



# COMUNE DI CAROVIGNO

## provincia di Brindisi

**Oggetto:** PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STRUTTURA DI SETTORE AUTOMOTIVE E LOGISTICA OVE EFFETTUARE GLI ULTIMI CONTROLLI, ASSEMBLAGGI E DECELERAZIONE DEGLI AUTOVEICOLI. ISTANZA TITOLO UNICO AI SENSI DEGLI ART. 7 ED 8 DEL D.P.R.07.09.2010 n. 160.

**Committente:** AUTO SIMEONE SRL, via Aldo Moro, s.n. - 72012 CAROVIGNO (BR)  
P.I. 02149470748 - AMM. SIMEONE PASQUALE nato a MESAGNE (BR) il 19.01.1987

**Domicilio:** via Aldo Moro, 37 - 72012 CAROVIGNO (BR)  
**Ubicazione intervento :** ex S.S. 16 per Ostuni  
CAROVIGNO (Br); in Catasto al foglio 39 particella 953  
**Progettista:** ing. Pietro IAIA  
**Tipologia intervento DPR 160/10:** REALIZZAZIONE CON NUOVA ZONIZZAZIONE

**Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica**  
(di cui art. 12 del D. Lgs. 152/2006 e L.R. n.44/2012)

# RELAZIONE TECNICA

PROGETTISTA: ING. PIETRO IAIA

COMMITTENTE: AMM. SIMEONE PASQUALE

AGGIORNAMENTI: GENNAIO 2018



DATA:  
NOVEMBRE 2015



---

## finalità dell'intervento

---

Il committente **Pasquale SIMEONE**, amministratore della **AUTO SIMEONE S.R.L.**, società attivissima nel campo del mercato dell'auto, intende ampliare la gamma dei servizi di vendita sviluppando un ramo relativo alla logistica automotive per la quale sarebbero necessarie grandi superfici; tuttavia si intende cominciare il percorso realizzando la base logistica di riferimento nel sito di intervento. La logistica dei veicoli sta progressivamente diventando un aspetto critico in un mercato che per le sue caratteristiche e requisiti richiede sforzi manageriali di particolare intensità. Nell'attuale condizione del mercato automotive, particolare rilevanza stanno rivestendo i fattori di influenza legati ai clienti: infatti, se già in passato in condizioni di domanda sostanzialmente favorevole l'attenzione dei costruttori di automobili nei confronti del fattore di costo era particolarmente evidente, l'attuale crisi che ha investito il mercato sta spingendo i clienti a porre ulteriore pressione sui costi di gestione delle operations, fra cui i servizi di logistica. Per tale ragione, un fattore critico di successo di maggiore rilevanza diventa appunto la capacità di saper fornire servizi di logistica a costi più contenuti, senza tuttavia compromettere la qualità del servizio offerto; in tal senso la logistica riveste un ruolo di primaria importanza nel settore automotive, in quanto rappresenta l'elemento di connessione fra la produzione e la vendita delle autovetture, e pertanto assicura continuità e costanza al flusso informativo e fisico legato alle transazioni. Non solo: la logistica assicura anche la velocità e l'affidabilità delle consegne ai clienti, in quanto tali elementi rappresentano i fattori critici di successo per i costruttori, che operano in un mercato di massa dove i tempi di consegna possono essere gli unici elementi differenziali fra i vari brand presenti in un contesto altamente competitivo. Tale prodotto è quindi caratterizzato da un elevato valore unitario. Oltre a ciò, la delicatezza delle superfici delle autovetture e la peculiarità rappresentata dall'assenza di imballaggio del prodotto influenzano in maniera determinante le criticità gestionali delle pratiche di movimentazione e trasporto degli autoveicoli. Il processo di distribuzione ha inizio con l'uscita dei veicoli dalla linea produttiva presso lo stabilimento di assemblaggio e l'inoltro verso l'area di spedizione o di attesa per la consegna ai concessionari. In taluni casi si tratta di veri e propri piazzali di stoccaggio, estesi anche fino a 50.000 mq , in altri casi si tratta di aree di dimensioni molto più contenute (*come l'intervento proposto*) in grado di accogliere fino a una settimana di stock di veicoli. Una volta effettuata la distribuzione secondaria e raggiunto il concessionario (*operazione che avviene nella totalità dei casi mediante bisarche*), è necessario effettuare l'ultimo controllo prima della consegna; lo scarico deve avvenire in aree private e non sul suolo pubblico, in quanto le vetture non sono state ancora immatricolate e pertanto non potrebbero circolare (anche se solo per brevi tratti) liberamente se non previa applicazione della targa di prova: il concessionario, pertanto, dovrebbe essere dotato di cortile. Dato che spesso in ambito urbano la carenza di spazi non consente la possibilità di disporre di un cortile, allora risulta fondamentale disporre di strutture come quella in oggetto.



---

## progetto

---

### **stato dei luoghi**

Il terreno su cui si intende realizzare la struttura in oggetto è ubicato in agro di Carovigno , in ambito di prossimità semiurbano e periferico, lungo la ex S.S. 16 in direzione Ostuni, in posizione tale da non creare alcun disagio all'ambiente cittadino.

. Il terreno è facilmente accessibile tramite la citata strada provinciale a sua volta collegata tramite strade comunali e provinciali alla principale arteria stradale della zona la S.S. 379 che collega Bari a Brindisi. Sul terreno, sostanzialmente privo di elementi arborei di pregio, saranno integrate altre essenze ornamentali nelle aree riservate a verde; il terreno per la sua posizione si presta molto bene alle finalità La compatibilità ambientale con il circondario è assicurata dalla circostanza che l'intervento proposto, poco denso dal punto di vista volumetrico (1,5mc/mq circa ) e si integra perfettamente con il circondario.

La zona è servita dalla rete di distribuzione dell'energia elettrica ed è coperta dalla rete cellulare di telefonia mobile; la zona è servita da rete idrica e fognante AQP.

### **destinazione urbanistica attuale (PdF)**

L'area d'intervento è tipizzata come AGRICOLA di tipo b2, nel vigente Programma di Fabbricazione; gli indici ammissibili sono: i.f.f. 0,02 mc/mq per il deposito attrezzi agricoli, i.f.f. 0,03 mc/mq per la residenza, rapporto di copertura di 0,10 mq/mq, altezza massima dei fabbricati ml 8.00, distanza dai confini non inferiore a 6 ml e distanza tra corpi di fabbrica non inferiore a 12 ml.

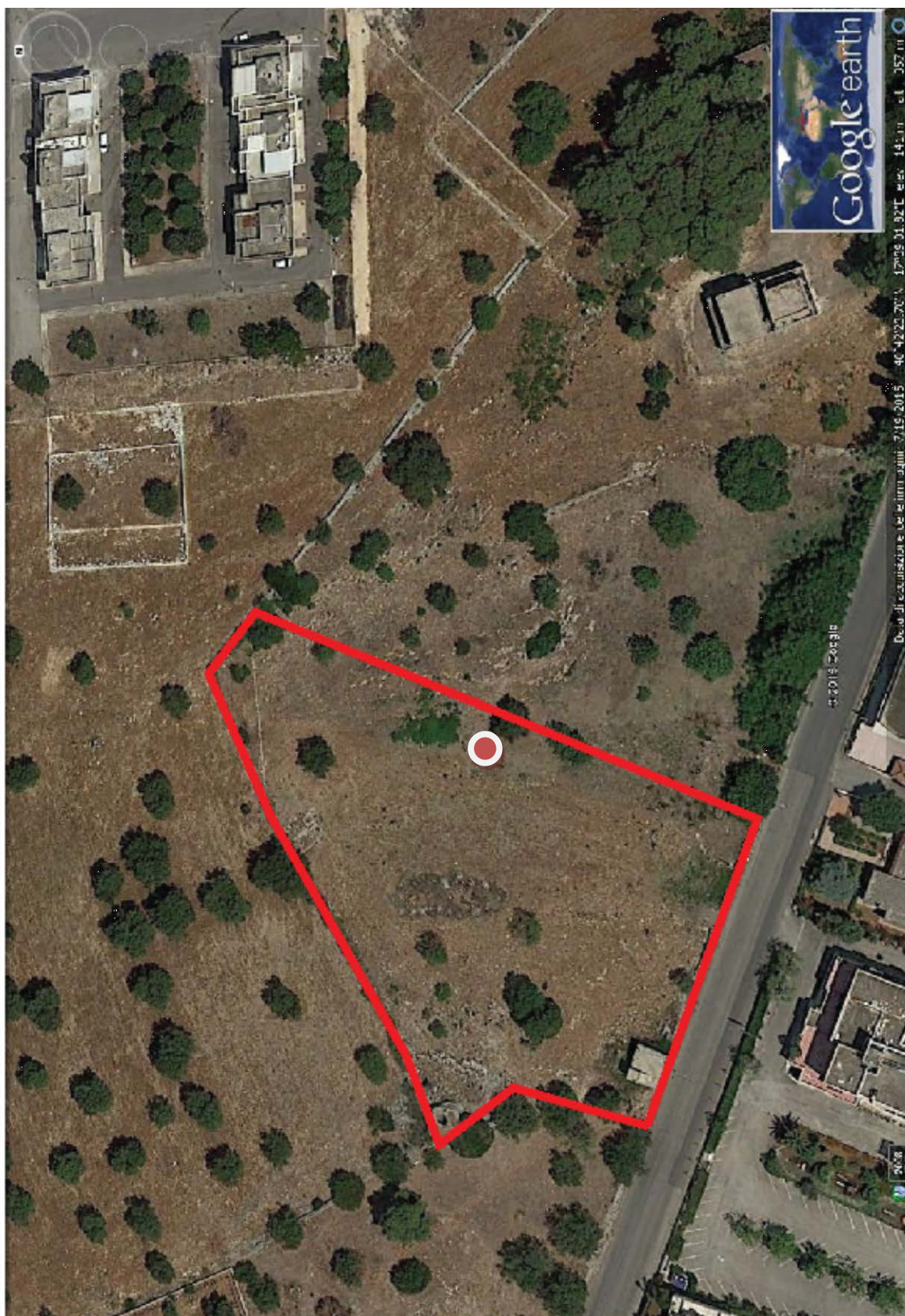
### **previsioni di zona previste con il P.U.G. adottato**

In data 27.10.2012, con deliberazione di C.C. n. 47, è stato adottato il Piano Urbanistico Generale. In questa fase di "stallo" nell'approvazione definitiva del P.U.G. è utile, ancorché non necessario), dimostrare che l'intervento proposto non è in contrasto con il P.U.G. adottato, nonché utile dimostrare la compatibilità dell'intervento proposto con le previsioni dello stesso P.U.G. al fine di non stravolgerne le finalità; in particolare:

- 1) l'ubicazione dell'intervento è all'interno di un sub-comparto indicato C.3.2. (TAV.13.2) e trattato nelle N.T.A. dall'art.58 - Zone C3: residenziale di nuovo impianto; in queste zone sono ammesse le destinazioni d'uso riportate all'art.55 delle N.T.A. tra le quali anche le attività di commercio e attività direzionali purché non superino il 20% della volumetria complessiva..
- 2) L'ubicazione del lotto sulla tavola 11a/s dimostra la non interferenza dell'intervento con gli aspetti rilevanti indicati sulla stessa tavola.
- 3) La su indicata deliberazione di C.C. n. 47 del 27.10.2012 da atto inoltre che nei due anni successivi alla data di adozione del P.U.G. potranno essere approvate varianti al P.d.F. vigente ai sensi dell'art.16 della L.R. n.13/2001 e varianti necessarie a garantire la realizzazione di opere pubbliche, di pubblico interesse o di pubblica utilità.



## ubicazione su ortofoto prelevata da Google earth





### **inquadramento normativo**

Con riferimento alle tipologie di interventi consentiti ai sensi della Delibera di G.R. n.2581 del 22.11.2011, l'intervento proposto si configura come:

- a) **REALIZZAZIONE** La tipologia sopra individuata presuppone una nuova zonizzazione delle aree coinvolte.

Per quanto sopra è intendimento della **SOCIETA' COMMITTENTE** avviare la procedura di variante urbanistica per ottenere la pronuncia di ammissibilità del progetto alla procedura dell'art.8 del D.P.R. n.160/2010.

### **ubicazione**

Come già accennato in precedenza il lotto di interesse è ubicato in una posizione strategica rispetto al contesto urbano di Carovigno trovandosi appena fuori il centro abitato vero e proprio ma in un ambito già completamente interessato da interventi vari e di varie tipologie; sono infatti presenti molte abitazioni private, attività produttive, commerciali ecc. realizzate negli anni scorsi a vario titolo (fabbricati rurali ed ex rurali, costruzioni realizzate legittimamente, costruzioni abusive condonate, fabbricati derivanti da varianti urbanistiche, ecc.), inoltre la sua collocazione sulla strada provinciale ex-S.S.16 per Ostuni lo rende facilmente raggiungibile da qualsiasi direzione. La notevole estensione del lotto, circa **5.000mq**, rapportata al basso indice di fabbricabilità fondiaria (**1,5mc/mq**) e al basso rapporto di copertura (**0,32mq/mq**) previsti, rende l'intervento non invasivo dal punto di vista volumetrico anche in considerazione della notevole quantità di aree attrezzate a verde in aggiunta alle presenze arboree esistenti che saranno mantenuti in sito.

### **descrizione opere progettate**

Il fabbricato sarà realizzato poggiando le fondazioni di tipo continuo (travi rovesce in c.a.) su un consistente strato di calcari grigio-chiari a grana compatta; si procederà quindi alla realizzazione delle varie strutture verticali (intelaiate) ed orizzontali in c.a. e c.a.p. con contemporaneo innalzamento dei paramenti murari a semplice corso di blocchetti in cls vibrato. Ampi spazi esterni, con inserimenti puntuali di aiuole, saranno caratterizzati dalla posa in opera di masselli drenanti posati a secco; alcune piante autoctone e palmizi faranno da corona all'intero insediamento.

L'architettura di riferimento dell'edificio è improntata a grande semplicità, ampie superfici vetrate e inserimenti vari con pannellature in alluminio e mattoncini in laterizio a faccia vista; particolare attenzione sarà riservata al trullo esistente che sarà ristrutturato con separato intervento e integrato nel complesso commerciale. Tutte le finestre saranno realizzate in alluminio verniciato e a taglio termico, le porte interne saranno del tipo tamburato mentre tutte porte di ingresso saranno in alluminio verniciato del tipo blindato, sempre a taglio termico.

I bagni saranno completi di lavabo, bidet e water del tipo sospesi; il piatto doccia sarà realizzato con rivestimento in gres uguale a quello dei pavimenti; si provvederà alla ventilazione con idonei aspiratori mentre l'illuminazione sarà artificiale con lampade a luce fredda.

**assoggettamento a vincoli e norme di sicurezza**

Si precisa che:

- che l'attività da svolgere nei locali non è soggetta a normativa per emissioni in atmosfera ai sensi del D.P.R. n. 322/1971 art. 5 e D.P.R. 203/1988 art. 6, 15 e 19.
- che il progetto da realizzare è soggetto alla normativa prevenzione incendi in quanto l'attività da svolgere rientra nell'elenco soggette all'obbligo del certificato di prevenzione incendi di cui al D.M.I. 16 febbraio 1982 modificato dal D.M.I. 27 febbraio 1985;
- che il progetto da realizzare non è soggetto a Nulla-Osta degli Uffici compartimentali della A.A.F.S. e dei competenti Uffici della M.C.T.C. ai sensi del D.P.R. 11 luglio 1980 n. 753.
- che le opere in progetto non sono soggette a vincolo idrogeologico ai sensi delle norme Statali e Regionali vigenti, R.D.L. 3267 del 30 dicembre 1923, R.D.L. 1126 del 16 maggio 1926 e successive modifiche ed integrazioni.
- che l'attività da svolgere non produce rifiuti tossici.

La struttura sarà dotata di tutti gli impianti necessari per il corretto funzionamento di ogni componente, eseguiti secondo le vigenti norme igieniche e di sicurezza.

**indici metrici**

|                 |                          |       |          |    |
|-----------------|--------------------------|-------|----------|----|
| LOTTO CATASTALE | foglio n.39              | part. | 953      |    |
|                 | superficie totale        |       | 5.000,00 | mq |
|                 | superficie da utilizzare |       | 5.000,00 | mq |

| PARAMETRI URBANISTICI DI RIFERIMENTO PER "Zona Ampliata B" |          |   |      |                      |
|------------------------------------------------------------|----------|---|------|----------------------|
| VOLUME REALIZZABILE                                        | 5.000,00 | x | 4,45 | = 22.250,00 mc       |
| SUPERFICIE COPRIBILE                                       | 5.000,00 | x | 0,80 | = <u>4.000,00</u> mq |

| PARAMETRI DI PROGETTO                   |                                            |                                           | verifica       |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| VOLUME PREVISTO                         |                                            |                                           | progetto       |
| - piano terra                           |                                            | 7.280,00 mc                               |                |
|                                         | totale                                     | 7.280,00 mc                               | < 22.250,00 mc |
| SUPERFICIE COPERTA                      |                                            |                                           |                |
| - piano terra                           |                                            | 1.456,00 mq                               |                |
|                                         | totale                                     | 1.456,00 mq                               | < 4000,00 mq   |
| SUPERFICIE A PARCHEGGIO                 | 920,00 mq                                  |                                           | > 728,00mq     |
| AREA A STANDARD D.M. 1444/68            | (40mq / 100mq di superficie lorda coperta) |                                           |                |
| area a standard strettamente necessaria | 1.456,00                                   | x 0,8                                     | = 1.164,80 mq  |
| area a standard prevista                | 1245,00 mq                                 | (con riserva di richiesta monetizzazione) |                |



## **scarico acque meteoriche**

### **QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO:**

- Decreto Legislativo n° 152/06 e s.m.i.
- Direttiva CEE n° 91/271 del 21/05/91
- Norme UNI EN 858/1 e UNI EN 858/2
- Norma DIN 4040
- Linee guida ARPA di varie regioni

Il D.Lgs. 152/06 vieta comunque lo scarico o l'immissione diretta di acque meteoriche nelle acque sotterranee. Nel rispetto delle norme tecniche le acque di prima pioggia e di lavaggio devono essere recapitate, in ordine preferenziale:

- *in rete fognaria*
- *in corpo d'acqua superficiale*
- *sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo.*

Premesso che il testo unico ambientale (D.L.vo 152/2006) argomenta la questione legata agli scarichi e/o trattamenti di acque reflue associando queste ad impianti e condotte, l'art. 113 del Decreto medesimo entra nel merito delle acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia affermando che, ai fini della prevenzione di rischi idraulici ambientali, le Regioni disciplinano ed attuano le forme di controllo degli scarichi di acque meteoriche di dilavamento provenienti da rete fognarie separate.

Il Decreto n. 282/CD/A del 21 novembre 2003 "*acque meteoriche di prima pioggia.....*", disciplina autorizzazioni (piano direttore) all'art. 3 dell'all. 1 ribadisce che, ai fini della presente disciplina, si intende per acque meteoriche di dilavamento, le acque di pioggia che precipitano sull'intera superficie impermeabilizzata scolante afferente allo scarico. Si precisa che nell'area in argomento le superfici impermeabili, che possono dar luogo ad azioni di dilavamento da parte dell'acqua meteorica e che quindi richiedano la necessità di realizzare condotte per la raccolta e lo scarico delle stesse, sono ridotte alla superficie del lastricato solare dell'edificio poiché gli spazi esterni al piano terra sono in massello drenante; pertanto le acque effluenti dai pluviali saranno convogliate nelle aiuole circostanti la struttura e sulla pubblica via.

Nel caso di progetto, considerato che la zona è sprovvista di fognatura separata e che **l'intervento non ricade nelle fattispecie disciplinate dal CAPO II del Regolamento Regionale 09.12.2013**, n.26 "*Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia*" (attuazione dell'art. 113 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm. ed ii.), vige il regime trattato all'art.5 del R.R.n.26-2013; come **soluzione progettuale** si è scelta l'alternativa costruttiva trattata dal comma 2 del su indicato art.5 che prevede il trattamento attraverso un **impianto con funzionamento continuo** sulla base della portata stimata, secondo le caratteristiche pluviometriche dell'area da cui dilavano, per un tempo di ritorno pari a 5 (cinque) anni. In coerenza con le finalità della Legge Regionale n. 13/2008, essendo obbligatorio (*ai sensi del comma 2 dell'art.2 del R.R. n.26-2013*) il riutilizzo delle acque meteoriche di dilavamento finalizzato alle necessità irrigue, domestiche, industriali ed altri usi consentiti dalla legge, tramite la realizzazione di appositi sistemi di raccolta, trattamento, ed erogazione, previa valutazione delle caratteristiche chimico - fisiche e biologiche, il progetto prevede un serbatoio di accumulo dimensionato per le esigenze irrigue



(piante ornamentali in vaso e aiuola), per il lavaggio dei piazzali e per lo scarico dei wc; la parte in eccedenza, ai sensi del comma 1, dell'art.5 del R.R. n.26-2013, saranno inviate al recapito finale.

Ai sensi dell'art.15, comma 4 del CAPO III del R.R.n.26-2013, poiché la superficie scolante è inferiore a 5.000mq, il committente ha allegato alla pratica presentata al S.U.A.P. del Comune di Carovigno la prevista comunicazione alla Provincia competente, preliminarmente alla realizzazione delle opere. L'autorità competente nel termine di 90 (novanta) giorni potrà imporre eventuali prescrizioni.

La struttura in progetto prevede i seguenti tipi di superfici con i relativi trattamenti delle acque meteoriche:

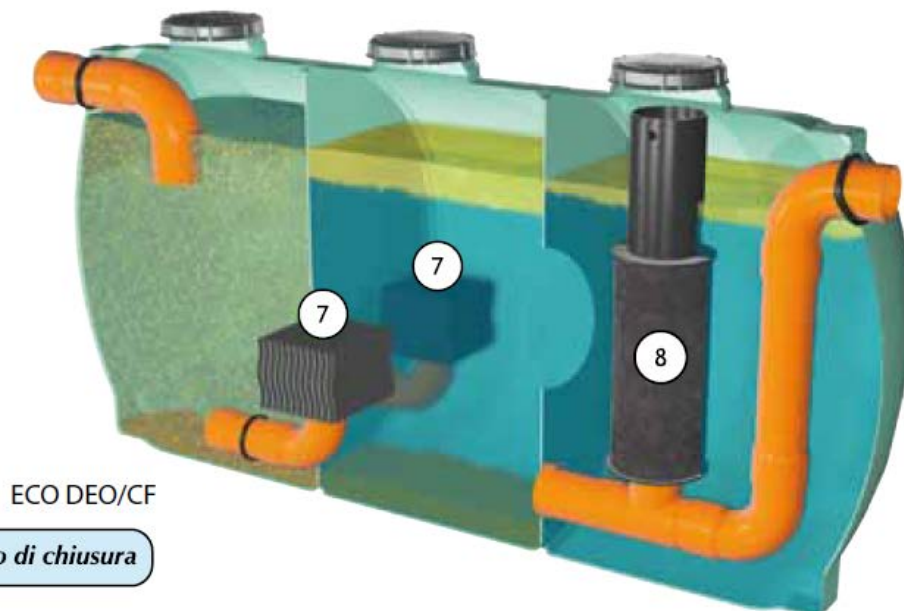
- terreno naturale - aiuole - (180,00mq) - SUP. DRENANTE - con piantumazioni arboree tipiche dei luoghi e prato tipo inglese; le acque meteoriche vengono direttamente assorbite in modo naturale dai terreni interessati senza alcun tipo di raccolta superficiale per cui si renda necessario un trattamento;

- piazzali esterni - parcheggi ( 2020,68mq) - SUP. DRENANTE - in conci prefabbricati tipo "betonella" drenante; l'assorbimento avviene in modo diretto e naturale da parte del terreno sottostante senza alcun tipo di raccolta superficiale per cui si renda necessario un trattamento.

- aree a standard (1.245,00mq) - SUP. DRENANTE - da sistemare secondo le esigenze e necessità del Comune a cui saranno cedute; nelle more delle decisioni comunali le predette aree a standard saranno sistemate con pietrischetto e lasciate perfettamente drenanti .

- tetti dei fabbricati - deposito auto (1.554,32mq) - SUP. SCOLANTE - lo scarico delle acque meteoriche avverrà, tramite i pluviali, con convogliamento nell'**impianto di trattamento che prevede un processo di dissabbiatura e disoleazione in continuo delle acque meteoriche** per le superficie scolanti destinate al solo transito, parcheggio o sosta dei mezzi, nonché alla movimentazione ed il deposito di materiali non pericolosi; in tale impianto potranno anche confluire le acque eventualmente non drenate e ricadenti sui piazzali esterni. **A vantaggio di sicurezza e stabilità di funzionamento l'impianto è stato dimensionato per portate fino a 65l/s rivenienti da superfici fino a 3.500mq**, la scelta di volumetrie maggiori permetterà all'utente di ricorrere con frequenza minore alle operazioni di manutenzione e di estrazione degli oli separati. Il funzionamento dei dissabbiatori-disoleatori si basa su processi fisici fondati sulla riduzione di velocità del reflu, in forza della quale si crea una zona di calma ove le sostanze presenti, caratterizzate da un peso specifico diverso da quello dell'acqua, sotto l'azione della forza di gravità, risalgono per galleggiamento o sedimentano sul fondo. Tale processo è favorito dalla compartimentazione dei manufatti, infatti, nei primi avviene l'accumulo degli oli e delle sostanze sedimentabili mentre nei comparti successivi si ha una progressiva e sempre maggiore chiarificazione del reflu.

A solo titolo esemplificativo viene di seguito proposto lo schema di funzionamento in continuo del modello ECO DEO/CF prodotto da TELCOM dotato di pacco lamellare e filtro in schiuma poliuretana, particolarmente indicato per lo scarico sul suolo:



SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO ECO DEO/CF (7) pacco lamellare (8) filtro in schiuma poliuretanic



ASPETTO ESTERIORE DELL'IMPIANTO ECO DEO/CF

Le acque in uscita dall'impianto in continuo saranno convogliate in un apposito serbatoio per il recupero e riutilizzo delle stesse dimensionato sulla base delle effettive necessità della struttura da servire; con semplici accorgimenti impiantistici e per tutti gli impieghi che non richiedono un diretto contatto dell'acqua con la persona ed il cibo si può ricorrere all'utilizzo di acqua piovana, convenientemente raccolta e distribuita, con evidenti benefici economici ed evitando inutili sprechi di acqua potabile per irrigazione, servizi igienici, lavaggio auto, bucato, etc.. Nello specifico sono previsti i seguenti riutilizzi:

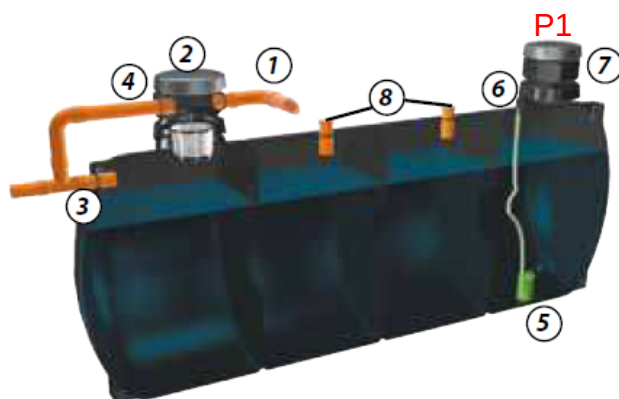
- 1) Scarico del WC, con il maggiore potenziale di risparmio (30% circa): l'acqua piovana è quasi priva di calcare, per cui non ne favorisce la formazione ed è quindi l'ideale per evitare danni alle tubazioni.
- 2) Irrigazione di aree verdi: l'acqua piovana è l'ideale per innaffiare fiori e piante, favorisce l'assorbimento di minerali e sostanze nutritive.
- 3) Pulizia: lavaggio di pavimenti, di auto, di macchinari, ecc...

Sarà prevista la presenza di un apposito dispositivo di troppo pieno che convoglierà sul suolo la parte di acqua meteorica in eccedenza mentre la distribuzione dell'acqua negli impianti serviti avverrà con pompa sommersa o con pompa esterna autoadescante, munite di dispositivo con galleggiante a sfera che consentirà loro di aspirare a 15 cm sotto il pelo libero, dove l'acqua è più pulita, un idoneo sistema di valvole a tre vie elettrocomandate smisterà l'adduzione di acqua in entrata dalla rete AQP in caso di prolungata assenza di pioggia. Il serbatoio di accumulo, di 20.000l di capacità è stato dimensionato secondo un giusto compromesso tra fabbisogno di acqua e disponibilità annua di pioggia.

A solo titolo esemplificativo si riporta il modello PLUVIUM prodotto da TELCOM dotato di pompa interna:



**IMPIANTO CON POMPA INTERNA**  
**PLS da 15000 a 50000 litri**



#### LEGENDA:

- 1) INGRESSO ACQUA DA PLUVIALE
  - 2) GRUPPO DI FILTRAGGIO  
(struttura porta-filtro e filtro a sacco).
  - 3) TROPPO PIENO SERBATOIO
  - 4) TROPPO PIENO GRUPPO DI FILTRAGGIO
  - 5) POMPA INTERNA
  - 6) ATTACCO FILETTATO maschio 1"
  - 7) CHIUSINO ISPEZIONE **P1 punto di prelievo**
  - 8) CHIUSINI pulizia/aspirazione
  - 9) SFIATO 2"
- (già montato su serbatoi fino a 10000 l  
Per i volumi superiori è fornito di serie in kit di montaggio).





### **approvvigionamento idrico e scarico acque reflue**

I servizi igienici e di locali per attrezzature presenti nella struttura, saranno direttamente collegati alla rete di fogna nera, anche mediante l'adozione di eventuali impianti di sollevamento. Le specifiche tecniche per la realizzazione degli impianti tecnologici saranno oggetto di apposite separate relazioni tecniche a corredo dei progetti esecutivi che saranno allegati alla documentazione, prima dell'avvio della fase costruttiva e secondo le disposizioni della normativa vigente. La necessaria acqua potabile sarà fornita direttamente dalla rete AQP, salvo per gli scarichi quanto descritto al punto precedente

### **aspetti energetici**

GESTIONE ENERGETICA. L'illuminazione esterna, l'impianto di climatizzazione centralizzato, l'impianto video per il controllo e la sicurezza e tutti gli impianti elettrici in generale, saranno collegati alla rete ENEL. Parte dell'energia necessaria sarà resa disponibile tramite un impianto solare di tipo integrato che la proponente intende installare (*con separato intervento*) sul lastrico solare della struttura; ciò consentirà una notevole riduzione dei consumi unitamente all'utilizzo di sistemi di climatizzazione a pompa di calore (*efficientamento energetico*)

ILLUMINAZIONE. Tutte le fonti luminose saranno del tipo a led (*efficientamento energetico*) ed in particolare per quelle esterne saranno adottate tipologie e criteri di installazione tali da rendere le installazioni meno invasive possibili ai fini dell'inquinamento luminoso.

ISOLAMENTO TERMICO. Salvo quanto sarà più dettagliatamente sviluppato nella relazione per il contenimento dei consumi energetici, è prevista la realizzazione di pareti perimetrali in semplice corso di blocchetti tipo gasbeton e infissi con vetrocamera; le coperture e i pavimenti saranno coibentati con lastre di polistirene di adeguato spessore; per la riduzione dell'effetto "isola di calore" i lastrici solari saranno pavimentati con elementi carrabili di colore chiaro.

### **barriere architettoniche**

Il progetto è stato redatto nel pieno rispetto dei dettami contenuti nel D.M. 14.06. 1989 n°236 che in attuazione dell'art. 1 della Legge n°13 del 09.01.1989 emana le "Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli uffici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata ed agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche".

Le scale, ove presenti, avranno un andamento regolare ed omogeneo dalla prima all'ultima rampa con una larghezza di 120 cm. una pedata antisdrucciolo di 30 cm. un'alzata di 17 cm. tali da restare nel rapporto regolamentare  $2a+p=62$ . I gradini avranno profili arrotondati con sottogrado inclinato rispetto al grado e formante con esso un angolo di circa 80°. A 30 cm. dal primo e dall'ultimo scalino, saranno posizionate delle fasce ruvide e/o millerighe per segnare l'inizio e la fine della rampa. Tutte le unità immobiliari sono rese "VISITABILI" e/o "ADATTABILI".

I servizi igienici sono stati progettati e saranno realizzati con tutti gli accorgimenti che li rendono idonei nel rispetto degli articoli 8.1.6 e 4.1.6 del D.M. n°236/89; in prossimità della vasca o del vaso sarà posto un campanello di emergenza con comando a filo; ove possibile i sanitari saranno del tipo sospeso, compreso i lavabi. Le porte di accesso alle camere avranno una larghezza di 90 cm. Le porte interne avranno una larghezza di 80 cm. per i vani utili come per i servizi; le maniglie saranno poste ad



un'altezza compresa fra gli 85 ed i 95 cm. e saranno apribili con una pressione massima di 8 kg.; saranno rispettate le prescrizioni contenute nell' art. 4.1.1 8.1.1 del D.M. n°236/89.

Gli spazi esterni, per quanto di competenza del progetto in oggetto, saranno resi conformi ai dettami dell'art. 4.3 del D.M. sopra indicato.

Fino ad un'altezza minima di ml. 2,10 dal calpestio, non ci saranno ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti dai fabbricati, che possano essere causa di infortunio ad una persona in movimento.

### **aspetti paesaggistici**

Il fabbricato si inserirà armoniosamente in un contesto rurale con prossimità di contesto urbanizzato stante la contiguità con la periferia urbana. L'inserimento di vegetazione autoctona abbinata a modesti inserimenti di piante esotiche, la razionalizzazione degli spazi esterni, la disponibilità di alcuni e puntuali spazi a verde, il basso indice di fabbricabilità fondiaria e di copertura ed in generale lo studio puntuale per la logica integrazione dell'intervento con il contesto circostante, costituiscono elementi caratterizzanti del basso peso specifico e mitigazione dell'impatto volumetrico della costruzione. Il fabbricato rispetta i valori ambientali del luogo integrandosi perfettamente nel contesto circostante, sia in funzione dell'architettura proposta sia in funzione dell'integrazione volumetrica rispetto al circondario. In riferimento al panorama è rilevante notare, ai fini di una corretta valutazione dell'intervento proposto, che l'edificio in oggetto non limiterà alcuna visuale significativa.

Le aree esterne saranno generalmente sistemate secondo quanto sopra indicato e secondo gli elaborati di progetto; per la realizzazione di tutte le opere non saranno abbattute essenze protette.

In definitiva è possibile affermare che la realizzazione di quanto proposto, non alterando in alcun modo le visuali esistenti e fruibili da luoghi pubblici, si inserisce armoniosamente nel contesto di prossimità urbana, senza incidere sulle caratteristiche di uniformità dell'intorno.

---

## **sostenibilità ambientale dell'intervento**

### **premessa**

Già nella fase costruttiva del fabbricato, al fine di perseguir gli obiettivi di sostenibilità ambientale quali la riduzione dei consumi, dei rifiuti e dei beni consumati, nonché per un più indolore inserimento nell'ambiente circostante si mutueranno dal passato alcuni elementi costruttivi rivisitati in chiave moderna quali a titolo di esempio non esaustivo:

- utilizzo di materiali tecnici particolarmente coibenti che, garantendo una notevole inerzia termica (*come i grossi spessori di muratura usati nel passato*), potranno consentire notevolissimi risparmi energetici sia durante il periodo estivo che durante la stagione invernale.
- utilizzo per la gestione delle acque reflue della rete di fogna urbana esistente in gestione AQP;
- utilizzo di collettori solari e pompe di calore per la produzione di acqua calda sanitaria;
- utilizzo di fonti energetiche rinnovabili che consentirà, oltre agli scontati benefici ambientali, anche una notevole ricaduta economica.

Durante la fase di esercizio è prevista una consistente riduzione dei consumi e conseguentemente dei rifiuti. Si analizzano di seguito tutti i parametri riferiti alla struttura :



### **acqua**

Per strutture simili la dotazione idrica giornaliera media necessaria per una contemporaneità di circa 10 persone, tra clienti e personale dipendente, considerando un consumo di litri 30/persona si attesta intorno ai 300 litri; tale quantità, nel caso in esame potrà essere impegnata senza problemi particolari dalla rete idrica AQP .

### **rifiuti**

Nella struttura si farà particolare attenzione alla limitazione della quantità di rifiuti ed al loro riciclaggio; tali rifiuti che sono comunque limitati a carta, plastica e trascurabili quantitativi di umido, quindi tutti riciclabili.

### **energia**

Il risparmio energetico sarà assicurato preliminarmente da:

- climatizzazione a bassa richiesta energetica per l'impiego di pompe di calore, per la notevole coibenza e per il montaggio di infissi termici dotati di vetri del tipo "basso emissivo"; tutti questi elementi, unitamente ai sistemi passivi di ventilazione naturale, limiteranno al massimo l'uso delle apparecchiature;
- basso consumo energetico per la refrigerazione attraverso l'utilizzo di moderne apparecchiature ad alto rendimento;
- utilizzo di lampade a led a basso consumo energetico e apparecchiature elettroniche per il controllo dei flussi luminosi in funzione della presenza umana e integrazione dell'illuminazione interna con l'illuminazione naturale;
- utilizzo di fonti rinnovabili, quali energia solare, per la produzione di acqua sanitaria e per la produzione di energia elettrica;
- illuminazione esterna da realizzare con lampade a led a basso consumo e posizionate (verso il basso e a bassa altezza da terra) in modo da risultare non invasive rispetto alle necessità degli uccelli notturni di potersi muovere senza possibilità di abbagliamento.

### **uso del suolo e valorizzazione delle biodiversità**

La viabilità interna carrabile e pedonale sarà realizzata con pavimentazioni ecologiche non impermeabilizzanti del tipo descritto in precedenza (tipo betonella drenante). Il perimetro dell'area sarà attrezzato con essenze di vario tipo posate su un tappeto verde costituito da un prato del tipo inglese. Saranno presenti anche varie siepi ed alcune essenze esotiche già ambientate nei nostri climi.

### **utilizzo di materiali riciclati e gestione dei rifiuti in fase costruttiva**

Nella costruzione dei fabbricati sono stati impiegati materiali, componenti edilizi e tecnologie costruttive in grado di garantire le migliori condizioni microclimatiche negli ambienti; si è già riferito dell'uso della pietra locale, degli infissi termici dotati di vetri del tipo basso emissivo, della climatizzazione passiva ottenibile con la ventilazione degli ambienti, dell'impiego di pompe di calore, ecc.

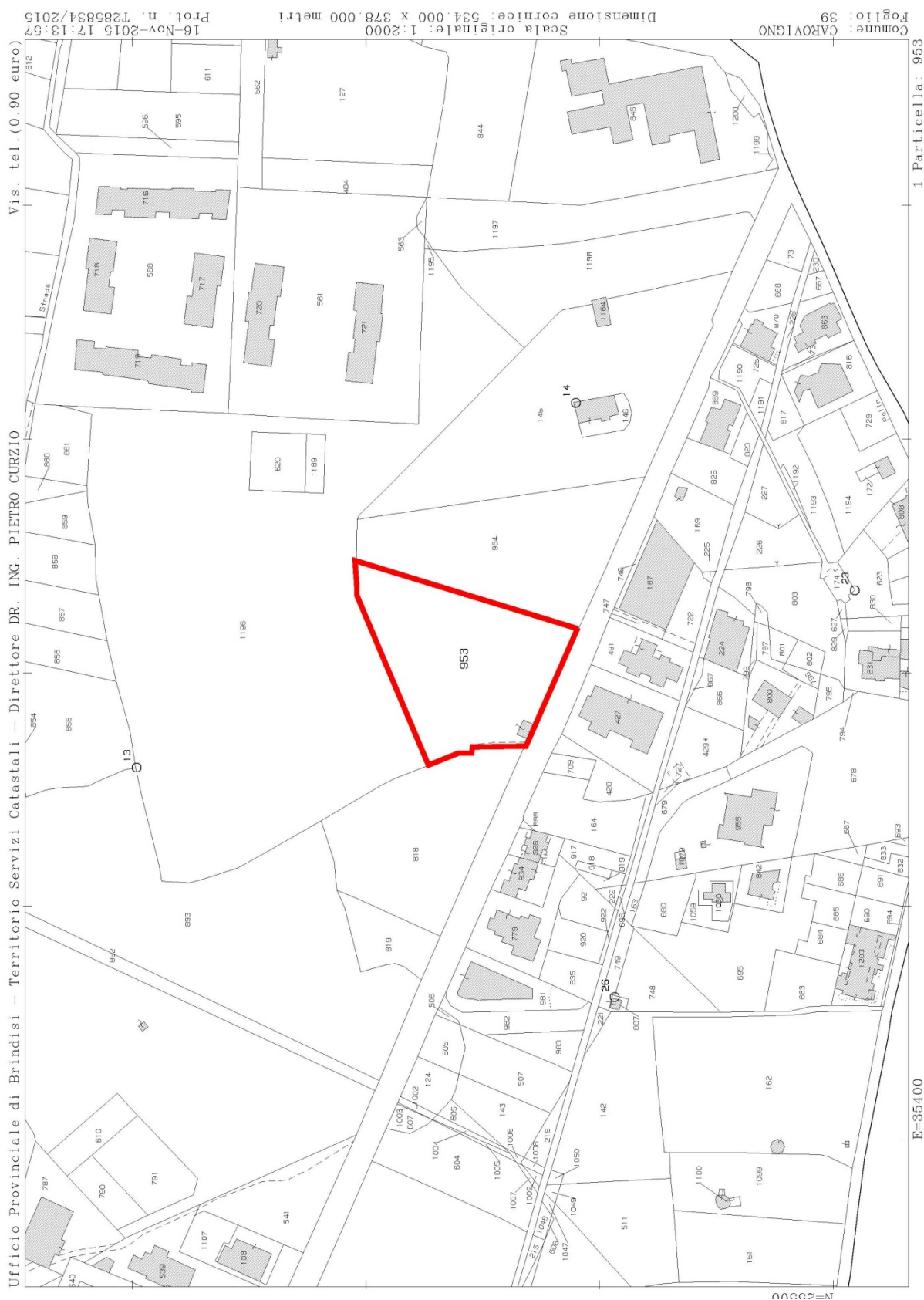
Per la realizzazione delle massicciate dei vialetti pedonali, viabilità interna e stalli per parcheggio si potranno utilizzare materiali riciclati e recuperati riutilizzando, previo trattamento di frantumazione e cernita, tutta la frazione inerte derivante dalle lavorazioni, riducendo la produzione di rifiuti in loco; in tal modo si diminuisce il consumo di materie prime. La progettazione ha tenuto conto della necessità a fine vita del fabbricato di poter operare una demolizione selettiva in coerenza con i criteri 2.3.2. 1.3.5. del protocollo ITACA per la Regione Puglia, di cui al D.G.R. n.1471/2009 e s.m.i.

**stralcio della tavola I.G.M.**


**UBICAZIONE**



**estratto di mappa catastale fg. 39 part. 953**





via Dalmazia, 31/a - 72100 BRINDISI

cell 338 1385439

### situazione esistente - ortofoto





**ortofoto con sovrapposizione intervento di progetto**



## Inquadramento geologico e geotecnico

### inquadramento geografico dell'area

L'area in esame è riportata dalla cartografia ufficiale nella tavoletta I.G.M. del foglio 191 OSTUNI III S.E. in scala 1:25.000.

Amministrativamente il sito ricade nelle campagne del Comune di Carovigno alla contrada **"Pietrafitta"**, posizionato a circa **200m a nord - ovest** del centro abitato e insiste su una superficie di circa **5.000,00mq** impegnata per l'intervento.

### cenni geologici

La Puglia, di cui le Murge e il Salento sono due parti molto rappresentative, costituisce la più estesa area di avampaese non deformato dell'area mediterranea; fa parte della micro piastra appula e presenta una struttura uniforme basata su crosta continentale con una spessa copertura paleozoica - mesozoica alla quale si sovrappongono depositi cenozoici di limitato spessore.

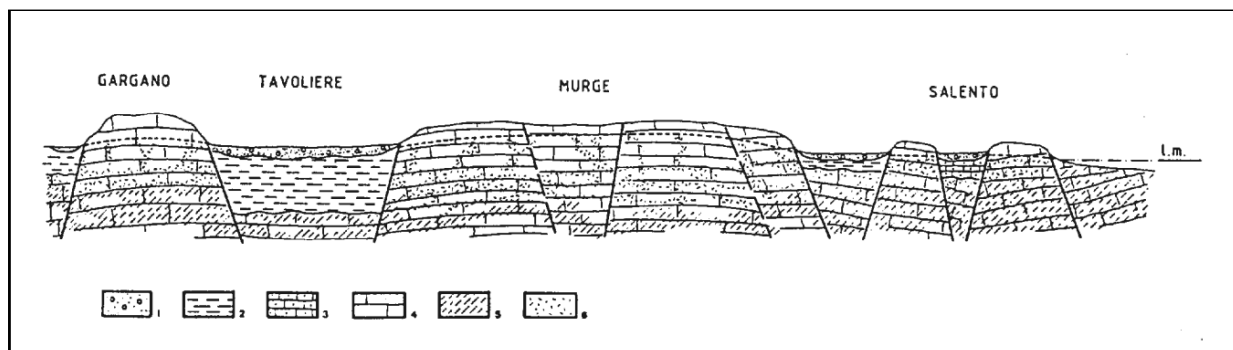


Fig. 1 : Sezione idrogeologica schematica della Puglia in direzione NO-SE. 1. Depositi alluvionali (Olocene-Pleistocene sup.); 2. Argille grigio azzurre (Pleistocene inf.-Pliocene); 3. Calcareni mioceniche; 4. Calcari di piattaforma apula (Cretaceo); 5. Superficie piezometrica H<sub>2</sub>O salata; 6. Superficie piezometrica H<sub>2</sub>O dolce.

Sotto l'aspetto morfostrutturale l'avampaese affiorante corrisponde alla parte più sollevata di un'ampia struttura uniforme, allungata in direzione ONO-ESE interessata da più sistemi di faglie con diversa orientazione (solitamente parallele alla costa le principali e perpendicolari a queste sistemi minori).

Questo sistema di faglie ha separato nei tempi geologici l'avampaese in enormi blocchi (Gargano, Murge, Salento) sollevati in modo differenziato, costituendo aree con caratteri tettonici peculiari.

### aspetti morfologici

L'area in esame fa parte delle propaggini più estreme dell'altopiano murgiano che prograda, più o meno bruscamente, verso mare lasciandosi sommergere dallo stesso e dai depositi da esso accumulati nei tempi geologici recenti. I rilievi che orlano la costa in esame s'innalzano con quote massime comprese tra i 220 m di Ostuni e i 170 m di Carovigno. Tali quote diminuiscono rapidamente attraverso una serie di cadute di pendio originarie di terrazzi marini di diverso ordine. La pendenza media del territorio di Carovigno è di circa un 3% con punte massime, in corrispondenza dei gradini dei terrazzi, del 6-7 %.



Tali terrazzi sono la testimonianza di cicli di trasgressione e regressione marina i quali hanno avuto origine sia dalle glaciazioni che da sollevamenti tettonici. I terrazzi sono stati datati di età medio e supra-pleistocenica. Ovunque gli affioramenti presentano incisioni o morfologie di origine carsica che rendono il territorio assai caratteristico. Un intreccio di canali e depressioni che raccoglievano e raccolgono tuttora i residui di acque meteoriche sfuggite, in casi eccezionali, all'elevata permeabilità del terreno.

Verso la costa le incisioni diventano imponenti trasformandosi in veri e propri paleoalvei, noti in letteratura con il nome di lame, delimitati da argini naturali profondi alcuni metri. Tali incisioni sono delle vere e proprie sezioni naturali che consentono l'identificazione delle dimensioni degli strati più superficiali e della loro struttura. Nella parte terminale delle lame è, per alcune di esse, sempre presente un tratto colmo di acqua di origine continentale. Infatti, in questi punti, la falda di acqua dolce, ostacolata nel deflusso naturale verso il mare da terreni poco permeabili, emerge creando il classico ambiente di retrospiaggia ricco di fauna e flora propria degli stagni ad acque salmastre. Tale ambiente ormai è continuamente invaso dal mare a causa dell'abbassamento della quota della battigia dovuto ad uno sfruttamento sconsiderato della costa. La costa in questa zona è del tipo bassa e frastagliata caratterizzata da baie colme di sabbia. Sono presenti le dune fossili che nei pressi di Santa Sabina raggiungono quote di 3-4 m sul livello del mare.

#### **aspetti idrografici**

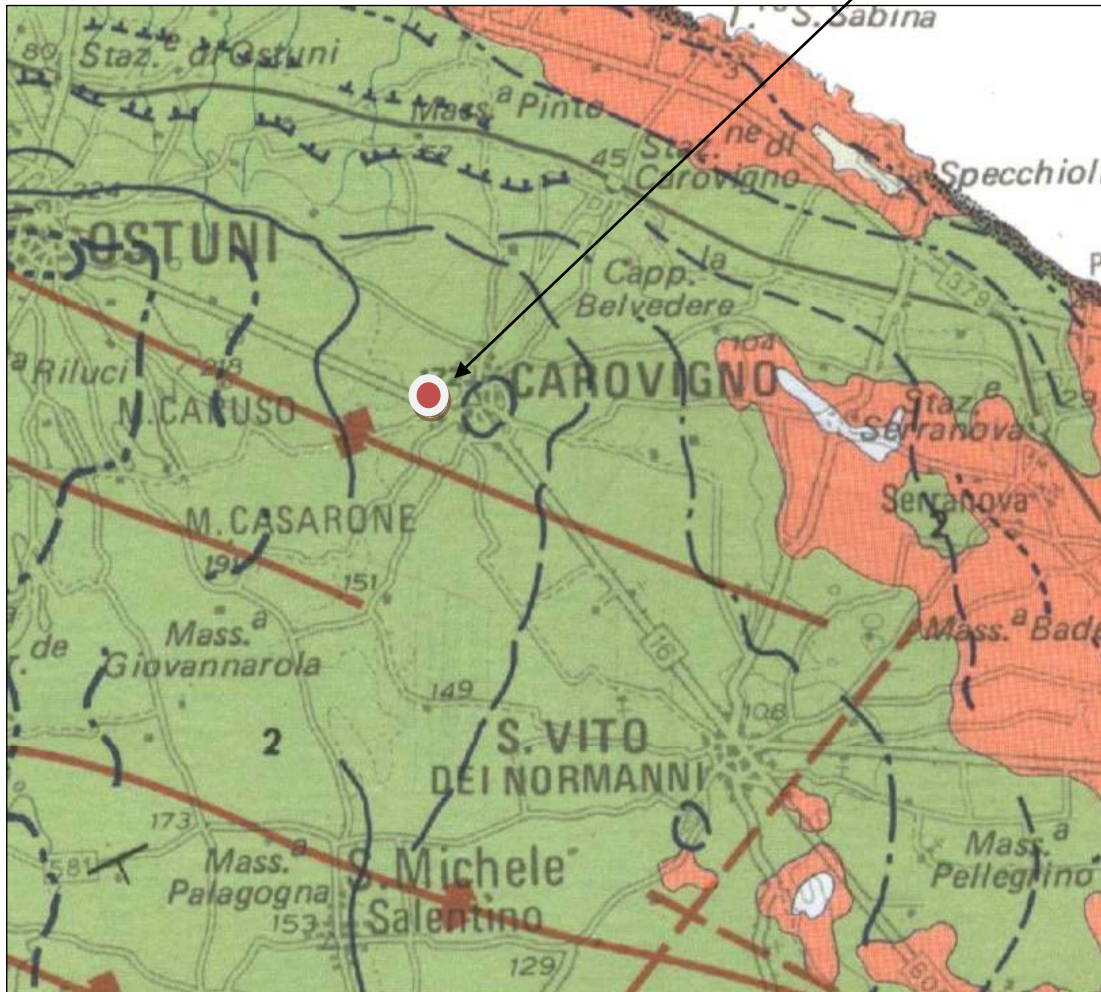
Caratteristica comune al territorio salentino o se vogliamo sud pugliese è l'assenza d'idrografia superficiale. Le cause sono molteplici: dalla elevata permeabilità delle rocce affioranti alla mancanza di monti, sorgenti, ghiacciai e quant'altro garantisca un rifornimento continuo a possibili alvei fluviali. Così tutta l'acqua meteorica, ad esclusione della parte evapotraspirata, si infiltra nel terreno alimentando la falda profonda.

Però, anche se raramente, le abbondanti precipitazioni specie quelle degli ultimi anni rianimano l'idrografia superficiale determinando in molti casi problemi alle cose e persone. Questo è dovuto soprattutto alle azioni antropiche che hanno modificato e ostruito quelle che erano le vie preferenziali di deflusso superficiale delle acque.

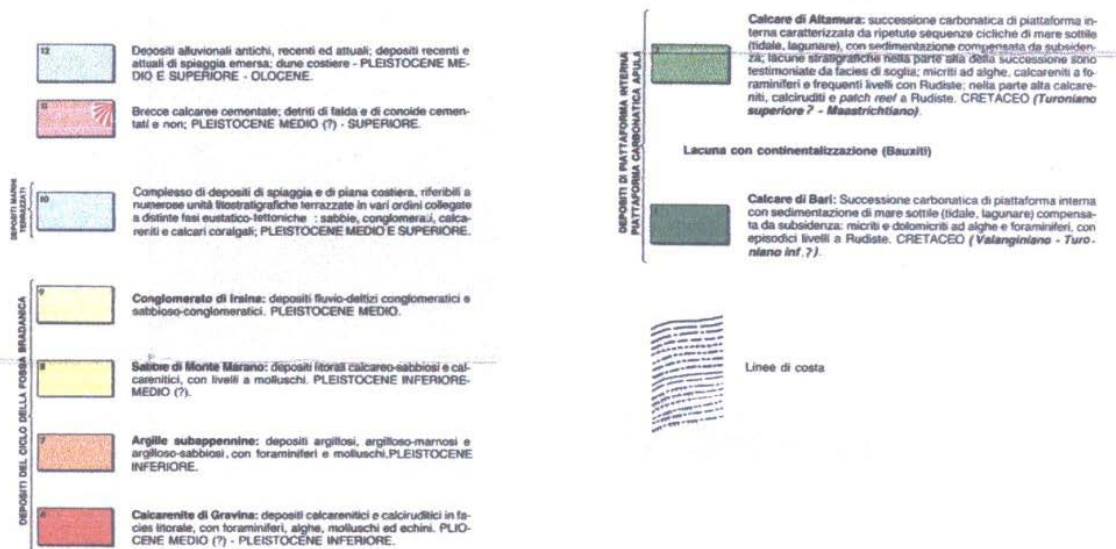


via Dalmazia, 31/a - 72100 BRINDISI  
cell 338 1385439

## UBICAZIONE



## LEGENDA

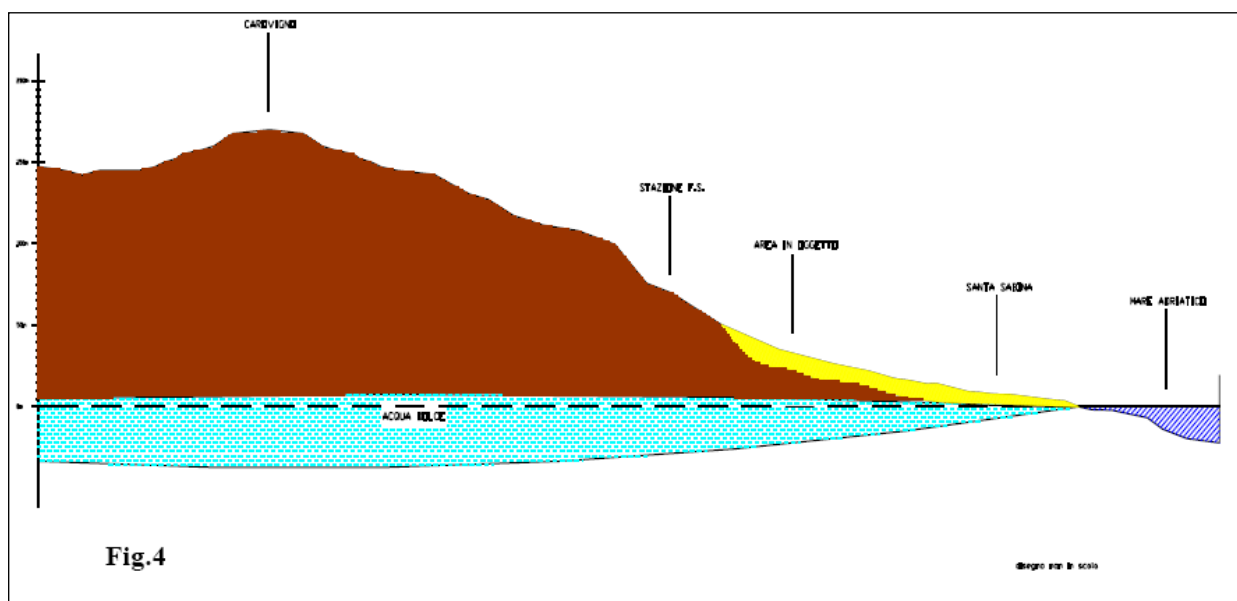


## aspetti idrogeologici

Come è noto le caratteristiche idrogeologiche degli acquiferi condizionano la circolazione idrica nel suolo e sottosuolo. L'acquifero in oggetto è del tipo "Acquifero fessurato" costituito da calcari (con  $\text{CaCO}_3$  95%) e/o dolomie (con  $\text{MgCO}_3$  5%) a granulometria variabile (composizione carbonatica) al tetto. Esso presenta sia microfratture (0.1-1.0)mm che veri e propri canali sotterranei dove l'acqua si muove di moto turbolento determinando un ampliamento delle cavità per azione meccanica.

La porosità primaria (dovuta ai meati nati con la roccia) è scarsa mentre quella secondaria (dovuta alle fratture d'origine carsica e tettonica) è assai elevata. Queste caratteristiche determinano per la falda profonda un'elevata trasmissività. Le vie preferenziali di deflusso delle acque sono i giunti di strato o i contatti fra rocce a differente porosità. L'acqua d'infiltrazione determina nel sottosuolo la presenza delle seguenti zone:

- 1) Zona di Areazione - nel nostro caso è praticamente inesistente sia per la notevole distanza tra lo strato superficiale e la zona di fluttuazione e sia per l'elevata permeabilità delle rocce. Solo in concomitanza di eventi meteorici il terreno superficiale a causa della elevata capacità idrica di campo riesce a rimanere umido per alcuni giorni.
- 2) Zona di infiltrazione detta anche zona di saturazione, va esaminata con più dettaglio; essa, come è possibile notare dalla schematizzazione riportata sopra, presenta partendo dal basso la superficie di fondo e la zona di fluttuazione. La superficie di fondo coincide o con una superficie a permeabilità minore di quella dello strato sovrastante o con la superficie del mare. Questo è il nostro caso cioè quello di una superficie di fondo definita e variabile. La presenza di tale superficie è dovuta alla presenza di due liquidi a differente densità: quella del mare a densità superiore di quella della falda di acqua dolce.



Quest'ultima esercita con il suo peso una pressione sulla superficie marina deformandola e spingendola verso il basso. Si ha quindi la nascita di una lente biconvessa di acqua dolce che galleggia su quella salata. La zona di separazione tra i due fluidi è detta superficie di transizione. Ricordiamo come il passaggio da acqua dolce a acqua salata avviene in maniera graduale con aumento di salinità costante verso il basso. Nel nostro caso le fondazioni del nuovo intervento non interagiscono con la falda profonda. Esse non saranno neanche da ostacolo al ruscellamento superficiale poiché le acque meteoriche seguono le pendenze delle vie di comunicazione principale allontanandosi dalla zona in esame verso nord.

### **conclusioni**

La presente indagine geologico - geotecnica è consistita in un rilevamento geologico di ricognizione, mediante il quale sono state individuate la roccia imposta, e di uno studio idrogeologico di massima, per verificare l'eventuale iterazione tra le acque superficiali e/o di falda con le strutture fondazionali dell'opera, operazione preventivamente effettuata prima della realizzazione dell'opera .

La caratterizzazione geotecnica delle rocce viene esplicitata sulla base di indagini (Sondaggi a Tomografia elettrica e Sondaggi Sismici a Rifrazione) svolte dallo scrivente in un'area prossima a quella oggetto del presente lavoro, nella quale affiorano litologie analoghe a quelle in oggetto. Sono stati utilizzati anche dati reperiti da studi universitari e da ricerche bibliografiche.

I risultati ci suggeriscono le seguenti considerazioni:

a) in base al valore dell'indice RMR, nel nostro caso pari a 52, l'ammasso roccioso rientra nella classe III ed è classificato come "Discreto". A questa classe corrispondono valori di coesione maggiori di 1,5 t/mq e angolo di attrito di 35 gradi. L'ammasso può essere cavato solo mediante l'utilizzo di mezzi meccanici dotati di "martellone" con l'ottenimento di una elevata frammentazione dei liti e formazione di ghiaio e breccia durante lo scavo.

b) Le indagini eseguite hanno evidenziato lungo gli stendimenti situazioni analoghe le cui caratteristiche sono di seguito riportate:

- area superficiale costituita da terreno vegetale con spessore variabile sino ai 70cm inutilizzabile come piano di posa fondale. La velocità di propagazione delle onde sismiche in questo strato è pari a 400m/s;

- area sub superficiale fratturata e carsificata con presenza di fratturazioni modeste in alcuni casi riempite da terreno vegetale. Lo spessore è superiore agli 8m. La velocità di propagazione delle onde sismiche aumenta sino ai 2400m/s. Il risultato conferisce sicurezza per le strutture in elevazione.

c) la roccia imposta assume valori di portanza via via più considerevoli all'aumentare della profondità. Il valore medio calcolato per lo strato fondale è pari a 5,40 kg/cm<sup>2</sup>. Il calcolo della capacità portante è stato effettuato per strutture fondali dotate di dimensioni e forma simili a quelle ipotizzate per i calcoli matematici.



- d) la falda di acqua sotterranea è riscontrabile ben al disotto del piano campagna e quindi del piano di posa delle fondazioni, pertanto non interesserà in alcun modo le stesse. Le acque di ruscellamento superficiale seguono le vie preferenziali di deflusso ben individuate nell'area in oggetto;
- e) i cedimenti assoluti e differenziali, viste le caratteristiche meccaniche dei terreni di posa delle strutture portanti, saranno nei limiti previsti dalla norma.
- f) la Vs30 è stata calcolata con la seguente espressione

$$Vs30 = 30 \sqrt{h_i/V_i}$$

Da tale relazione, per il caso in esame, è emerso un valore di Vs30 di 962.55 m/sec.

Le categorie di suolo individuate dall'OPCM 3274/03 sono le seguenti:

- a) formazioni litoidi o suoli omogenei molto rigidi: caratterizzati da valori di Vs30 superiori a 800 m/sec;
- b) depositi di sabbie o ghiaie molto addensate o argille molto consistenti: con spessori di diverse centinaia di metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di Vs30 compresi tra 360 e 800 m/sec;
- c) depositi di sabbie e ghiaie mediamente addensate, o di argille di media consistenza: con spessori variabili da diverse decine di metri a centinaia di metri, caratterizzati da valori di Vs30 compresi tra 180 e 360 m/sec;
- d) depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti: caratterizzati da valori di Vs < 180 m/sec
- e) profili di terreno costituiti da strati superficiali alluvionali: con valori di Vs30 simili a quelli dei tipi C o D e spessore compreso tra 5 e 20 metri, giacenti su di un substrato di materiale più rigido con Vs30 > 800 m/sec .

Il suolo di fondazione rientra pertanto nel caso della categoria A con valore di Vs30 pari a 962.55 m/sec; la litologia risulta perciò rigida e litoide costituita da calcari cretatici debolmente fratturati.

---

## piano paesaggistico territoriale regionale (PPTR)

---

### inquadramento

Nel corso del 2007 l'Amministrazione Regionale avviò la redazione di un nuovo Piano Paesaggistico, coerente con le recenti innovazioni legislative, con l'obiettivo di realizzare uno strumento capace di riconoscere i principali valori del territorio della Regione, di definirne le regole d'uso e di trasformazione e di stabilire le condizioni normative e progettuali per la costruzione del paesaggio.

Il giorno 11 Gennaio 2010 la Giunta Regionale approvò la Proposta di Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR). Tale approvazione, non richiesta dalla legge regionale n. 20 del 2009, fu effettuata per conseguire lo specifico accordo con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali previsto dal Codice e per garantire la partecipazione pubblica prevista dal procedimento di Valutazione Ambientale Strategica. Pertanto, nessuna norma di salvaguardia entrò in vigore a seguito di detta approvazione.

Con delibera n. 1435 del 2 agosto 2013, pubblicata sul BURP n. 108 del 06.08.2013, la Giunta Regionale ha adottato il Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia.

Con delibera n.176 del 16 febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015, la Giunta Regionale ha approvato il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia; rileva il fatto che, ai sensi dell'art.**106 - disposizioni transitorie, c. 3**, è dalla data di approvazione del PPTR che **cessa l'efficacia del PUTT/P**. Il decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), unitamente alla Legge regionale n. 20 del 7 ottobre 2009, "Norme per la pianificazione paesaggistica", hanno innovato la materia paesaggistica, con riferimento tanto ai contenuti, alla forma e all'iter di approvazione del piano paesaggistico, quanto al procedimento di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

### struttura del PPTR

Il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia è definito da tre componenti: l'Atlante del Patrimonio Ambientale, Paesaggistico e Territoriale, lo Scenario Strategico, le Norme.

#### **L'Atlante del patrimonio ambientale, paesaggistico e territoriale**

La prima parte del PPTR descrive l'identità dei tanti paesaggi della Puglia e le regole fondamentali che ne hanno guidato la costruzione nel lungo periodo delle trasformazioni storiche. L'identità dei paesaggi pugliesi è descritta nell'Atlante del Patrimonio Territoriale, Ambientale e Paesaggistico; le condizioni di riproduzione di quelle identità sono descritte dalle Regole Statutarie, che si propongono come punto di partenza, socialmente condiviso, che dovrà accumunare tutti gli strumenti pubblici di gestione e di progetto delle trasformazioni del territorio regionale.

Gli ambiti di paesaggio rappresentano una articolazione del territorio regionale in coerenza con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (comma 2 art 135 del Codice).

Gli ambiti del PPTR costituiscono sistemi territoriali e paesaggistici individuati alla scala subregionale e caratterizzati da particolari relazioni tra le componenti fisico-ambientali, storico-insediative e culturali che ne connotano l'identità di lunga durata.

L'ambito è individuato attraverso una visione sistemica e relazionale in cui prevale la rappresentazione della dominanza dei caratteri che volta a volta ne connota l'identità paesaggistica.

La articolazione dell'intero territorio regionale in ambiti in base alle caratteristiche naturali e storiche del territorio regionale richiede che gli ambiti stessi si configurino come ambiti territoriali-paesistici, definiti attraverso un procedimento integrato di composizione e integrazione dei tematismi settoriali (e relative articolazioni territoriali); dunque gli ambiti, si configurano come sistemi complessi che connotano in modo integrato le identità co-evolutive (ambientali e insediative) di lunga durata del territorio.

La perimetrazione degli ambiti è dunque frutto di un lungo lavoro di analisi complessa che ha intrecciato caratteri storico-geografici, idrogeomorfologici, ecologici, insediativi, paesaggistici, identitari; individuando per la perimetrazione dell'ambito volta a volta la dominanza di fattori che caratterizzano fortemente l'identità territoriale e paesaggistica.

### ambiti del PPTR

Gli 11 ambiti di paesaggio in cui si è articolata la regione sono stati individuati attraverso la valutazione integrata di una pluralità di fattori:



| REGIONI GEOGRAFICHE STORICHE                                                 | AMBITI DI PAESAGGIO       | FIGURE TERRITORIALI E PAESAGGISTICHE (UNITA' MINIME DI PAESAGGIO)                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gargano (1° livello)                                                         | 1. Gargano                | 1.1 Sistema ad anfiteatro dei laghi di Lesina e Varano<br>1.2 L'Altopiano carsico<br>1.3 La costa alta del Gargano<br>1.4 La Foresta umbra<br>1.5 L'Altopiano di Manfredonia                                                                       |
| Subappennino (1° livello)                                                    | 2. Monti Dauni            | 2.1 La bassa valle del Fortore e il sistema dunale<br>2.2 La Media valle del Fortore e la diga di Occhito<br>2.3 I Monti Dauni settentrionali<br>2.4 I Monti Dauni meridionali                                                                     |
| <u>Puglia grande</u><br>(Tavoliere 2° liv.)                                  | 3. Tavoliere              | 3.1 La piana foggiana della riforma<br>3.2 Il mosaico di San Severo<br>3.3 Il mosaico di Cerignola<br>3.4 Le saline di Margherita di Savoia<br>3.5 Lucera e le serre dei Monti Dauni<br>3.6 Le Marane di Ascoli Satriano                           |
| <u>Puglia grande</u><br>(Ofanto 2° liv.)                                     | 4. Ofanto                 | 4.1 La bassa Valle dell'Ofanto<br>4.2 La media Valle dell'Ofanto<br>4.3 La valle del torrente Locone                                                                                                                                               |
| <u>Puglia grande</u><br>(Costa olivicola 2° liv.<br>– Conca di Bari 2° liv.) | 5. Puglia centrale        | 5.1 La piana olivicola del nord barese<br>5.2 La conca di Bari ed il sistema radiale delle lame<br>5.3 Il sud-est barese ed il paesaggio del frutteto                                                                                              |
| <u>Puglia grande</u><br>(Murgia alta 2° liv.)                                | 6. Alta Murgia            | 6.1 L'Altopiano murgiano<br>6.2 La Fossa Bradanica<br>6.3 La sella di Gioia                                                                                                                                                                        |
| Valle d'Itria (1° livello)                                                   | 7. Murgia dei trulli      | 7.1 La Valle d'Itria<br>7.2 La piana degli uliveti secolari<br>7.3 I boschi di fragno della Murgia bassa                                                                                                                                           |
| <u>Puglia grande</u><br>(Arco Jonico 2° liv.)                                | 8. Arco Jonico tarantino  | 8.1 L'anfiteatro e la piana tarantina<br>8.2 Il paesaggio delle gravine ioniche                                                                                                                                                                    |
| <u>Puglia grande</u><br>(La piana brindisina 2° liv.)                        | 9. La campagna brindisina | 9.1 La campagna brindisina                                                                                                                                                                                                                         |
| <u>Puglia grande</u><br>(Piana di Lecce 2° liv.)                             | 10. Tavoliere salentino   | 10.1 La campagna leccese del ristretto e il sistema di ville suburbane<br>10.2 La terra dell'Arneo<br>10.3 Il paesaggio costiero profondo da S. Cataldo agli Alimini<br>10.4 La campagna a mosaico del Salento centrale<br>10.5 Le Murge tarantine |
| Salento meridionale (1° livello)                                             | 11. Salento delle Serre   | 11.1 Le serre ioniche<br>11.2 Le serre orientali<br>11.4 Il Bosco del Belvedere                                                                                                                                                                    |

IL SITO DI INTERVENTO RICADE NELL'AMBITO DI PAESAGGIO "7 MURGIA DEI TRULLI" E NELL'UNITA' MINIMA DI PAESAGGIO "7.2 - PIANA DEGLI ULIVI SECOLARI"

### Lo Scenario Strategico

La seconda parte del PPTR consiste nello Scenario Paesaggistico che consente di prefigurare il futuro di medio e lungo periodo del territorio della Puglia. Lo scenario contiene una serie di immagini, che rappresentano i tratti essenziali degli assetti territoriali desiderabili; questi disegni non descrivono direttamente delle norme, ma servono come riferimento strategico per avviare processi di consultazione pubblica, azioni, progetti e politiche, indirizzati alla realizzazione del futuro che descrivono. Lo scenario contiene poi delle Linee Guida, che sono documenti di carattere più tecnico, rivolti soprattutto ai pianificatori e ai progettisti. Le linee guida descrivono i modi corretti per guidare le attività di trasformazione del territorio che hanno importanti ricadute sul paesaggio: l'organizzazione delle attività agricole, la gestione delle risorse naturali, la progettazione sostenibile delle aree produttive, e così via. Lo scenario contiene infine una raccolta di Progetti Sperimentali integrati di Paesaggio definiti in accordo con alcune amministrazioni locali, associazioni ambientaliste e culturali. Anche i progetti riguardano aspetti di riproduzione e valorizzazione delle risorse territoriali relativi a diversi settori; tutti i progetti sono proposti come buoni esempi di azioni coerenti con gli obiettivi del piano. Lo scenario, che si situa in una fase intermedia fra l'Atlante del Patrimonio e l'apparato regolativo (NTA), non ha valore normativo, ma indica, con diversi strumenti di rappresentazione e documenti, le grandi strategie del piano, che saranno da guida ai progetti sperimentali, agli obiettivi di qualità paesaggistica, alle norme tecniche. Esso assume i valori patrimoniali del paesaggio pugliese e li traduce in obiettivi di trasformazione per contrastare le tendenze in atto al degrado paesaggistico e costruire le precondizioni di un diverso sviluppo socioeconomico. Lo scenario si compone dei seguenti documenti:

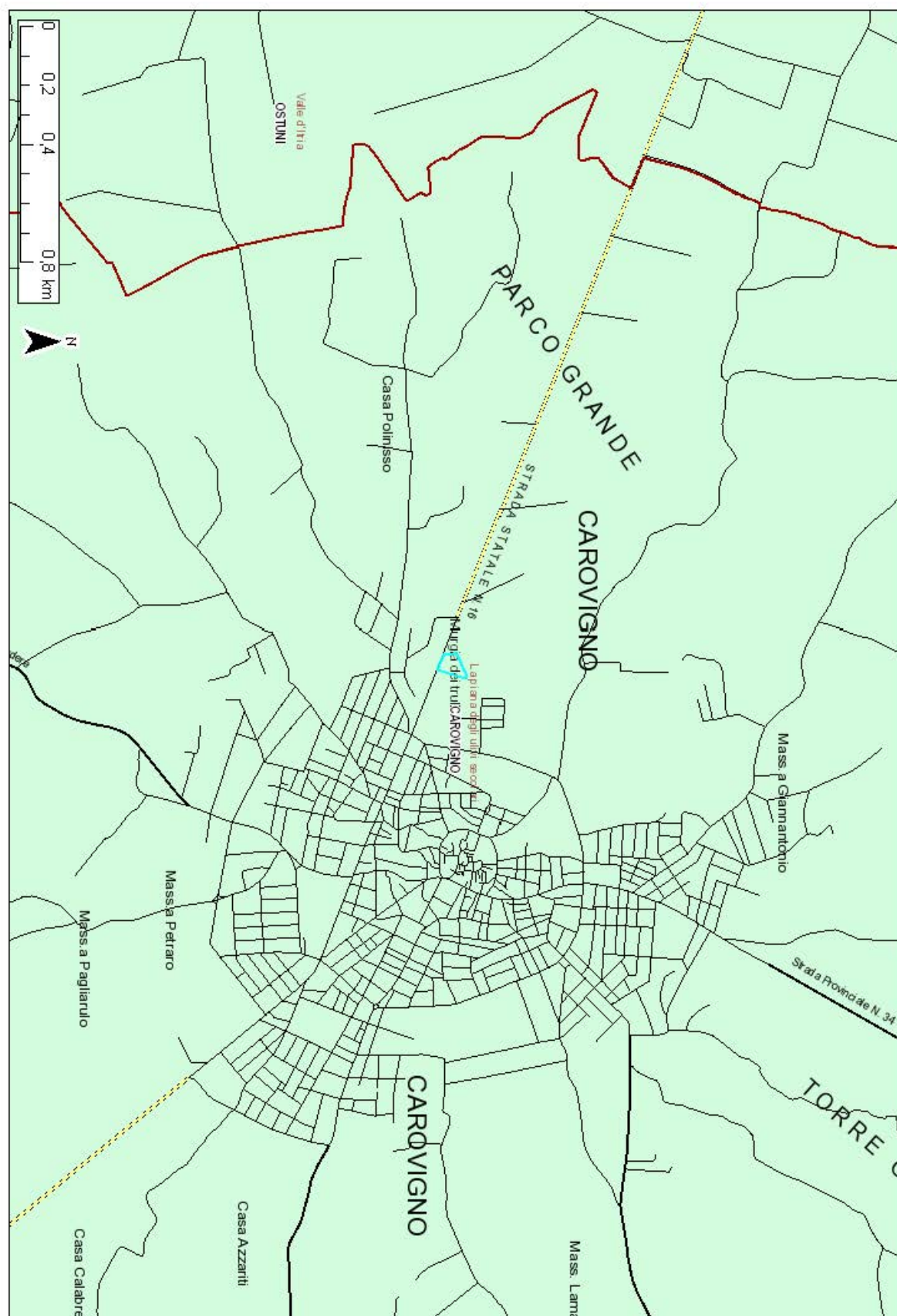
**obiettivi generali del PPTR** a livello regionale che dovrebbero essere sostanzianti da strategie, azioni, politiche;

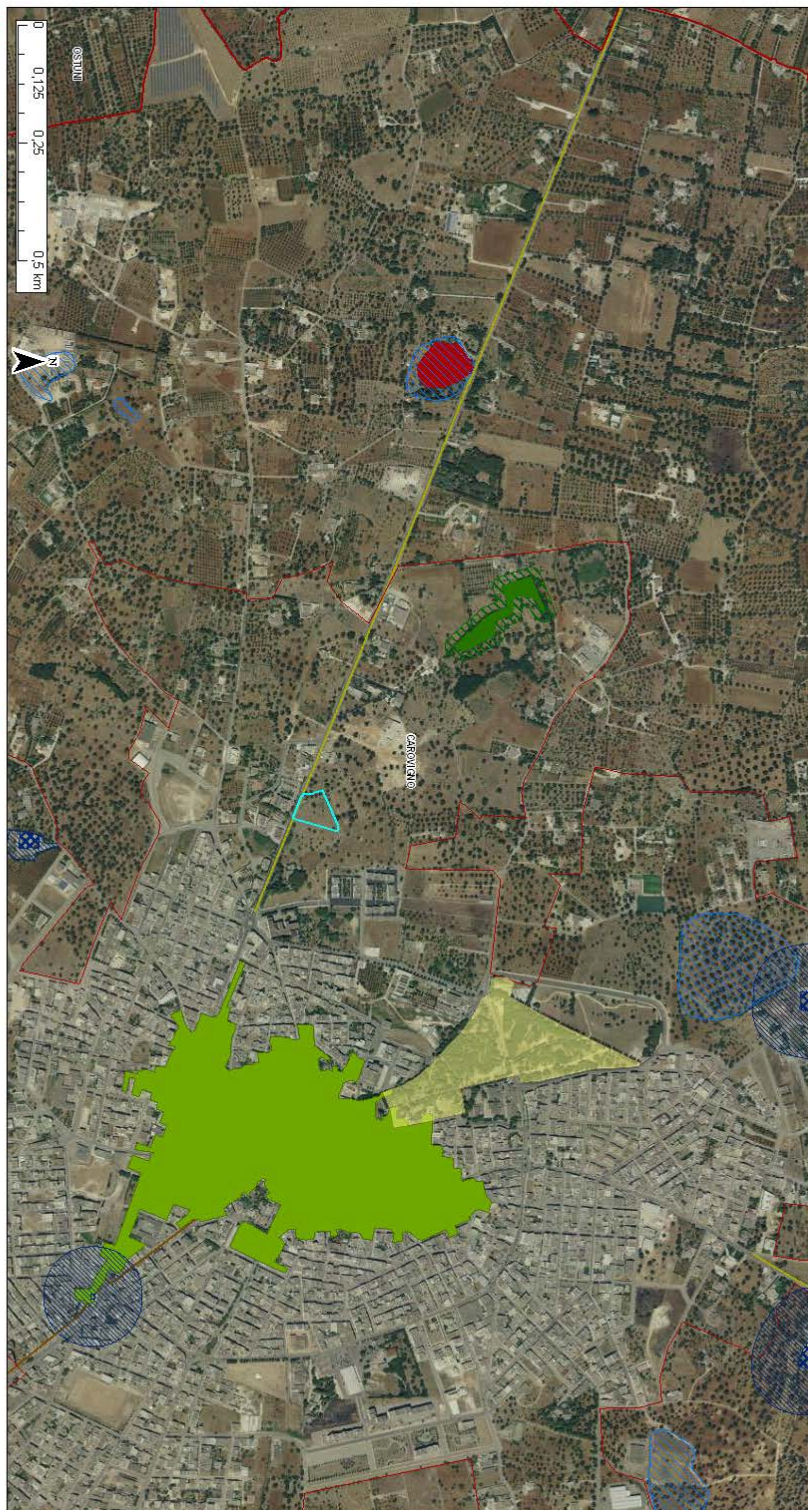
1. attivare la produzione sociale del paesaggio;
2. realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;
3. sviluppare la qualità ambientale del territorio;
4. valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;
5. valorizzare i paesaggi rurali storici: economie e paesaggi;
6. valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;
7. riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;
8. valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;
9. valorizzare la fruizione lenta dei paesaggi;
10. riqualificare e valorizzare i paesaggi costieri della Puglia;
11. definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili;
12. definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nell'insediamento, riqualificazione e riuso delle attività produttive e delle infrastrutture;
13. definire standard di qualità edilizia, urbana e territoriale per gli insediamenti residenziali urbani e rurali.

### Le Norme

La terza parte del piano è costituita dalle Norme Tecniche di Attuazione, che sono un elenco di indirizzi, direttive e prescrizioni che dopo l'approvazione del PPTR avranno un effetto immediato sull'uso delle risorse ambientali, insediative e storico-culturali che costituiscono il paesaggio. In parte i destinatari delle norme sono le istituzioni che costruiscono strumenti di pianificazione e di gestione del territorio e delle sue risorse: i piani provinciali e comunali, i piani di sviluppo rurale, i piani delle infrastrutture, e così via. Quelle istituzioni dovranno adeguare nel tempo i propri strumenti di pianificazione e di programmazione agli obiettivi di qualità paesaggistica previsti dagli indirizzi e dalle direttive stabiliti dal piano per le diverse parti di territorio pugliese. In parte i destinatari delle norme sono tutti i cittadini, che potranno intervenire sulla trasformazione dei beni e delle aree riconosciuti come meritevoli di una particolare attenzione di tutela, secondo le prescrizioni previste dal piano.

### SEGUONO GLI STRALCI DELL'AMBITO PAESAGGISTICO E DELLE COMPONENTI >>>





COME SI EVINCE DALL'OGGETTO SOPRA RIPIETATO, L'AREA OGGETTO DI INTERVENTO NON E' INTERESSATA DA ALCUN BENE PAESAGGISTICO E ULTERIORE CONTESTO PAESAGGISTICO



---

## piano di bacino /PAI

---

L'Autorità di Bacino della Puglia, con deliberazione del comitato istituzionale, adottava nella seduta del 15.12.2004 n°25 del registro delle deliberazioni, il PIANO DI BACINO DELLA PUGLIA "STRALCIO ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI) E DELLE RELATIVE MISURE DI SALVAGUARDIA" con particolare riferimento alla:

Elenco dei Comuni ricadenti nell'AdB Puglia con aree perimetrale;

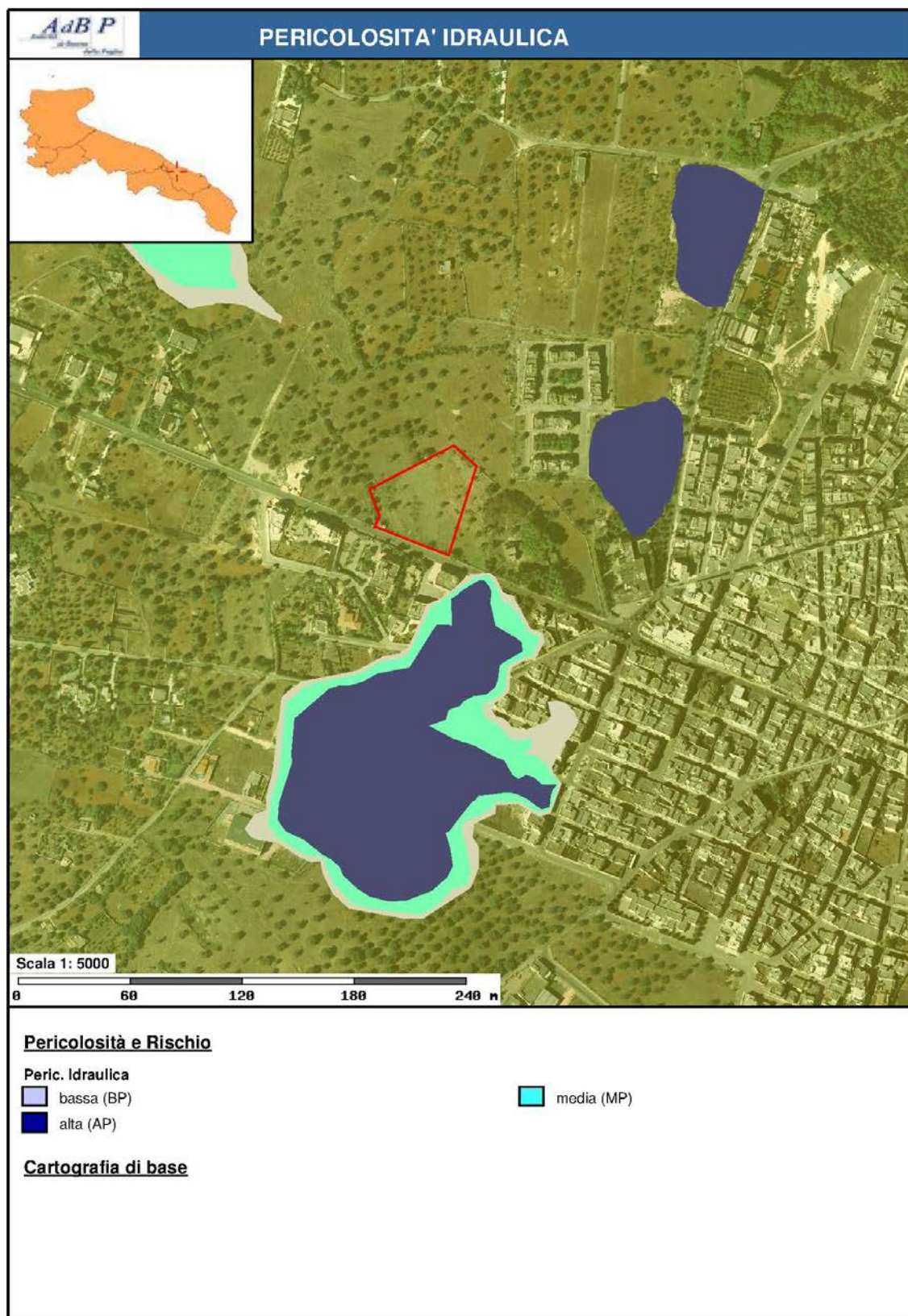
Norme Tecniche di Attuazione;

Analisi del rischio Idrogeologico e le principali indicazioni metodologiche.

Successivamente con deliberazione n.39 del 30.11.2005 il PAI veniva approvato dal Comitato Istituzionale.

Il Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia (PAI) è finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica necessari a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva e delle potenzialità d'uso.

**Di seguito si riporta la cartografia P.A.I. e la carta Idgeomorfologica dalle quali si evince che l'area oggetto d'intervento non rientra nell'analisi del rischio idrogeologico.**



*ubicazione su cartografia di base WebGIS Puglia*  
*pericolosità idraulica*



**ubicazione su cartografia di base WebGIS Puglia - su base carta 1:25000**

carta idrogeomorfologica - corsi d'acqua



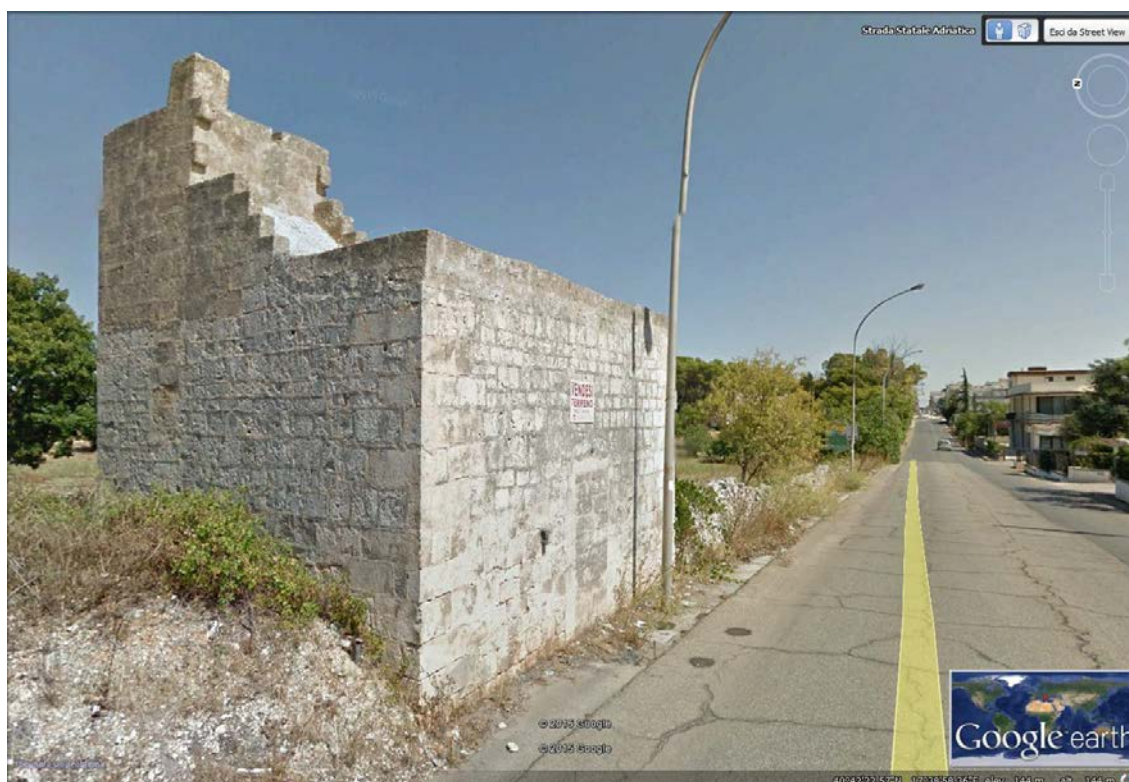
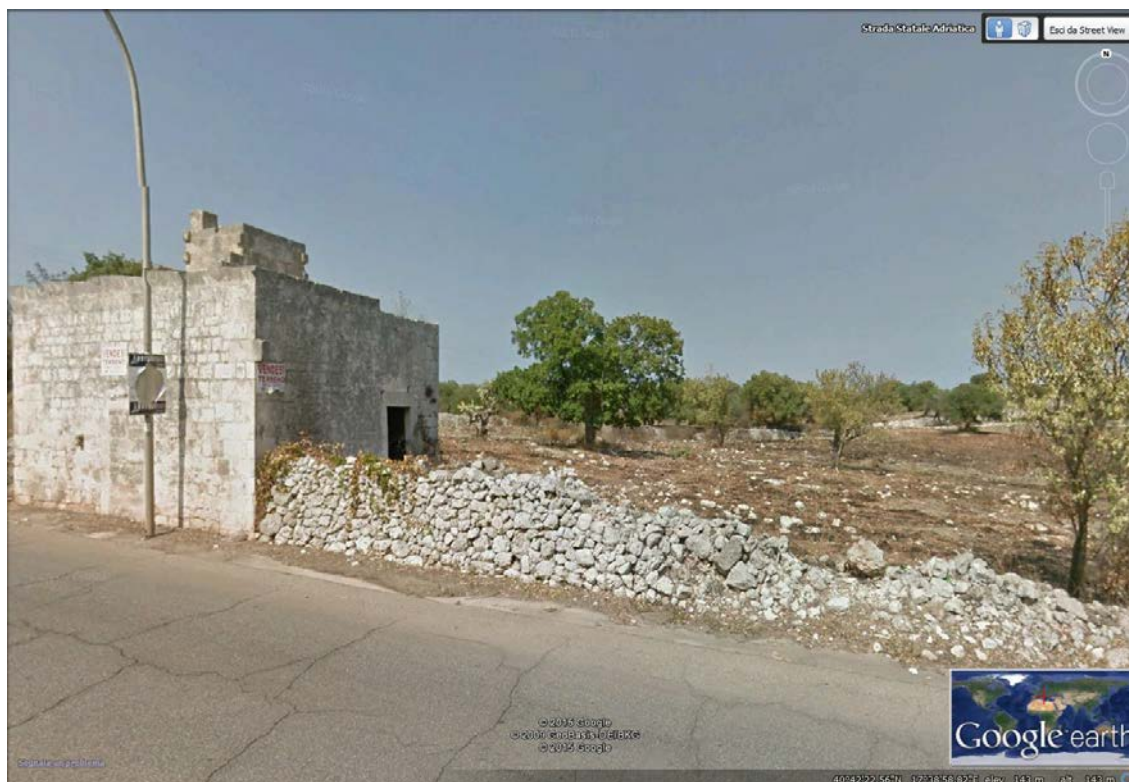
## documentazione fotografica





via Dalmazia, 31/a - 72100 BRINDISI

cell 338 1385439



**PIETROIAIA**

*ingegnere civile edile , assetto del territorio*