente vi è un cancello per l'accesso al locale pompe, al fine di assicurare l'impermeabilizzazione ma rendere possibile la rimozione e quindi l'accesso al locale pompe, qualora fosse necessario;
- la realizzazione di una rampa stradale di accesso lunga circa 20 m caratterizzata da una quota più elevata del livello di allagamento (per superare il dislivello di 1 m) che si verifica nella stagione piovosa.

5. **Ottimizzazione dell'accesso al manufatto di limitazione delle portate situato in Via Filettine**: si tratta di un manufatto che recapita i reflui del Comune di Pagani nel collettore sub-comprensoriale DN1200 in ghisa e rilascia i volumi superiori a quelli di prima pioggia nel Fosso Mannara. Seppur espropriata e di proprietà della Regione, l'area su cui ricade lo scaricatore è situata all'interno di una proprietà privata e pertanto l'accesso va ottimizzato e regolamentato. In particolare, si prevede di ampliare l'area di pertinenza del manufatto (previo accordo con il proprietario della particella di interesse) per una superficie di circa 75 mq in modo da consentire l'accesso all'area dalla SP144. Tale area dovrà poi essere recintata per motivi di sicurezza. L'accesso all'area verrà garantito mediante un varco pedonale da Via Filettine (SP144), costituito da un cancello di ingresso e una rampa di scale di altezza di circa 1.0m.

L'area verrà dotata di recinzione tipo "Bekaert Nylofor 3D" di altezza massima 2.43m con montanti a sezione quadra 60x50x1,5 mm per motivi di sicurezza. Verrà installato un cancello scorrevole, per garantire l'accesso carrabile di mezzi dalla proprietà privata in caso di manutenzione e/o necessità. Infine la botola di copertura del manufatto a piano campagna essendo estremamente danneggiata sarà sostituita.

In conclusione appare evidente che, avendo scelto di procedere secondo le modalità di un Accordo Quadro, l'analisi dei vincoli gravanti sul territorio risulterà efficace ed esaustiva solo in fase di affidamento degli ODL, ossia quando sarà stabilità la modalità di intervento progettuale. Infatti solo in questa fase, si potrà valutare in che modo le tutele che gravano sul

territorio possono condizionare l'intervento progettuale stabilito e si procederà conseguentemente alle necessarie richieste di autorizzazione agli enti competenti.
Lo studio di inquadramento urbanistico e dei vincoli che segue è stato effettuato per ogni comune di interesse, sulla base degli strumenti urbanistici di pianificazione comunale e sovraordinata vigenti sul territorio con riguardo alle zone di intervento, puntando l'attenzione sui tre interventi puntuali individuati.

4 COMUNE DI ANGRI (SA): INQUADRAMENTO URBANISTICO – TERRITORIALE: TUTELE OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E TERRITORIALE DELL'AREA D'INTERVENTO E NORME DI RIFERIMENTO

4.1 INQUADRAMENTO-TERRITORIALE

Il comune di Angri fa parte dell'agro nocerino-sarnese, immediatamente a ridosso dell'area vesuviana e costituisce con il limitrofo comune di Scafati l'estremo settentrionale della Provincia di Salerno. Il territorio di estende per una superficie di circa 13,71 kmq ed ha una popolazione di circa 34.000 abitanti, con una densità abitativa molto elevata.



Fig 1 - Inquadramento teritoriale

L'Agro Nocerino Sarnese si configura come un'area suburbana interna al più vasto sistema metropolitano che si estende, senza soluzione di continuità, tra i due poli urbani di Napoli e Salerno. La presenza dell'acqua e la peculiare qualità dei suoli hanno reso l'area dell'Agro particolarmente adatta alla produzione agricola. La conseguenza di uno sviluppo più o meno organizzato delle attività rurali, ed in particolare della coltivazione del pomodoro, del tabacco e delle fibre tessili, è stata la nascita di un polo di imprese manifatturiere collegate alla produzione agricola. In tal senso, si è costituita nella zona una vera e propria filiera del settore agroalimentare, il cui cuore è rappresentato proprio dalla coltivazione del pomodoro e dalla sua trasformazione industriale in conserve e derivati. Lo sviluppo agro-industriale ha inoltre comportato una crescita del profilo socioeconomico.

Il territorio comunale di Angri è caratterizzato da un fitto sistema di strutture viarie e ferroviarie di vario ordine e grado che assicurano la viabilità a livello intercomunale, provinciale e regionale. E' dotato di uno svincolo autostradale sulla A3 ed è un caposaldo della SS 268 del Vesuvio oltre ad essere attraversato dalla SS 18 Tirrena Inferiore.

Attualmente esso conta circa 34.000 abitanti su una superficie di 13,77 kmq. Il territorio comunale va dalla base dei monti Lattari al cuore della Valle del Sarno in una delle zone più fertili d'Italia e infatti l'altitudine varia tra il valore minimo di 11 m s.l.m. ad una massima di 900 m s.l.m.

Il sistema insediativo presenta caratteristiche simili a quelle degli altri comuni dell'agro Nocerino Sarnese dove l'insediamento urbano cresciuto intorno al nucleo storico si è man mano sviluppato in relazione alle principali vie di comunicazione che attraversano il comune.

Tale espansione ha interessato inevitabilmente il territorio agricolo che ormai risulta frammentato e congestionato da attività urbane ad esso estranee. Pertanto, non sono pochi i fenomeni di interferenza degli insediamenti industriali /artigianali all'interno del tessuto urbano.

4.2 LA PIANIFICAZIONE E I VINCOLI SOVRAORDINATI

Il comune di Angri è dotato di PUC adottato con D.C.C. n.111 del 13/10/2016 ed approvato con D.C.C. n. 50 del 25 luglio 2018.

Per quello che riguarda la pianificazione sovraordinata e i vincoli gravanti sul territorio si procederà di seguito al solo esame delle aree del territorio comunale interessate dagli interventi di progetto previsti in questa fase, interventi che, come detto, saranno individuati più dettagliatamente caso per caso volta a seguito di indagini preliminari (pulizia, aggottamento e videoispezioni dei tratti di collettore oggetto di intervento) ed indicati dalla Stazione Appaltante emettendo appositi ODL.

Gli interventi previsti nel comune di Angri consistono perlopiù in interventi di risanamento della tubazione e dei pozzetti ad eccezione dell'intervento di rifunzionalizzazione dell'impianto di sollevamento denominato "Angri 2".

Tale impianto è situato a monte del Collettore sub-comprensoriale "D" il quale colletta una parte minore dei reflui comunali al Depuratore di Angri. La stazione di sollevamento non è in esercizio, non essendo ancora terminata la rete dei collettori comunali di Angri che essa serve.



Fig 2 - Foto dell'impianto di sollevamento "Angri 2"



Fig. 3 – Foto esterne dell'impianto "Angri 2"



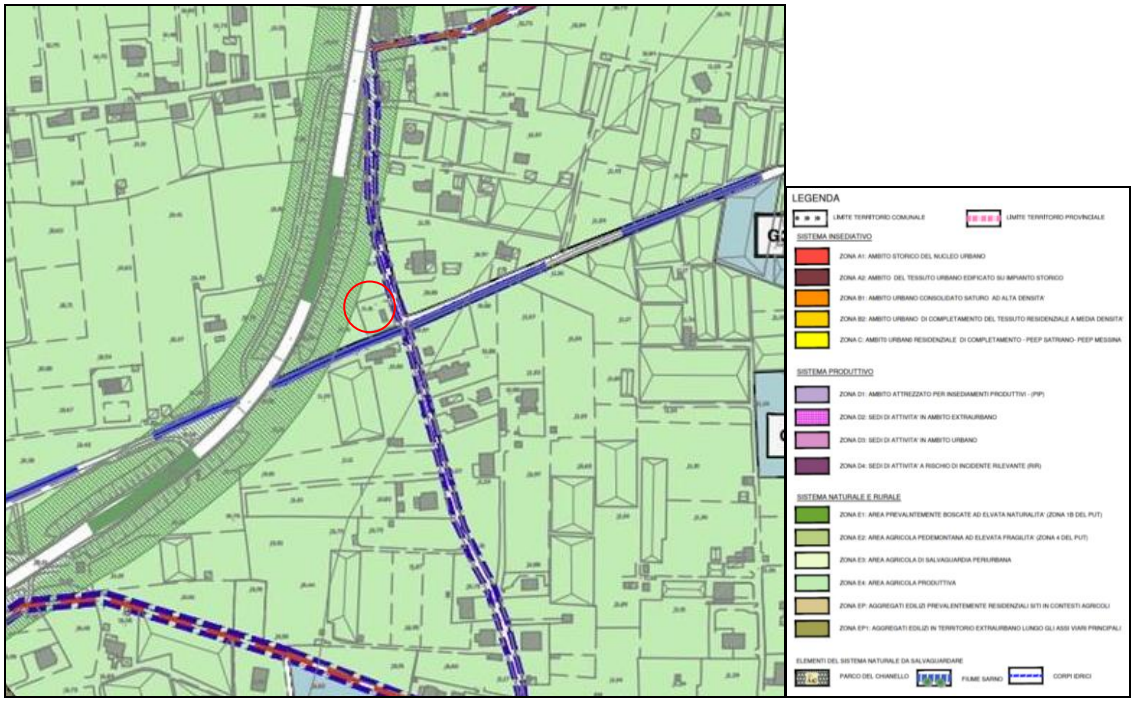
Fig. 4 – Foto esterne dell'impianto "Angri 2"



Fig. 5 – Foto esterne dell'impianto "Angri 2"

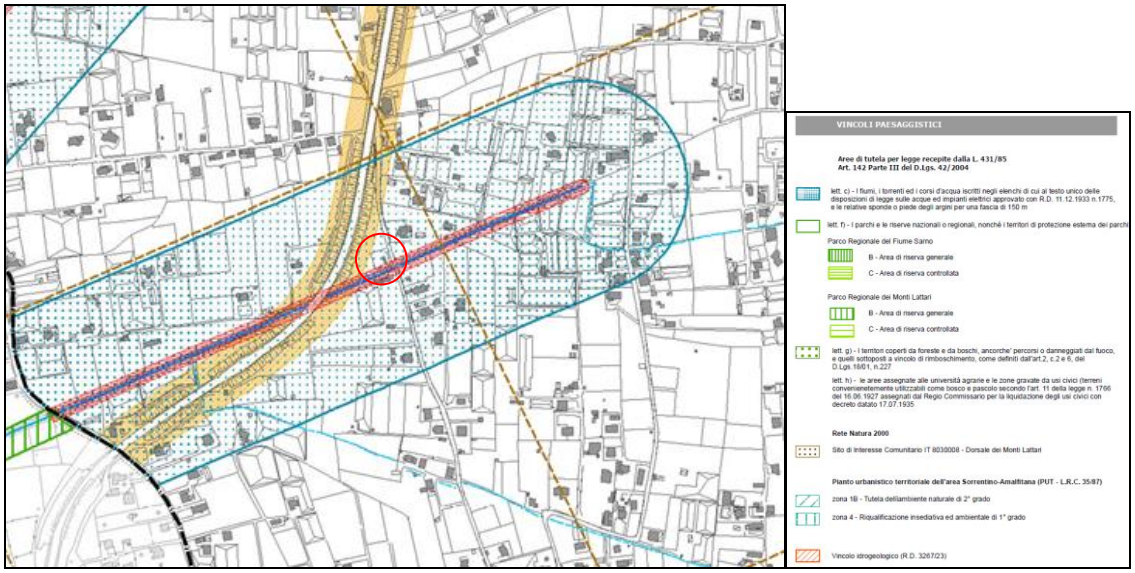
Dal punto di vista urbanistico l'impianto ricade in :

- zona agricola E4 – zona agricola produttiva;



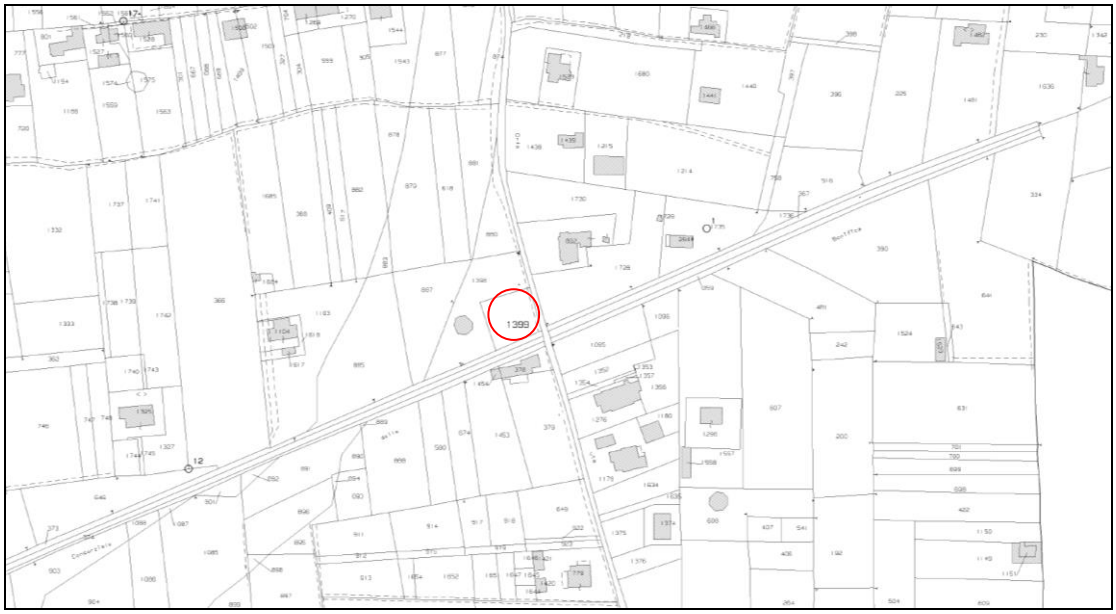
Stralcio Tav. 2.1 del PUC di Angri: la disciplina del territorio comunale

- zona sottoposta a vincolo paesaggistico ex lege ai sensi dell'art 142 lettera c) del D. Lgs 42/2004 (fascia di 150 m di fiumi, torrenti e corsi d'acqua…);



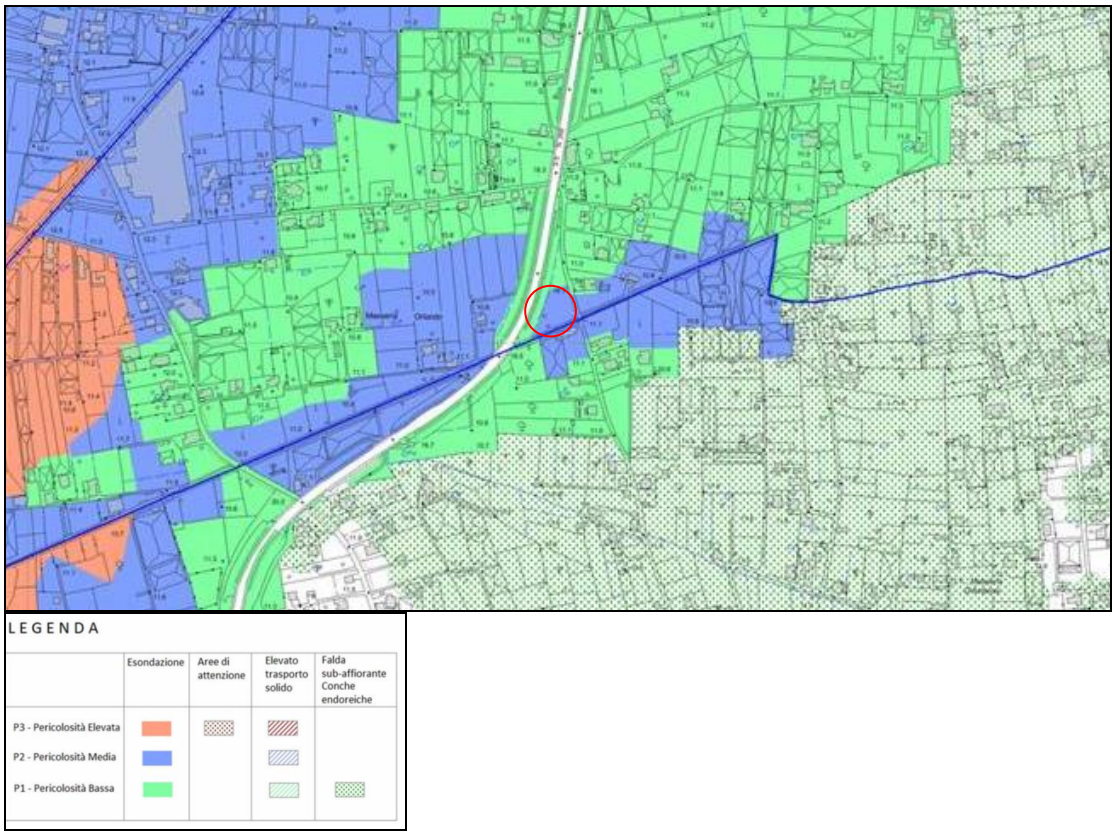
Stralcio Tav. 1.5a del PUC di Angri: la carta dei vincoli

- particella catastale 1399 del foglio 2 del comune di Angri (intestata a Demanio Regione Campania)

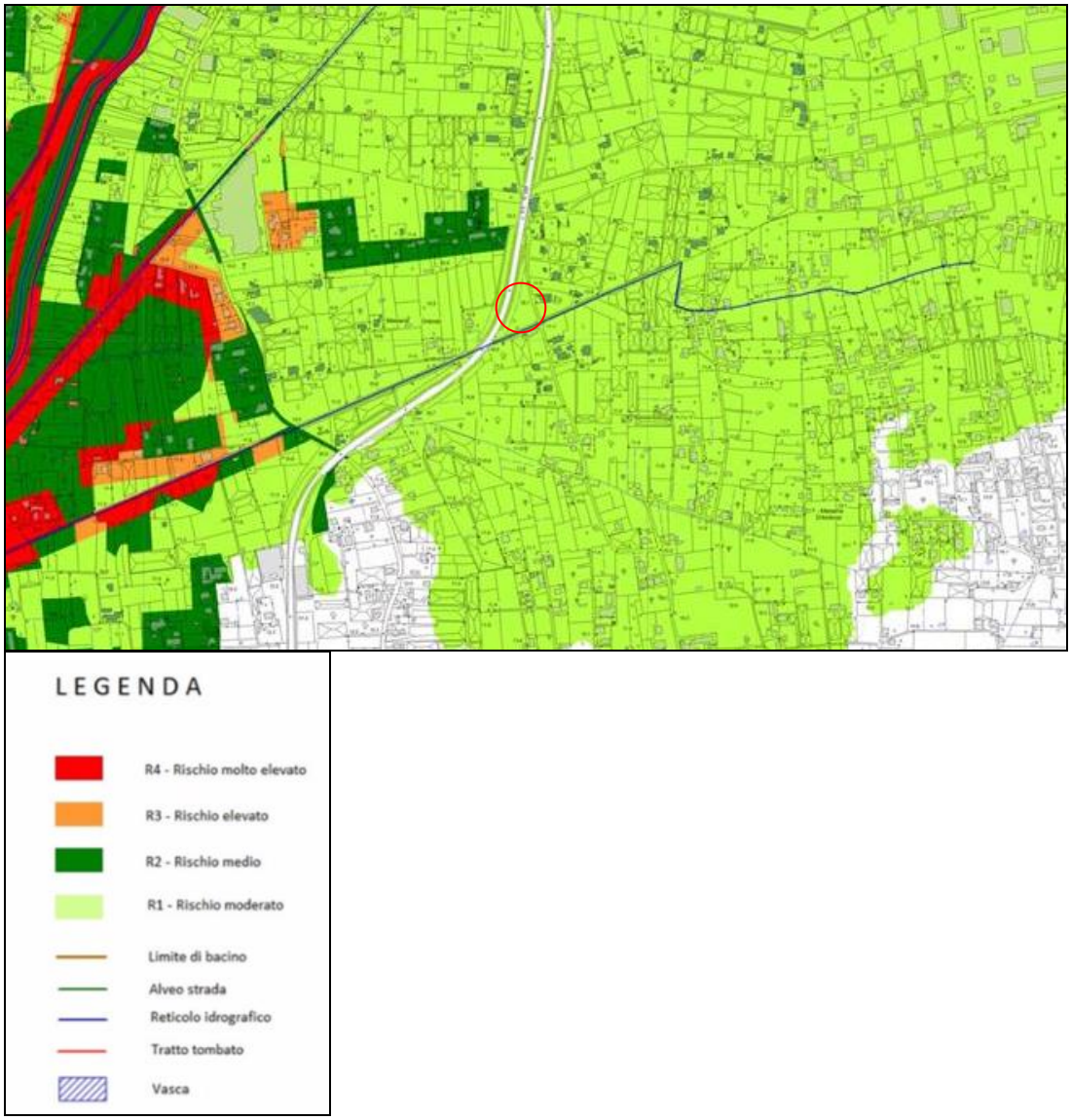


Stralcio di mappa catastale

- PSAI (Piano Stralcio Autorità di Bacino)



Pericolosità idraulica media P2



Rischio idraulico moderato R1

Si prevedono interventi internamente ed esternamente al manufatto.

INTERVENTI PREVISTI NELLO SPAZIO ESTERNO

- Rifacimento intonaco ammalorato delle pareti esterne e successiva tinteggiatura generale mediante ripristino della colorazione esistente;
- il rifacimento del massetto e della guina di copertura unitamente alle opere da lattoniere;
- Pulizia, trattamento antiruggine e riverniciatura del cancello di ingresso e delle recinzioni perimetrali;
- Rimozione di piante infestanti e sterpaglia cresciute nell'area di pertinenza del sito;
- Posa in opera delle parti elettriche, quali gruppo elettrogeno, quadri elettrici, etc.., al fine di poter effettuare la messa in esercizio dell'impianto di sollevamento.
- Si prevede inoltre la realizzazione di una struttura prefabbricata da ubicarsi nell'area di pertinenza dell'impianto con accesso limitato al personale competente per

l'alloggiamento del gruppo elettrogeno con l'obiettivo di evitare che questo sia oggetto di atti vandalici e furti.

- INTERVENTI PREVISTI NELLO SPAZIO INTERNO
- Impermeabilizzazione della vasca di accumulo a servizio delle pompe con apposite malte e/o resine;
- Rifacimento intonaco ammalorato delle pareti e dei soffitti, previa spicconatura e pulizia della superficie e successiva tinteggiatura generale;
- Posa in opera delle parti elettromeccaniche ed elettriche al fine di poter effettuare la messa in esercizio al termine della realizzazione dei collettori comunali di pertinenza (rifacimento dell'impianto elettrico, compreso i cavidotti e l'impianto di terra);
- Pavimentazione con mattonelle in gres del locale quadri;
- Posa in opera di infissi, zanzariere e porte;
- Realizzazione di un setto in c.a. all'interno della vasca

In conclusione dall'analisi dei vincoli e degli interventi a farsi nel comune di Angri, presso l'impianto di sollevamento "Angri 2", è necessario acquisire l'autorizzazione paesaggistica per la realizzazione della cabina di alloggio del gruppo elettrogeno ai sensi del DPR 31/2017 allegato B lettere **B.10**: *installazione di cabine per impianti tecnologici a rete o colonnine modulari ovvero sostituzione delle medesime con altre diverse per tipologia, dimensioni e localizzazione* e nel punto **B23***: realizzazione di opere accessorie in soprasuolo correlate alla realizzazione di reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura, o ad interventi di allaccio alle infrastrutture a rete.*

Infatti gli altri interventi previsti sopra elencati non richiedono il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, ricadendo nell'allegato A del DPR 31/2017 lettere **A1** *Opere interne che non alterano l'aspetto esteriore degli edifici, comunque denominate ai fini urbanistico-edilizi, anche ove comportanti mutamento della destinazione d'uso* e **A2** *interventi sui prospetti o sulle coperture degli edifici, purché eseguiti nel rispetto degli eventuali piani del colore vigenti nel comune e delle caratteristiche architettoniche, morfo-tipologiche, dei materiali e delle finiture esistenti, quali: rifacimento di intonaci, tinteggiature, rivestimenti esterni o manti di copertura; opere di manutenzione di balconi, terrazze o scale esterne; integrazione o sostituzione di vetrine e dispositivi di protezione delle attività economiche, di finiture esterne o manufatti quali infissi, cornici, parapetti, lattonerie, lucernari, comignoli e simili; interventi di coibentazione volti a migliorare l'efficienza energetica degli edifici che non comportino la realizzazione di elementi o manufatti emergenti dalla sagoma, ivi compresi quelli eseguiti sulle falde di copertura….*

Inoltre non è necessario lo studio di compatibilità geologica e/o idrogeologica, trattandosi di "interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di opere di urbanizzazione primaria e secondaria ed infrastrutture a rete o puntuali, pubbliche o di interesse pubblico, che non comportino incremento di carico insediativo" (Allegato A - compatibilità idraulica nelle aree a rischio idraulico - sez A1 comma 1 NTA PSAI) e trattandosi di interventi consentiti ai sensi dell'art. 15 delle NTA del PSAI: "Nelle aree perimetrate a rischio moderato sono ammessi la realizzazione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle opere di urbanizzazione primaria pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi pubblici essenziali che non siano altrimenti localizzabili".

Dalla disanima delle norme di attuazione si evince quindi che gli interventi di progetto sono ammessi e compatibili con il Piano in quanto sono tali da:

a) migliorare o comunque non peggiorare le condizioni di funzionalità idraulica;

b) non costituire in nessun caso un fattore di aumento della pericolosità idraulica né localmente, né nei territori a valle o a monte, producendo significativi ostacoli al normale libero deflusso delle acque ovvero causando una riduzione significativa della capacità di invaso delle aree interessate;

c) non pregiudicare le sistemazioni idrauliche definitive né la realizzazione degli interventi previsti dalla pianificazione di bacino o dagli strumenti di programmazione provvisoria e urgente;

e) garantire condizioni adeguate di sicurezza durante la permanenza di cantieri mobili, in modo che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un ostacolo significativo al regolare deflusso delle acque, un significativo aumento del livello di rischio o del grado di esposizione al rischio esistente;

f) non incrementare l'impermeabilizzazione superficiale del suolo ma di adeguare le reti di regimazione e di drenaggio;

g) rispondere a criteri di basso impatto ambientale.

5 COMUNE DI SAN MARZANO SUL SARNO (SA): INQUADRAMENTO URBANISTICO – TERRITORIALE: TUTELE OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E TERRITORIALE DELL'AREA D'INTERVENTO E NORME DI RIFERIMENTO

5.1 INQUADRAMENTO-TERRITORIALE

Il territorio del Comune di San Marzano sul Sarno rientra nella Piana del Sarno, costituita da una piana di origine alluvionale, incastrata tra i massicci Vesuviano e dei Monti Lattari.

Il sistema delle acque superficiali è quello che caratterizza maggiormente il territorio del comune in esame. Quest'ultimo sorge alla confluenza del torrente Solofrana nel fiume Sarno ed è attraversato non solo dal fiume Sarno ma da molti dei sui affluenti, fossi e controfossi, tanto che tra le emergenze naturalistiche del territorio spicca il Parco Regionale del Fiume Sarno che interessa il territorio comunale per una superficie di circa 37,15 ettari.

Il comune di San Marzano sul Sarno si caratterizza per l'alta fertilità dei suoli in cui coesistono colture di tipo arboreo e orticolo ad alto grado di biodiversità ma anche colture serricole a bassa biodiversità per l'esclusione di altre specie di coltivazioni ed un massiccio utilizzo di prodotti chimici che generano inquinamento. Tuttavia negli ultimi 50 anni, il territorio è stato caratterizzato da una urbanizzazione sregolata ha inciso sull'assetto complessivo del territorio, in particolare sulla sua componente agricola.

Il comune attualmente conta una popolazione di circa 10.500 abitanti su una superficie di 5,15 kmq, pianeggiante e posizionata a 20 m s.l.m.

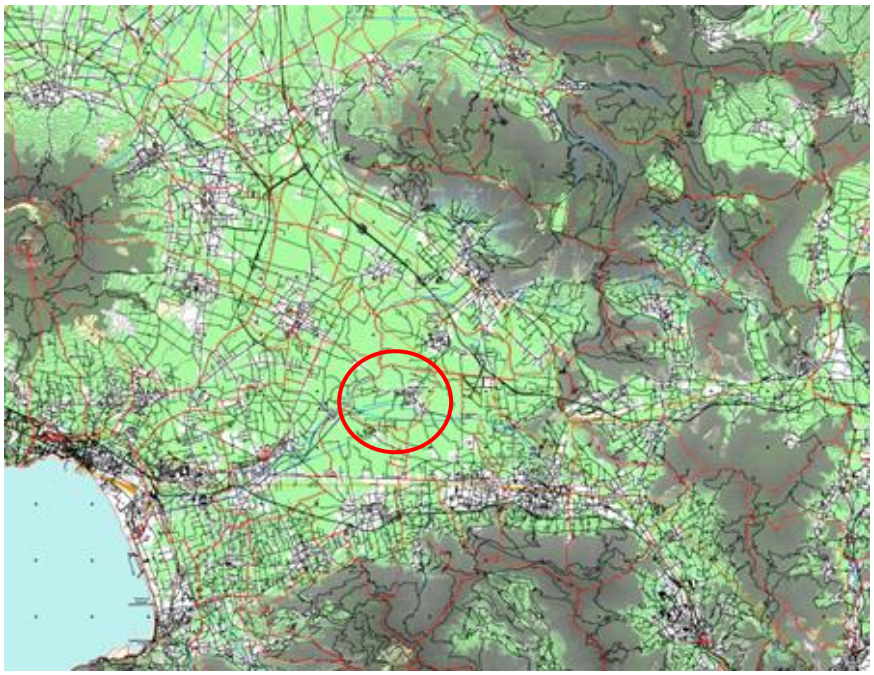


Fig 1 - Inquadramento teritoriale

L'economia del Comune di San Marzano sul Sarno si basa principalmente sulle attività inerenti alla trasformazione di prodotti agricoli ed agro-alimentari, sull'agricoltura e sul commercio. Rivestono un posto di primo piano le unità operanti nel settore della lavorazione a carattere

stagionale (conserviero, tabacchicolo, frantoiano) e le altre industrie alimentari che utilizzano i prodotti diretti o indiretti del suolo.
La peculiarità del territorio è sicuramente la produzione del pomodoro del tipo detto appunto San Marzano.
Altro elemento connotativo del sistema ambientale e paesaggistico sono le centuriazioni romane che hanno determinato l'attuale assetto del paesaggio del territorio sanmarzanese.
Per quello che riguarda le risorse di tipo archeologico, nel comune in esame sonno presenti due aree vincolate con vincolo diretto di tipo A. Inoltre, Tuttavia con la nota prot. 9748/91D del 07/06/1995, la Soprintendenza Archeologica per le provincie di Salerno, Avellino e Benevento ha dichiarato tutto il territorio sanmarzanese interessato da sopravvivenze archeologiche (ambito di attenzione archeologica).
Il comune, poi, rientra nel perimetro del Sito di Interesse Regionale "Bacino Idrografico del Fiume Sarno" (ex SIN, declassato con provvedimento pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 12 marzo 2013). L'area del SIR si presenta come un'area densamente urbanizzata in cui il polo conciario e quello conserviero ivi presenti costituiscono la principale fonte di inquinamento ambientale. In tali zone, la Regione è competente per gli interventi in materia di gestione, bonifiche, controllo dei suoli, delle acque e delle emissioni.

5.2 LA PIANIFICAZIONE E I VINCOLI SOVRAORDINATI

Il comune di San Marzano sul Sarno su scala comunale è dotato di PUC – Piano Urbanistico Comunale adottato con Delibera di G.C. n. 10 del 23/02/2015 ed approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 25 del 08/06/2016.
Il PUC ha recepito tutti gli strumenti di pianificazione sovraordinata per quanto concerne delimitazioni e disposizioni normative.
Sul territorio in esame gravano vincoli che interessavo zone differenti del territorio comunale ed inoltre, si fa presente che, per quello che riguarda le risorse di tipo archeologico, oltre ad essere presenti in San Marzano due aree vincolate con vincolo diretto di tipo A, quella che era la Soprintendenza Archeologica per le province di Salerno, Avellino e Benevento, con nota prot. 9748/91D del 07/06/1995 ha dichiarato tutto il territorio sanmarzanese interessato da sopravvivenze archeologiche.
In ogni caso, come nel caso del precedente comune, anche per San Marzano sul Sarno si procederà di seguito al solo esame delle aree del territorio comunale interessate dagli interventi di progetto.
Peraltro anche in questo caso gli interventi previsti consistono perlopiù in interventi di risanamento delle tubazioni e dei pozzetti con tecniche che, come già detto, saranno individuate di volta in volta a seguito di indagini preliminari e per le quali si rimanda al punto 1 del capitolo 3 della presente relazione. Più precisamente tali progetti di risanamento riguarderanno i pozzetti e la condotta DN 1600 in c.a. che parte dall'impianto di sollevamento PMA-1 e che poi prosegue in viale 8 marzo e via Berlinguer verso il limitrofo comune di Agri, nonché i pozzetti e la condotta DN 1400 in C.A. di via Manzoni proveniente dal limitrofo comune di Pagani.
Nel comune in esame si prevede, inoltre, l'intervento di messa in sicurezza dell'impianto di sollevamento denominato "PMA-1". Dal punto di vista territoriale, l'impianto sorge in una

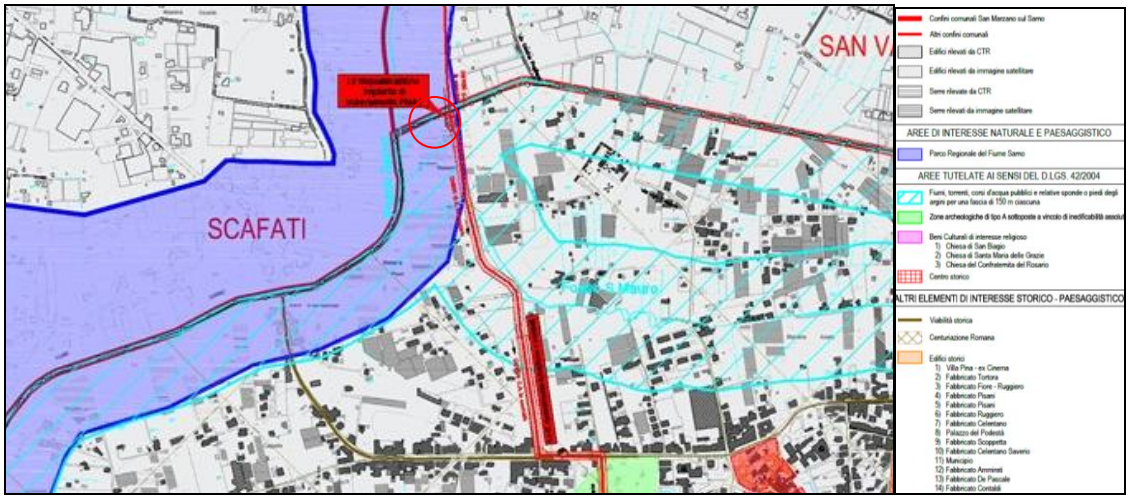
zona periferica del comune di San Marzano, in una zona con una connotazione perlopiù agricola ed è ubicato in prossimità dell'immissione del Fosso Imperatore nel fiume Sarno.
In questo caso dovendo risolvere soprattutto il problema dell'allagamento al quale l'impianto è soggetto nei periodi di frequente pioggia, gli interventi riguardano, come già detto, prevalentemente l'esterno dell'edificio e consistono nella modifica della recinzione e dell'accesso esistenti e nell'inserimento di una rampa stradale sopraelevata in corrispondenza dell'accesso attuale caratterizzata da una quota più elevata del livello di allagamento che si verifica nella stagione piovosa.



Fig 2 - Foto dell'impianto di sollevamento "PMA-1"

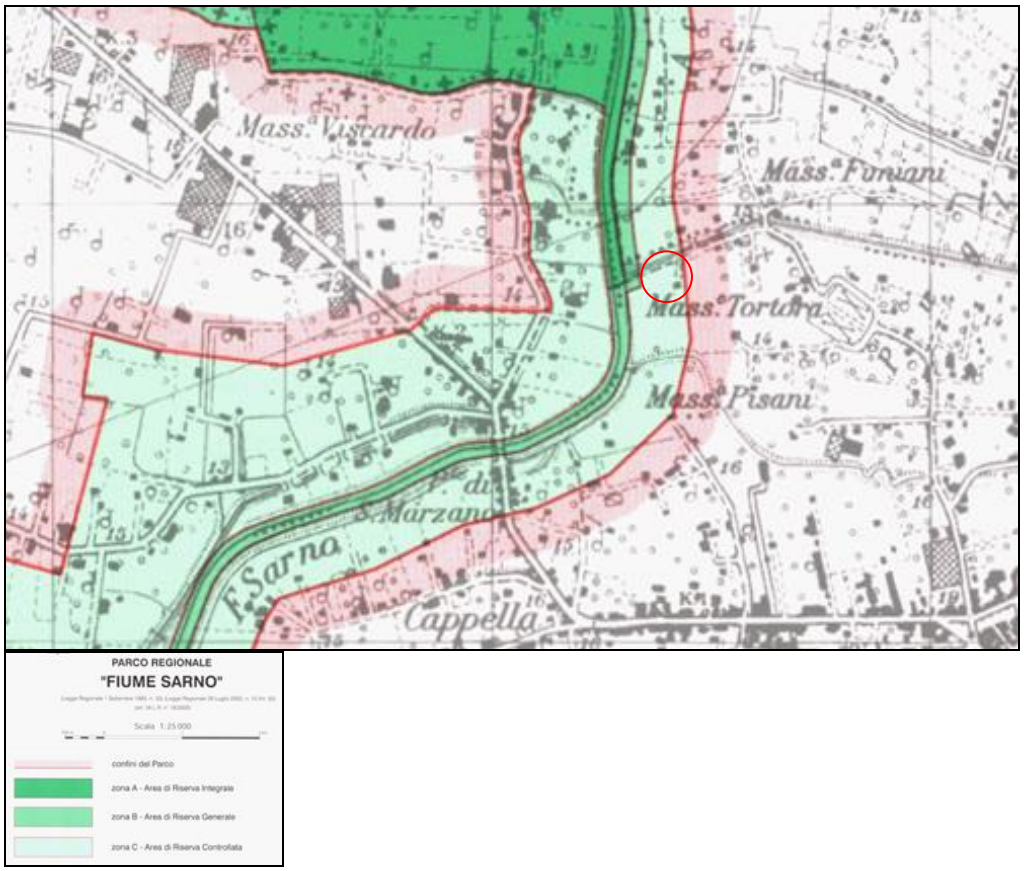
Dal punto di vista urbanistico l'impianto ricade in:

- zona sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art 142 lettera c) del D. Lgs 42/2004 (fascia di 150 m di fiumi, torrenti e corsi d'acqua…) e nel Parco Regionale del fiume Sarno;



Stralcio Tav. 2.1 del PUC di San Marzano sul Sarno: carta dei vincoli paesaggistici e ambientali

- zona sottoposta alla tutela del Parco Regionale del Fiume Sarno: l'intervento ricade in zona C – Area di Riserva controllata



Stralcio della carta di zoninzzazione del Parco Regionale del Fiume Sarno

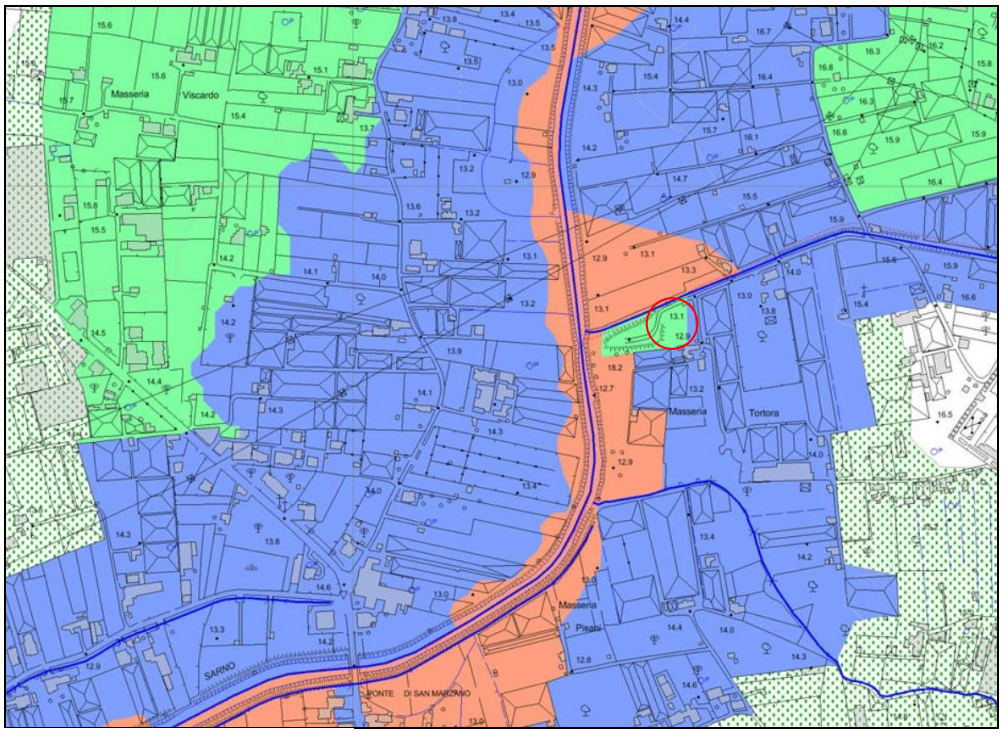
- zona in piccola quota parte ricadente in fascia di rispetto dai corsi d'acqua - 10 m (R.D. 523/1904)



Stralcio Tav. 2.2 del PUC di San Marzano sul Sarno: carta dei vincoli

- PSAI (piano Stralcio Autorità di Bacino)

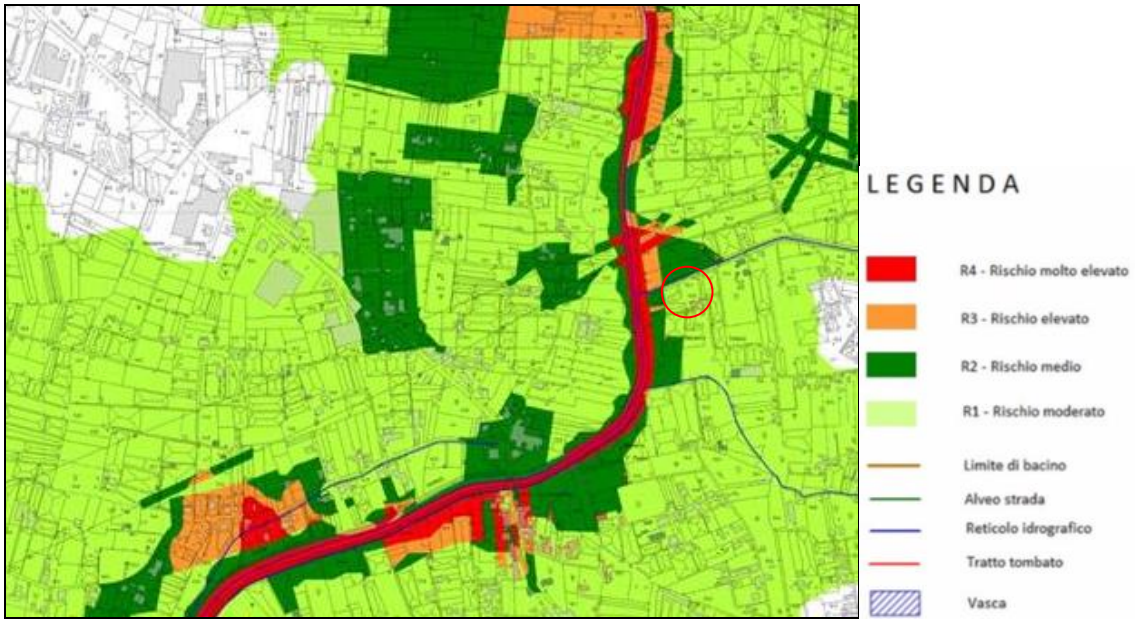
Pericolosità idraulica media P1 (bassa)



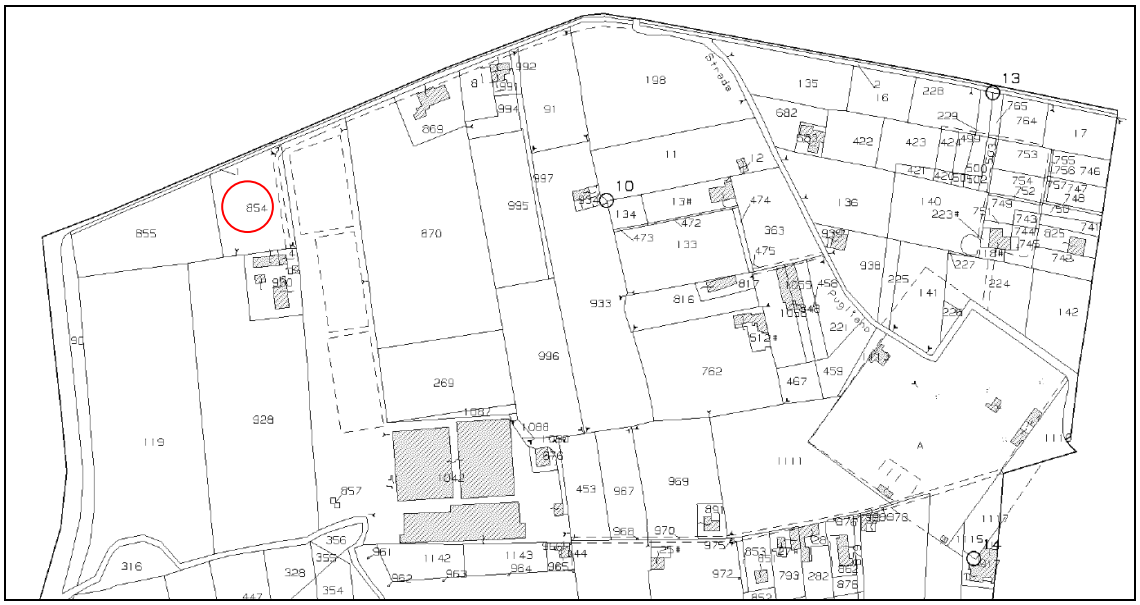
LEGENDA

	Esondazione	Aree di attenzione	Elevato trasporto solido	Falda sub-affiorante Conche endoreiche
P3 - Pericolosità Elevata				
P2 - Pericolosità Media				
P1 - Pericolosità Bassa				

Rischio idraulico media R1 (moderato)



- particella catastale 854 del foglio 1 del comune di San Marzano sul Sarno (intestata al comune di San Marzano sul Sarno)



Stralcio di mappa catastale

Per quanto concerne la zonizzazione del PUC, l'intervento ricade in zona denominata *Connessioni fluviali (CF)* e in area tutelata dal *Parco fluviale del Sarno (PFS)*.
Più precisamente esso ricade in due fasce vincolate:

1. Acque pubbliche, loro alvei, sponde e difese per una fascia di 10 metri (R.D. 25/7/1904 n. 523 – Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie);
2. I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (DECRETO LEGISLATIVO 22.1.2004, n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio – art. 142).

Pertanto, viste le caratteristiche dell'intervento a farsi esso è sottoposto all'autorizzazione da parte del Genio Civile ai sensi dell'art. 96 e 97 del R.D. 523/1904, 1904 nonché quella del Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno e l'autorizzazione paesaggistica semplificata ai sensi del D.P.R. 31/2017 allegato B lettera **B.6** *interventi necessari per il superamento di barriere architettoniche, laddove comportanti la realizzazione di rampe per il superamento di dislivelli superiori a 60 cm, ovvero la realizzazione di ascensori esterni o di manufatti consimili che alterino la sagoma dell'edificio e siano visibili dallo spazio pubblico.*
Inoltre esso, come detto, ricade in ZONA C - Area di riserva controllata del Parco regionale del Fiume Sarno e pertanto è sottoposto al nulla osta del medesimo ente, tenendo presente che dalle Norme Generali di Salvaguardia del Parco si evince che l'intervento previsto è consentito. Infatti all'art. 2.0.8 si dispone: *Infrastrutture Impiantistiche: è consentita la manutenzione di tutti gli impianti esistenti. E' consentita in tutte le zone la realizzazione (tranne che in zona "A"*

di riserva integrale, l'adeguamento è sempre consentito) degli impianti tecnologici ed infrastrutturali quali sistemi fognari e di depurazione, idrici, elettrici, telefonici e sistemi similari di pubblica utilità sia di rilevanza comunale che sovracomunale. […]

Per quello che riguarda l'assetto idrogeologico anche in questo caso non è necessario lo studio di compatibilità geologica e/o idrogeologica, trattandosi di *interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di opere di urbanizzazione primaria e secondaria ed infrastrutture a rete o puntuali, pubbliche o di interesse pubblico, che non comportino incremento di carico insediativo (Allegato A - compatibilità idraulica nelle aree a rischio idraulico - sez A1 comma 1 NTA PSAI)* e trattandosi di interventi consentiti ai sensi dell'art. 15 delle NTA del PSAI: "*Nelle aree perimetrate a rischio moderato sono ammessi la realizzazione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle opere di urbanizzazione primaria pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi pubblici essenziali che non siano altrimenti localizzabili*".

Dalla disanima delle norme di attuazione si evince quindi che gli interventi di progetto sono ammessi e compatibili con il Piano.

Infine per quello che riguarda l'interesse archeologico si rileva che l'intervento di progetto previsto consiste perlopiù nell'adeguamento della recinzione esistente limitato a pochi metri di lunghezza sul fronte dell'area del manufatto e nella creazione di una lieve rampa di accesso e pertanto, non investe l'aspetto archeologico, dal momento che gli scavi a farsi saranno molto superficiali.

6 COMUNE DI PAGANI (SA): INQUADRAMENTO URBANISTICO – TERRITORIALE: TUTELE OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E TERRITORIALE DELL'AREA D'INTERVENTO E NORME DI RIFERIMENTO

6.1 INQUADRAMENTO-TERRITORIALE

Pagani è uno dei comuni dell'agro Nocerino Sarnese, collocato all'estremo nord della provincia di Salerno, ai confini con le province di Napoli e di Avellino.

La piana dell'agro confina a sud-ovest con i monti Lattari e a nord-est s'incunea fin sotto i monti Picentini, mentre ad ovest degrada verso il mare fino al litorale tra Torre Annunziata e Castellammare.



Fig 1 - Inquadramento teritoriale

In particolare, il Comune di Pagani si estende lungo la fascia pedemontana meridionale, ha una superficie prevalentemente pianeggiante con altitudine massima di 855 m ed altitudine minima di 15m.

Confina a sud con Tramonti e Sant´Egidio del monte Albino, a nord con San Marzano sul Sarno, ad est con Nocera Inferiore e ad ovest nuovamente con Sant´Egidio del monte Albino, coprendo un territorio di 12,86 Kmq ed una popolazione di circa 35.000 abitanti.

L'intera area presenta una buona accessibilità dall'esterno tramite le principali arterie di comunicazione che si snodano lungo la direttrice Napoli-Salerno (est-ovest).

In questa direzione, infatti, si snodano: l'autostrada Napoli-Salerno (A3), che presenta uno svincolo a Nocera Inferiore, confinante con Pagani; la linea ferroviaria che da Napoli procede verso sud lungo la costa tirrenica; la Statale 18 che collega i diversi centri urbani con Napoli e Salerno, attraversando trasversalmente il comune. Sulla direttrice nord-sud, l'autostrada Caserta-Salerno (A30) presenta lo svincolo direttamente a Pagani.

E' sostenuto da un'economia prevalentemente agricola alla quale sono legati gli altri settori produttivi. Infatti il territorio comunale abbraccia per buona parte della sua estensione la fertile piana alluvionale del fiume Sarno, coperta di seminativi semplici o arborati a perdita d'occhio, che si arresta ai piedi della zona montuosa dei Monti Lattari.
Per quanto riguarda le relazioni di tipo ambientale e paesaggistico assume un ruolo più che rilevante il reticolo idrografico principale del Sarno comprendente il Canale di S. Mauro, il Canale della Cavaiola ed il Fosso Mannara. Conseguentemente, grande attenzione bisogna porre, da un lato, ai territori protetti per i loro caratteri naturalistici (Parchi regionali, aree della rete Natura 2000), coincidenti in larga misura con i rilievi collinari e montani a sud, e dall'altro al paesaggio rurale dei territori agricoli della pianura. In tale contesto si connotano in modo peculiare le relazioni ecologiche a grande scala che intercorrono con l'ambito della Costiera Amalfitana a sud e con i monti del versante di Sarno a nord

6.2 LA PIANIFICAZIONE E I VINCOLI SOVRAORDINATI

Il comune di Pagani è dotato di PRG approvato con decreto del Presidente dell'Amministrazione Provinciale di Salerno del 15.12.1990, pubblicato sul B.U.R.C. n. 2 del 14.01.1991. Inoltre, con Delibera di Giunta comunale n. 192 del 31/12/2018 sono stati approvati gli Indirizzi per la redazione del PUC in sostituzione di quelli previsti dalla D.C.S. 24/2014.
Il comune è dotato di Piano del Colore approvato, ai sensi della L.R.C. 26/2002, con D.C.C. 55 del 23.09.2003 e modificato con D.C. 45 del 23.09.2011 e di Piano della zonizzazione acustica approvato con D.C. 29 del 9.07.2001.
Sul territorio in esame gravano vincoli interessanti prevalentemente la zona a sud del territorio. Tuttavia, anche in questo caso si procederà al solo esame delle aree del territorio comunale interessate dagli interventi di progetto, interventi che peraltro interessano la zona pianeggiante meno vincolata a nord.
Anche per Pagani gli interventi previsti consistono perlopiù in interventi di risanamento delle tubazioni e dei pozzetti con tecniche che, come già detto, saranno individuate di volta in volta a seguito di indagini preliminari e per le quali si rimanda al punto 1 del capitolo 3 della presente relazione. Più precisamente tali progetti di risanamento riguarderanno i pozzetti e la condotta DN 1400 in G.S. adiacente al Fosso Mannara.
Nel comune in esame si prevede, inoltre, l'intervento di ottimizzazione dell'accesso al manufatto di limitazione della portata situato nella Strada Provinciale SP 144, Via Filettine.
Dal punto di vista territoriale, l'impianto sorge in una zona pianeggiante ubicata verso l'estremo nord del comune, in corrispondenza dell'intersezione tra la Strada Provinciale di via Filettine e il Fosso Mannara. Si tratta, dunque, di una zona distante dal capoluogo, caratterizzata perlopiù da una vocazione agricola.



Fig 2 - Foto dell'area da via Filettine



Fig 3 - Foto della botola del manufatto di limitazione della portata

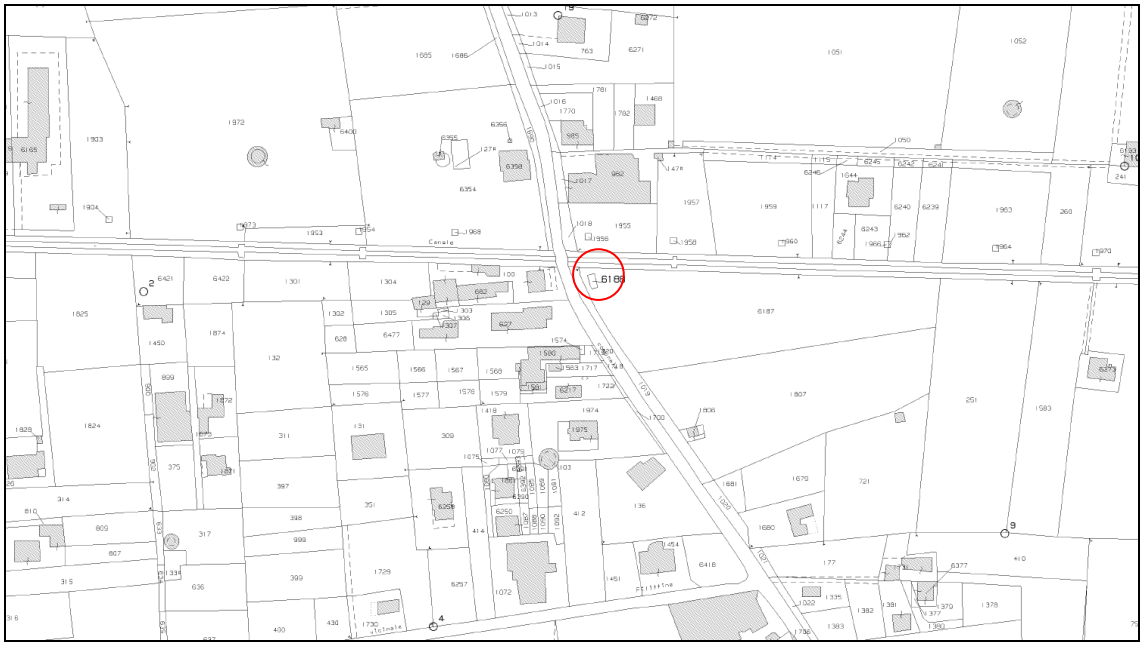
Dal punto di vista urbanistico il manufatto ricade in:

- zona sottoposta a vincolo paesaggistico ex lege ai sensi dell'art 142 lettera c) del D. Lgs 42/2004 (fascia di 150 m di fiumi, torrenti e corsi d'acqua…);

- fascia di rispetto strade, ferrovie ed acque pubbliche;



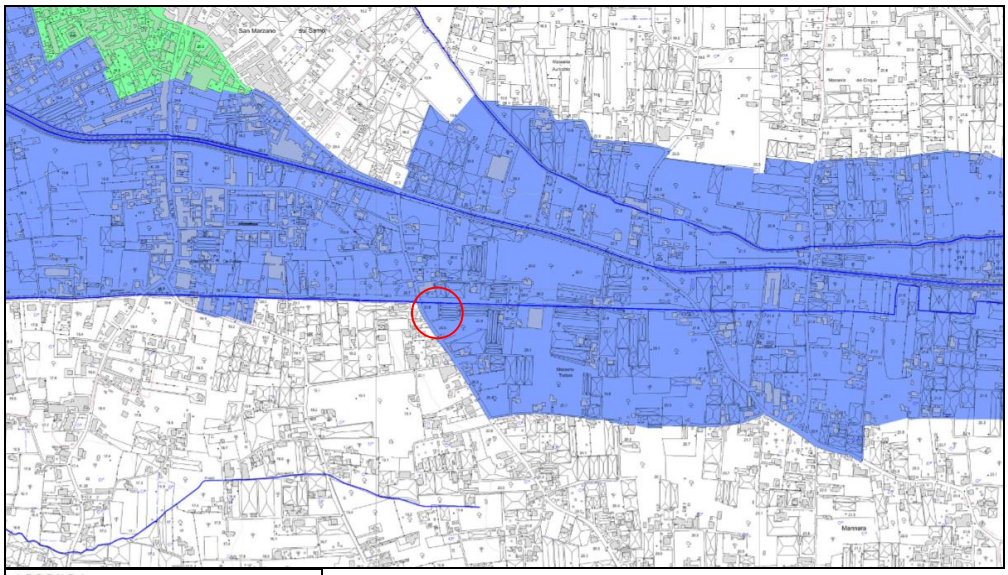
- particella catastale 6188 del foglio 2 del comune di Pagani (intestata a Demanio Regione Campania)



Stralcio di mappa catastale

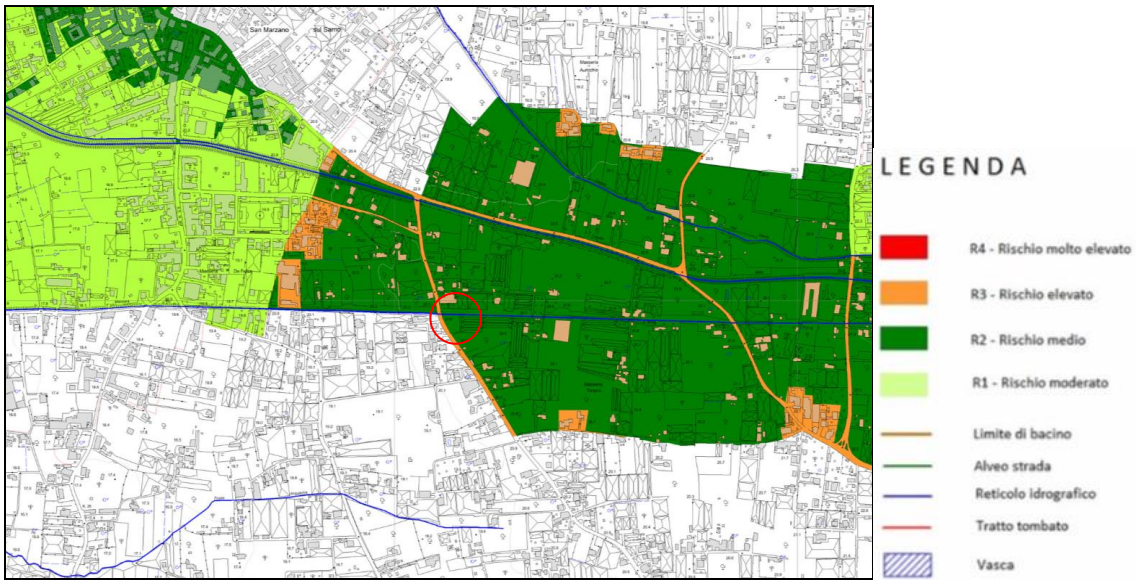
- PSAI (piano Stralcio Autorità di Bacino)

Pericolosità idraulica media P2 (media)





Rischio idraulico medio R2 (medio)



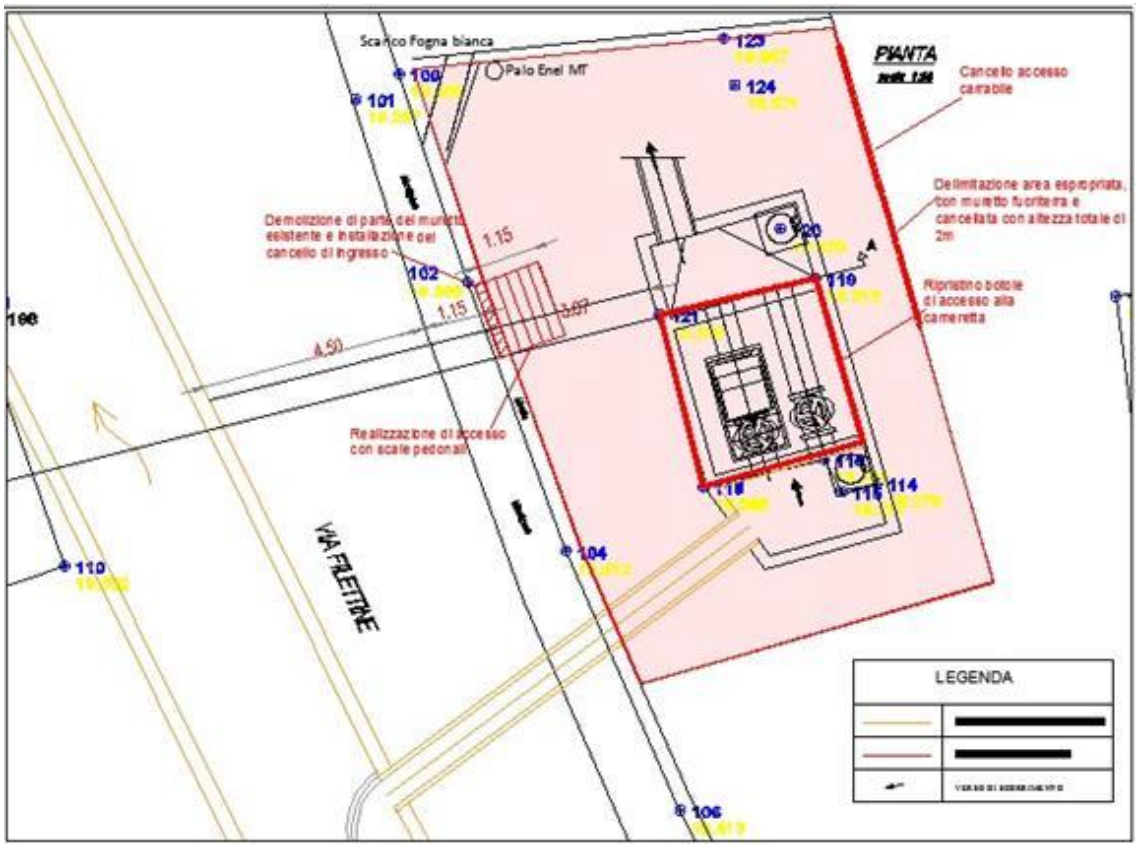
Il manufatto di limitazione delle portate di Via Filettine interessa la particella 6188 del foglio 2 del comune di Pagani, intestata al Demanio Regione Campania. Tuttavia, come si può vedere nello stralcio di mappa catastale sopra riportato, la particella interessata ricade all'interno di una proprietà privata, rappresentata dalla particella 6187.

Inoltre tale manufatto è sottoposto rispetto alla quota stradale costituita dalla Strada Provinciale SP144 (via Filettine).

Pertanto il progetto è volto prevalentemente all'ottimizzazione e regolamentazione dell'accesso mediante l'inserimento di un cancello sulla strada provinciale via Filettine, seguito da una scala pedonale necessaria per raggiungere la sottostante quota di calpestio della botola del locale.

Al fine di garantire una migliore conduzione delle attività di manutenzione dell'impianto in esame, il progetto prevede l'ampliamento dell'area di pertinenza della particella 6188, per consentire l'accesso allo stesso dalla SP144. Inoltre, per motivi di sicurezza, si prevede di delimitare tale area con un muretto con soprastante recinzione di altezza tipo "Bekaert Nylofor 3D" di altezza massima 2.43m con montanti a sezione quadra 60x50x1,5 mm. Verrà installato un cancello scorrevole, per garantire l'accesso carrabile di mezzi dalla proprietà privata in caso di manutenzione e/o necessità.

Infine si prevede di sostituire la botola di copertura del manufatto che attualmente risulta danneggiata.



Stralcio della planimetria di progetto

In conclusione dall'analisi dei vincoli e degli interventi a farsi nel comune di Pagani, presso il manufatto di limitazione delle portate, si evince che è necessario acquisire l'autorizzazione da

parte del Genio Civile ai sensi dell'art. 96 e 97 del R.D. 523/1904 nonché quella del Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno e l'autorizzazione paesaggistica semplificata ai sensi del D.P.R. 31/2017 allegato B lettera **B.21** *realizzazione di cancelli, recinzioni, muri di cinta o di contenimento del terreno, inserimento di elementi antintrusione sui cancelli, le recinzioni e sui muri di cinta, interventi di manutenzione, sostituzione o adeguamento dei medesimi manufatti, se eseguiti con caratteristiche morfo-tipologiche, materiali o finiture diversi da quelle preesistenti e, comunque, ove interessino beni vincolati…*

Per quello che riguarda l'assetto idrogeologico anche in questo caso non è necessario lo studio di compatibilità geologica e/o idrogeologica, trattandosi di *interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di opere di urbanizzazione primaria e secondaria ed infrastrutture a rete o puntuali, pubbliche o di interesse pubblico, che non comportino incremento di carico insediativo (Allegato A - compatibilità idraulica nelle aree a rischio idraulico - sez A1 comma 1 NTA PSAI)* e trattandosi di interventi consentiti ai sensi dell'art. 15 delle NTA del PSAI: "*Nelle aree perimetrate a rischio moderato sono ammessi la realizzazione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle opere di urbanizzazione primaria pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi pubblici essenziali che non siano altrimenti localizzabili*".

Infine tale intervento, dal momento che interessa la strada Provinciale di via Filettine (sul fronte della quale peraltro si prevede di realizzare un accesso pedonale) necessita dell'autorizzazione dell'Ente Provincia di Salerno – Settore viabilità.