



Fondo per lo sviluppo e la coesione (FSC).

**Programmazione regionale delle residue risorse del FSC a favore
del Settore Ambiente per la Manutenzione Straordinaria del Territorio**
DELIBERA CIPE n. 87/2012

Codice CUP:E92I12000290001

**PROGETTO DEFINITIVO
PER IL POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI
DEPURAZIONE DI BARI OVEST (BA)**

Redatto:

Responsabile del Progetto:
Ing. Eustachio VIZIELLO



Progettista Ambientale:



Il Responsabile Area Progettazione
ed Esecuzione Interventi Strategici
Ing. Emilio TARQUINIO



Il Responsabile del Procedimento
Ing. Marco D'INNELLA

ACQUEDOTTO PUGLIESE S.p.A.
DIREZIONE INDUSTRIALE

SERVIZIO TECNICO PROGETTAZIONE E COSTRUZIONI

Il Responsabile
Ing. Raffaele ANDRIANI

Elaborato:

TD06.a

**Studio di Impatto Ambientale
ALLEGATI GRAFICI**

Prot. N°: 38755	Data: 04/04/2013	Nome file:
Cod. Progetto: P1090	Cod. SAP: 22/505	

0	APR./13	Emesso per progetto DEFINITIVO	/	/	/
rev.	data	descrizione	dis.	contr.	appr.

LEGENDA

- Ambito "A" - Valore Eccezionale
Art. 2.01, p.to 1.1
- Ambito "B" - Valore Rilevante
Art. 2.01, p.to 1.2
- Ambito "C" - Valore Distinguibile
Art. 2.01, p.to 1.3
- Ambito "D" - Valore Relativo
Art. 2.01, p.to 1.4





**REGIONE PUGLIA
COMUNE DI BARI**

POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI BARI OVEST

LEGENDA

- Idrologia Superficiale - Serie n° 6 P.U.T.T.
"Coste ed aree litoranee - Area Litoranea"
Art. 3.07, p.to 3.07.2 *
- Idrologia Superficiale - Serie n° 6 P.U.T.T.
"Coste ed aree litoranee - Area Annessa"
Art. 3.07, p.to 3.07.3
- Vincolo di cui all'art.142 co.1 lett.a D.Lgs. 42/04
- Perimetro interno Demanio Marittimo
- Idrologia Superficiale
Serie n° 6 P.U.T.T. (Lame)
- Corso d'acqua iscritto negli
elenchi delle "Acque Pubbliche"
- Reticolo idrografico
- Ciglio Lama
- D.M. 1 agosto 1985 (Galassino - ex L. 431/85)
Serie n° 2 P.U.T.T. *

* N.B.: per l'individuazione puntuale delle aree di cui al D.M. sopra indicato si rimanda agli identificativi catastali riportati nel medesimo D.M.

N

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO
TAV. 1.2- Indicazione dei vincoli secondo il PUTT/P-ATD
IDROLOGIA SUPERFICIALE



LEGENDA

- Catasto Grotte
- Vincoli Archeologici
- Segnalazioni Archeologiche

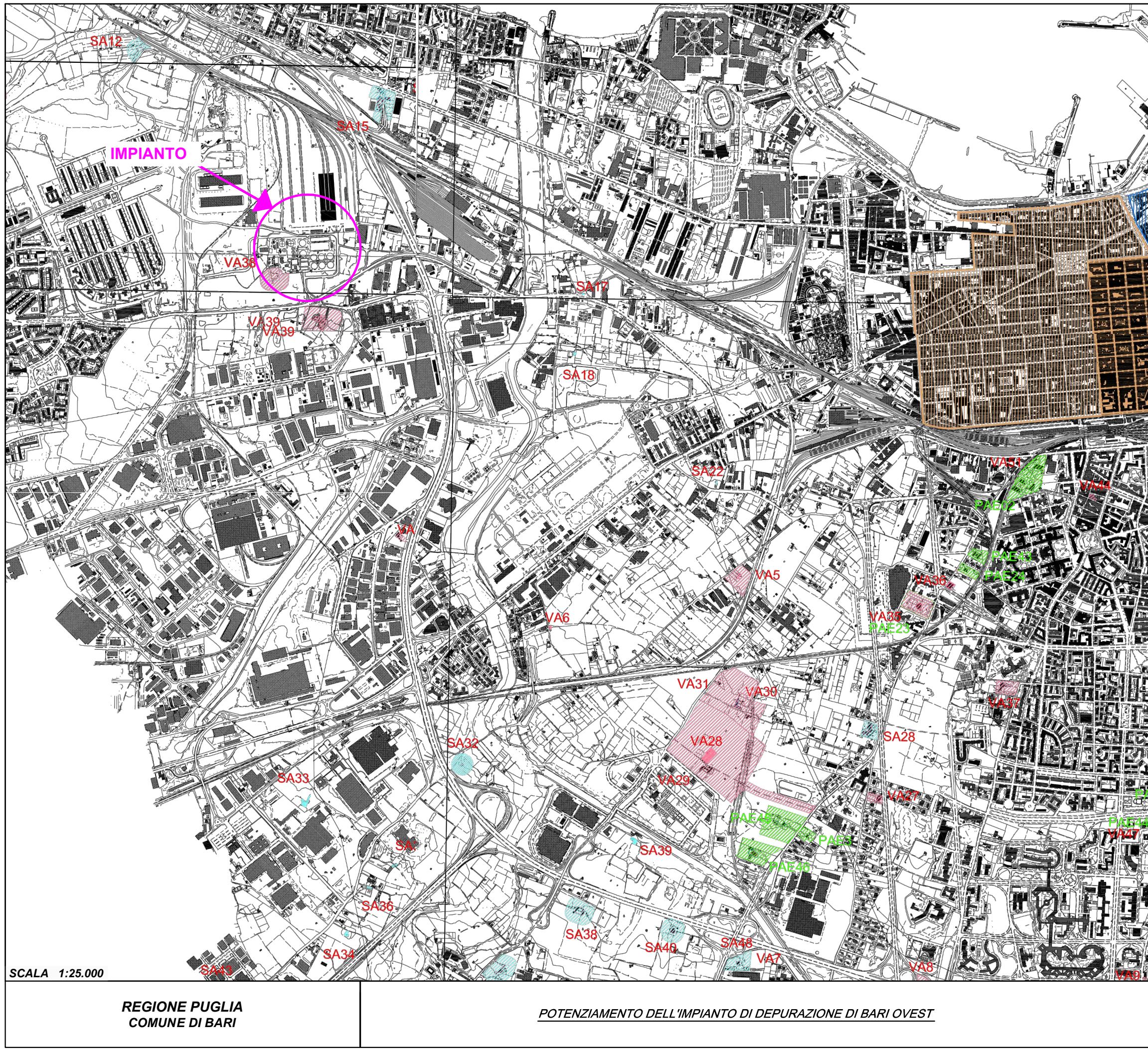
SCALA 1:20.000

REGIONE PUGLIA
COMUNE DI BARI

POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI BARI OVEST

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO
TAV. 1.3 - Indicazione dei vincoli secondo il PUTT/P-ATD
CATASTO GROTTE
VINCOLI E SEGNALAZIONI ARCHEOLOGICHE





LEGENDA

-  Vincoli ex lege 1497
 -  Vincoli Architettonici
 -  Segnalazioni Architettoniche
 -  Città Vecchia
 -  Beni urbani e Cortine edilizie (Murattiano)
 -  Aree annesse
 -  Zona di Interesse Ambientale

SCALA 1:25.000

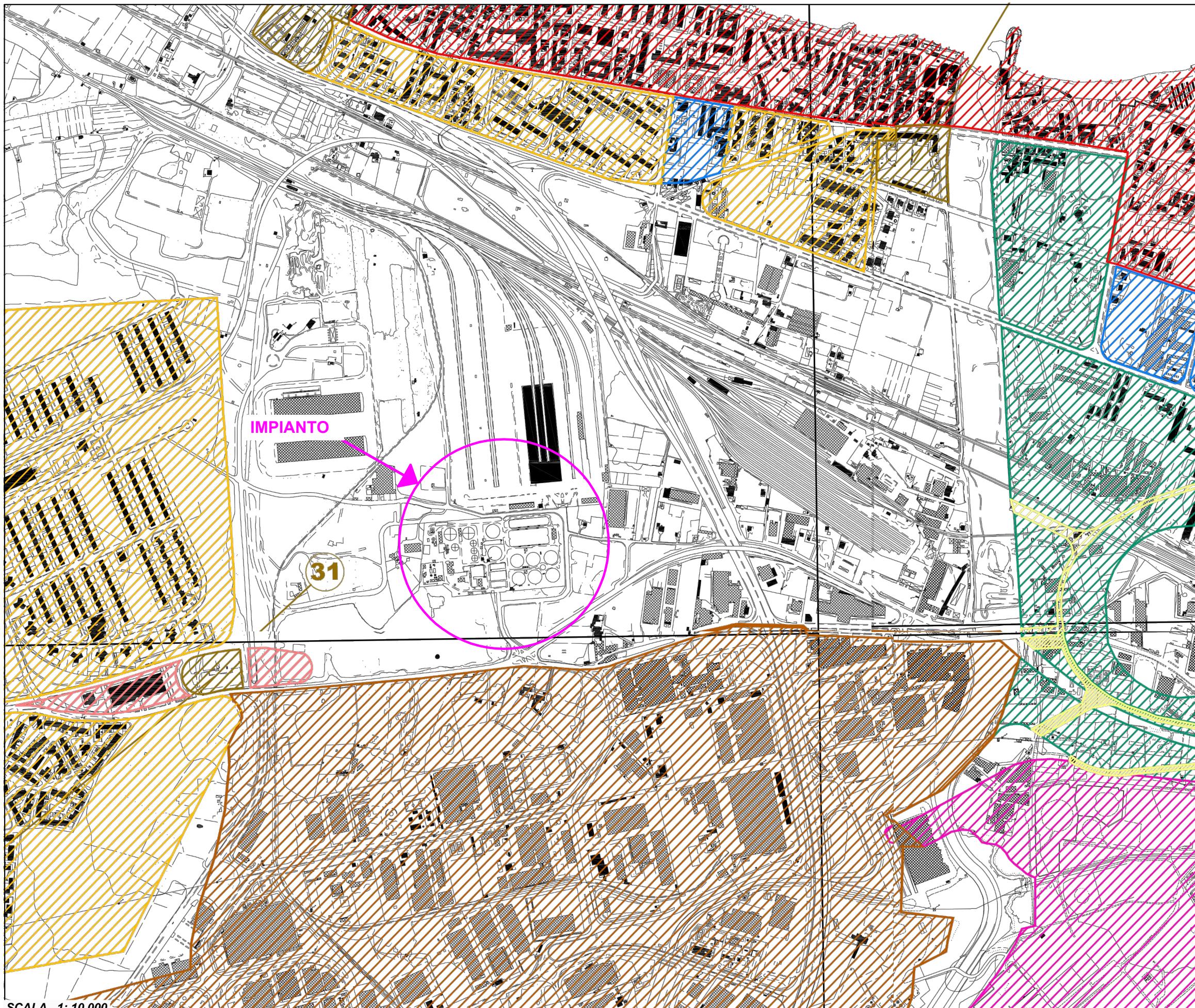
**REGIONE PUGLIA
COMUNE DI BARI**

POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI BARI OVEST

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

*TAV. 1.4 - Indicazione dei vincoli secondo il PUTT/P-ATD
EX LEGGE 1497*

VINCOLI E SEGNALAZIONI ARCHITETTONICHE



REGIONE PUGLIA
COMUNE DI BARI

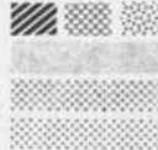
POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI BARI OVEST

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

TAV. 1.5 - PUTT/p - Aree escluse dalle norme
di cui al Titolo II-III del PUTT/p su base CTR

ZONE DI USO PUBBLICO

AREE FERROVIARIE PORTUALI AEROPORTUALI



AREE E COSTE



AREE A VERDE PUBBLICO VERDE URBANO



VERDE DI QUARTIERE

AREE AD USO DELLE ATREZZATURE DI SERVIZIO PUBBLICHE E PRIVATE A CARATTERE REGIONALE O URBANO

AREE PER LE ATREZZATURE SPORTIVE A LIVELLO URBANO E REGIONALE



PER LE SEDI E ATTREZZATURE SANITARIE



• PER LE ATREZZATURE SCOLASTICHE DI GRADO SUPERIORE



• PER LE ATREZZATURE UNIVERSITARIE



• PER LE ATREZZATURE A CARATTERE FERISTICO



• PER LE ATREZZATURE TECNOLOGICHE



CIMITERIALI



DESTINATE ALLA ESPANSIONE ED ALLO SVILUPPO DI SERVIZI IN GENERE A CARATTERE REGIONALE URBANO ASSISTENZIALE



PER LE SEDI ED ATTREZZATURE MILITARI



DESTINATE A SEDI ED ATTREZZATURE PER IL CLUTO

ZONE DESTINATE AD ATTIVITA' PRODUTTIVE

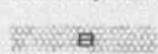
ZONE PER ATTIVITA' PRIMARIE TIPO A



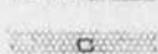
TIPO B



ZONE PER ATTIVITA' SECONDARIE TIPO A



TIPO B: ZONE PRODUTTIVE B ARTIGIANATO E DEPOSITO



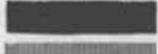
TIPO C: ZONE PRODUTTIVE C RELATIVE ALLE ATTIVITA' A CARATTERE ANNOVARIO



ZONE PER ATTIVITA' TERZIARIE

ZONE RESIDENZIALI

CENTRO STORICO



ZONE DI INTERESSE AMBIENTALE



COMPLETAMENTO



B₁

B₂

ATTREZZATURE TECNOLOGICHE

art.32 delle NTA -

Aree ad uso delle attrezzature di servizio pubblico a carattere regionale urbano - le aree ad uso delle attrezzature di servizio sono destinate, nel loro complesso, alle attività rivolte ad assicurare alla comunità sia servizi relativi alla vita sociale e culturale, sia servizi di tipo tecnico o diretti ad assicurare il controllo dell'ambiente.

lettera f

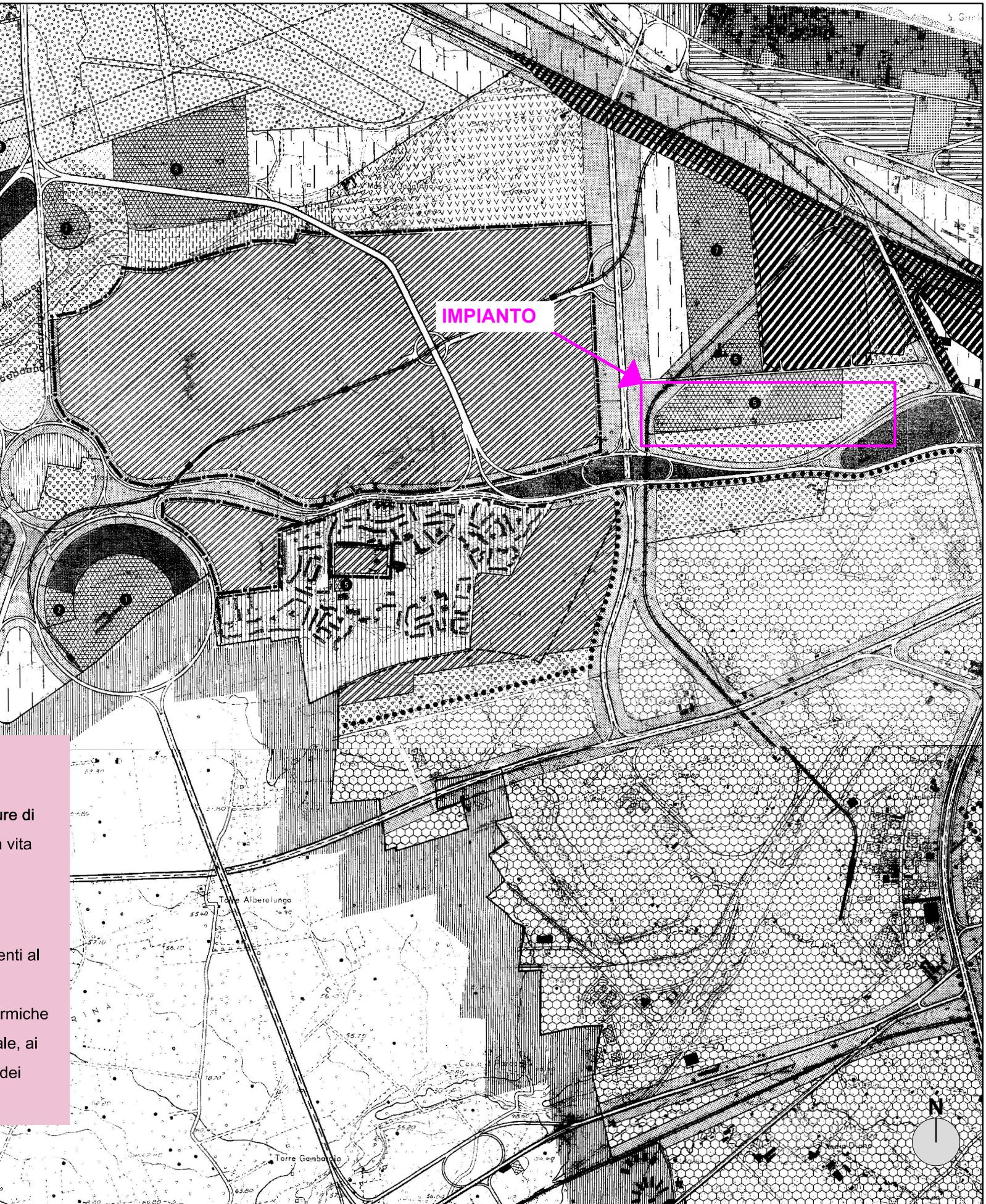
"nelle aree per attrezzature tecnologiche è ammessa la costruzione di impianti e relativi alloggi di custodia attinenti al settore dei trasporti urbani, sia pubblici che privati, quali tramvie, filovie, linee automobilistiche, compresi nodi di scambio come autoporti e scali, attinenti al settore della produzione e trasformazione di energia quali centrali termiche ed elettriche e simili, nonché ai settori della radio diffusione, telefonico, della fognatura a scala urbana e regionale, ai bisogni idrici e di combustione per uso domestico, del trattamento dei rifiuti e dell'allontanamento e trattamento dei liquami connessi ai problemi del litorale marino e delle acque in genere"

SCALA 1:20.000

NA
BO

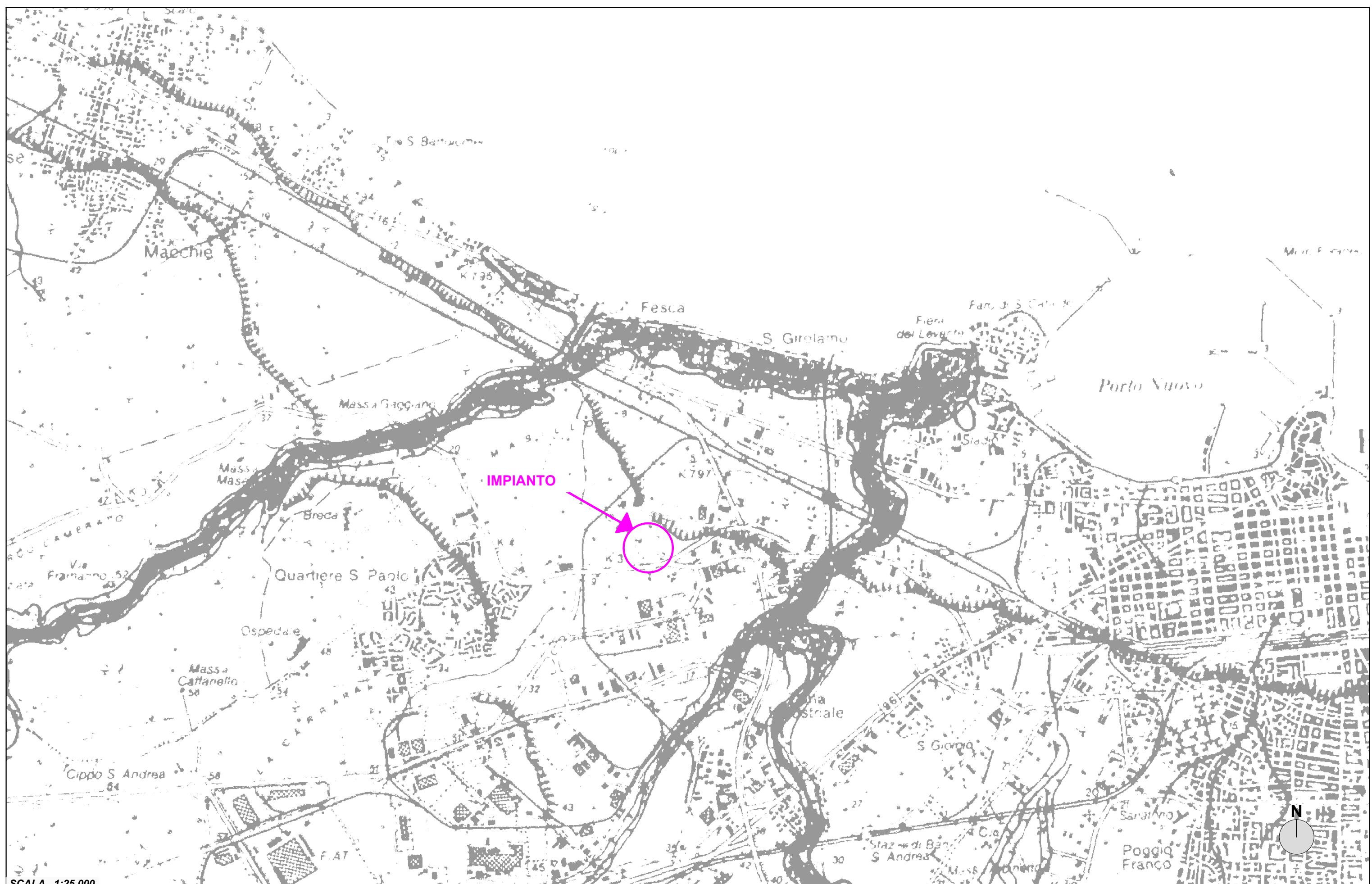
REGIONE PUGLIA
COMUNE DI BARI

POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI BARI OVEST



QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

TAV. 1.6 - Piano Regolatore Generale
Comune di Bari



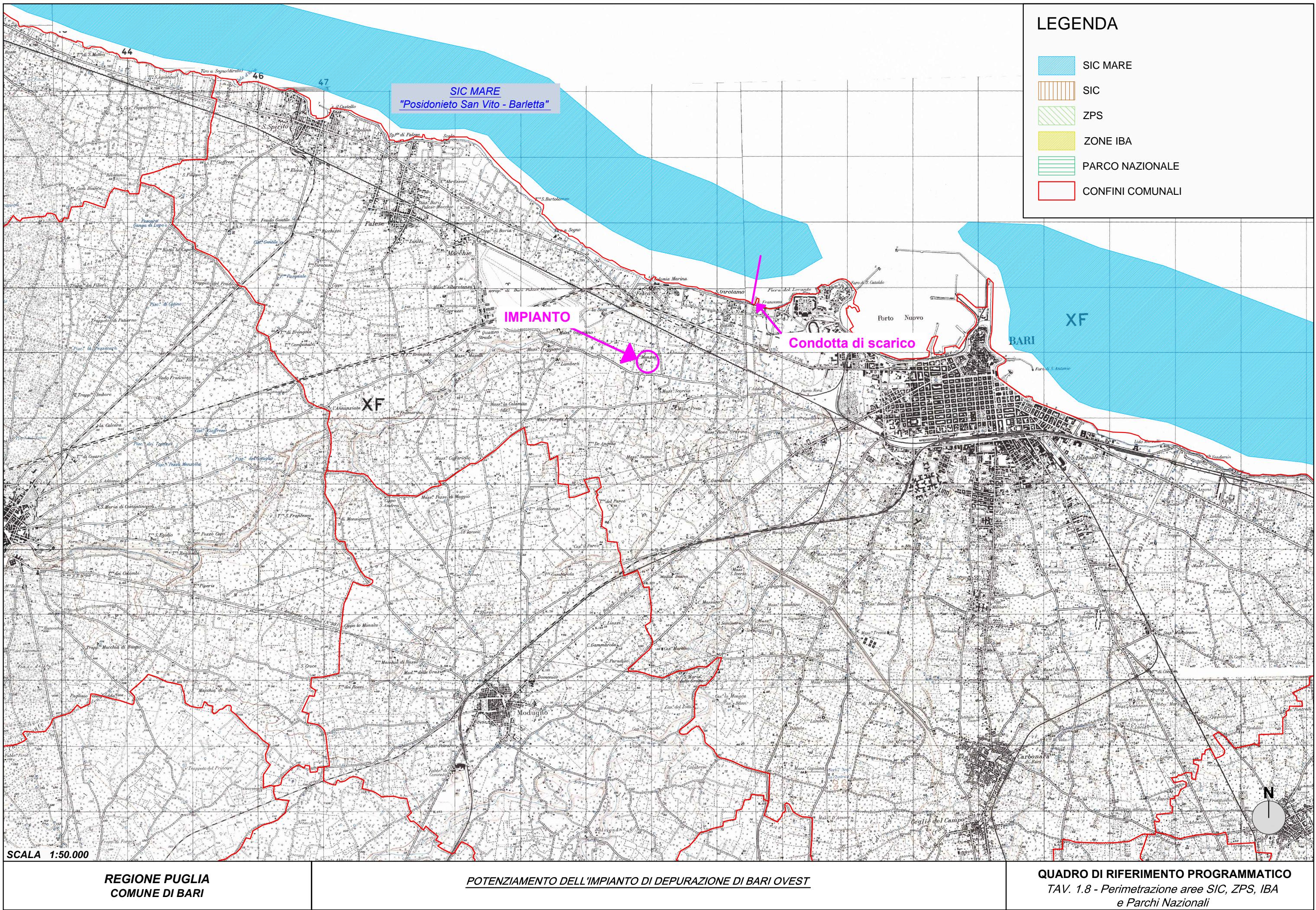
SCALA 1:25.000

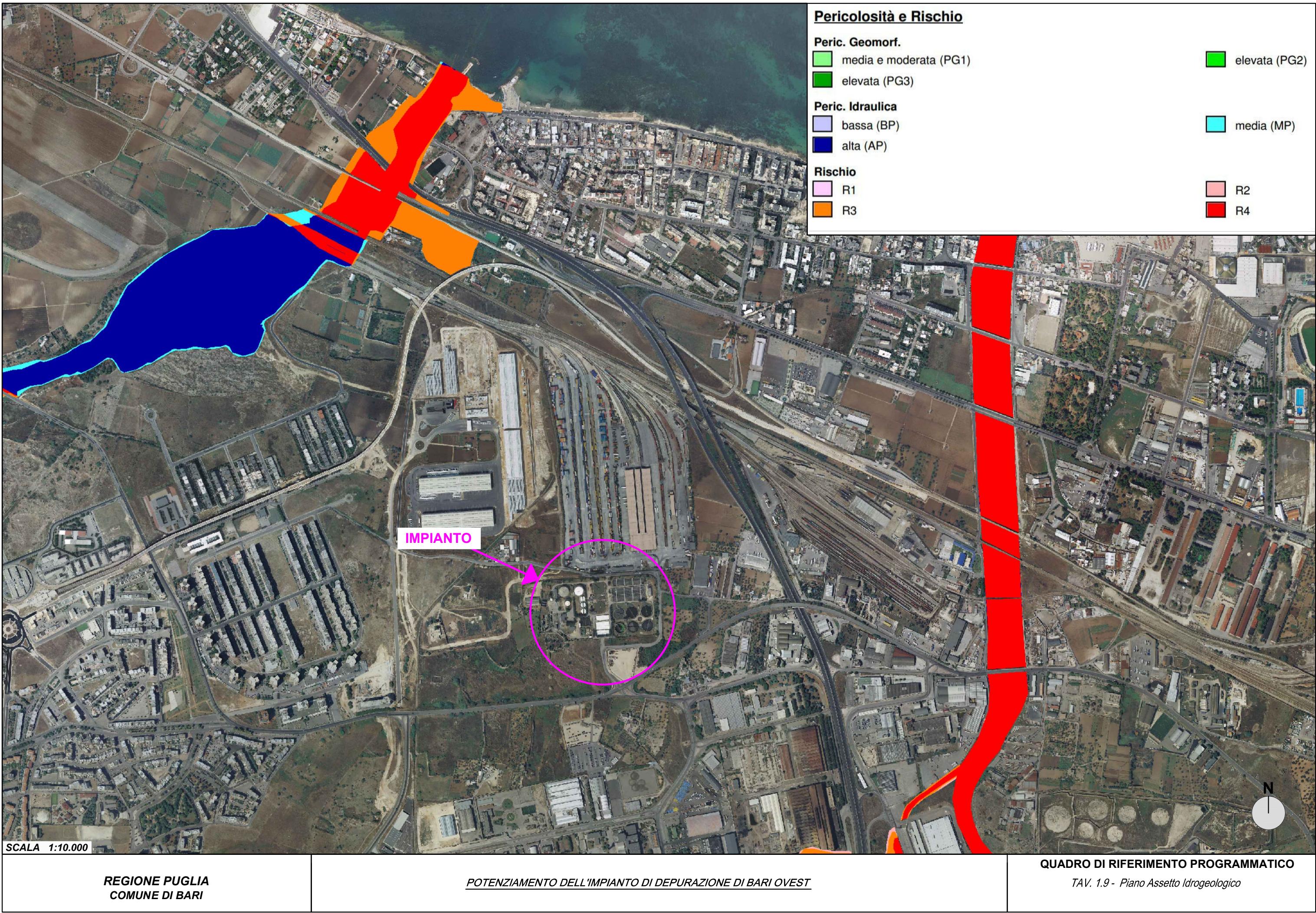
REGIONE PUGLIA
COMUNE DI BARI

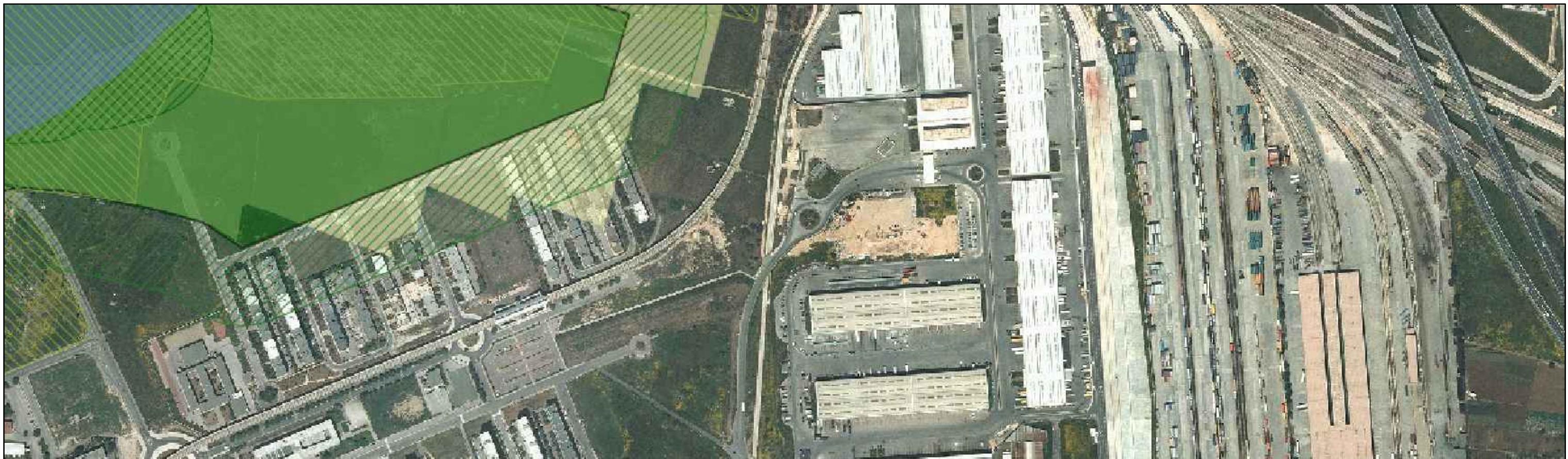
POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI BARI OVEST

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

TAV. 1.7 - Indicazione dei vincoli secondo il
PUTT/P-ATD - GOEMORFOLOGIA DI BASE







PPTR - IL SISTEMA DELLE TUTELE

Legenda

6.1.1 Componenti Geomorfologiche

Ulteriori contesti paesaggistici

- \ \ / Lame e gravine
- \ \ / Doline
- \ \ / Geositi (fascia di tutela)
- \ \ / Inghiottitoi
- \ \ / Cordoni dunari
- \ \ / Grotte
- \ \ / Versanti

6.1.2 Componenti Idrologiche

Beni paesaggistici

- \ \ / Territori costieri
 - \ \ / Aree contermini ai laghi
 - \ \ / Fiumi e torrenti, acque pubbliche
- Ulteriori contesti paesaggistici
- \ \ / Sorgenti
 - \ \ / Reticolo idrografico di connessione della R.E.R.
 - \ \ / Vincolo idrogeologico

6.2.1 Componenti Botanico Vegetazionali

Beni paesaggistici

- \ \ / Boschi
 - \ \ / Zone umide Ramsar
- Ulteriori contesti paesaggistici
- \ \ / Aree di rispetto dei boschi
 - \ \ / Aree umide
 - \ \ / Prati e pascoli naturali
 - \ \ / Formazioni arbustive in evoluzione naturale

6.2.2 Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici

Beni paesaggistici

- \ \ / Parchi e riserve: Aree e riserve naturali marine
 - \ \ / Parchi e riserve: Parchi nazionali e riserve naturali statali
 - \ \ / Parchi e riserve: Parchi e riserve naturali regionali
- Ulteriori contesti paesaggistici
- \ \ / Siti di rilevanza naturalistica: ZPS
 - \ \ / Siti di rilevanza naturalistica: SIC
 - \ \ / Siti di rilevanza naturalistica: SIC MARE
 - \ \ / Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali

6.3.1 Componenti culturali e insediative

Beni paesaggistici

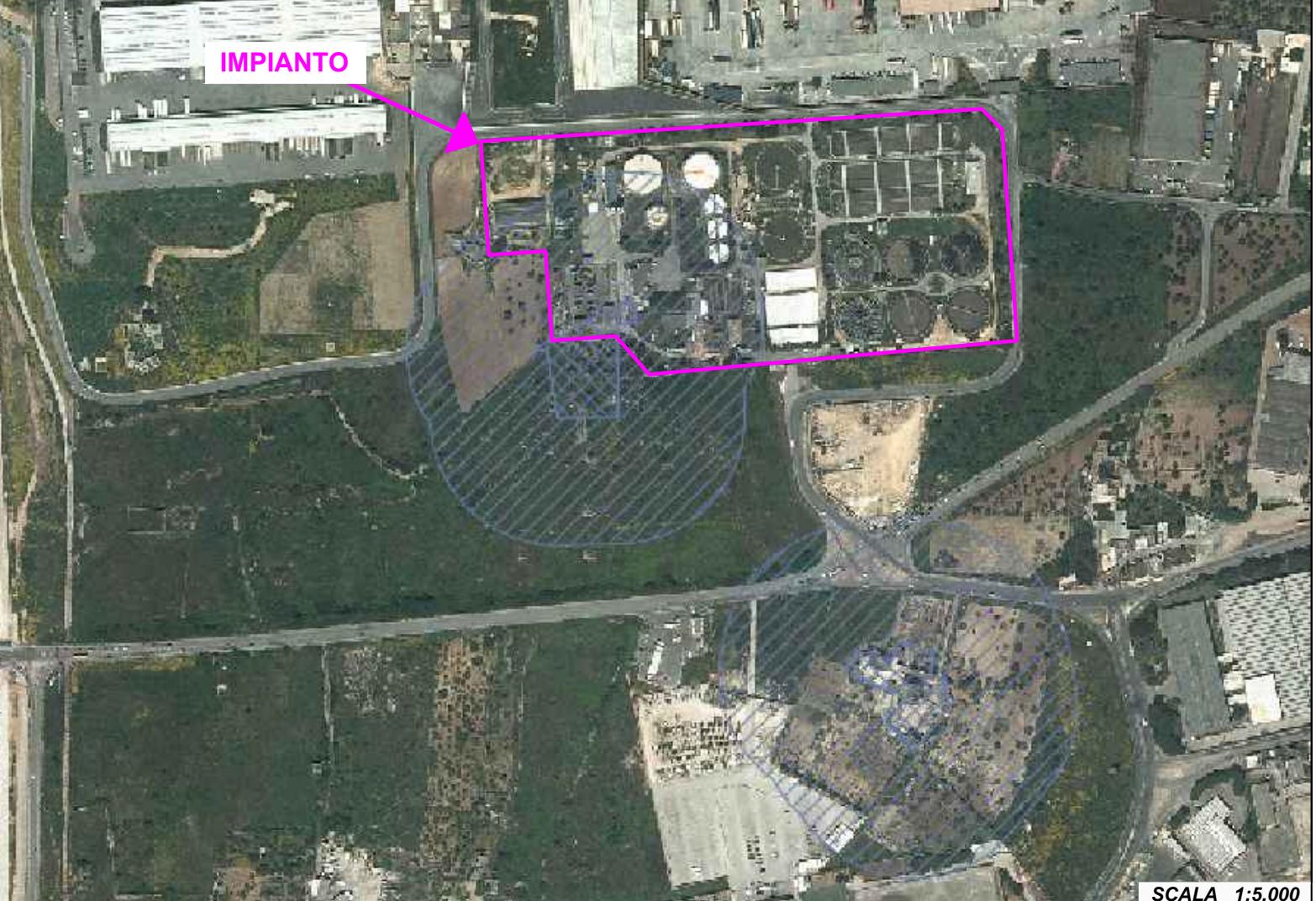
- \ \ / Immobili e aree di notevole interesse pubblico
 - \ \ / Zone gravate da usi civici
 - \ \ / Zone di interesse archeologico
- Ulteriori contesti paesaggistici
- \ \ / Testimonianza stratificazione insediativa: a) siti interessati da beni storico culturali
 - \ \ / Testimonianza stratificazione insediativa: b) Aree appartenenti alla rete dei tratturi
 - \ \ / Aree di Rispetto delle Componenti Culturali e Insediative: rete tratturi
 - \ \ / Aree di Rispetto delle Componenti Culturali e Insediative: siti storico culturali
 - \ \ / Aree di Rispetto delle Componenti Culturali e Insediative: zone interesse archeologico
 - \ \ / Città consolidata
 - \ \ / Paesaggi rurali

6.3.2 Componenti dei Valori Percettivi

Ulteriori contesti paesaggistici

- \ \ / Luoghi panoramici
- \ \ / Strade a valenza paesaggistica
- \ \ / Strade panoramiche
- \ \ / Coni visuali

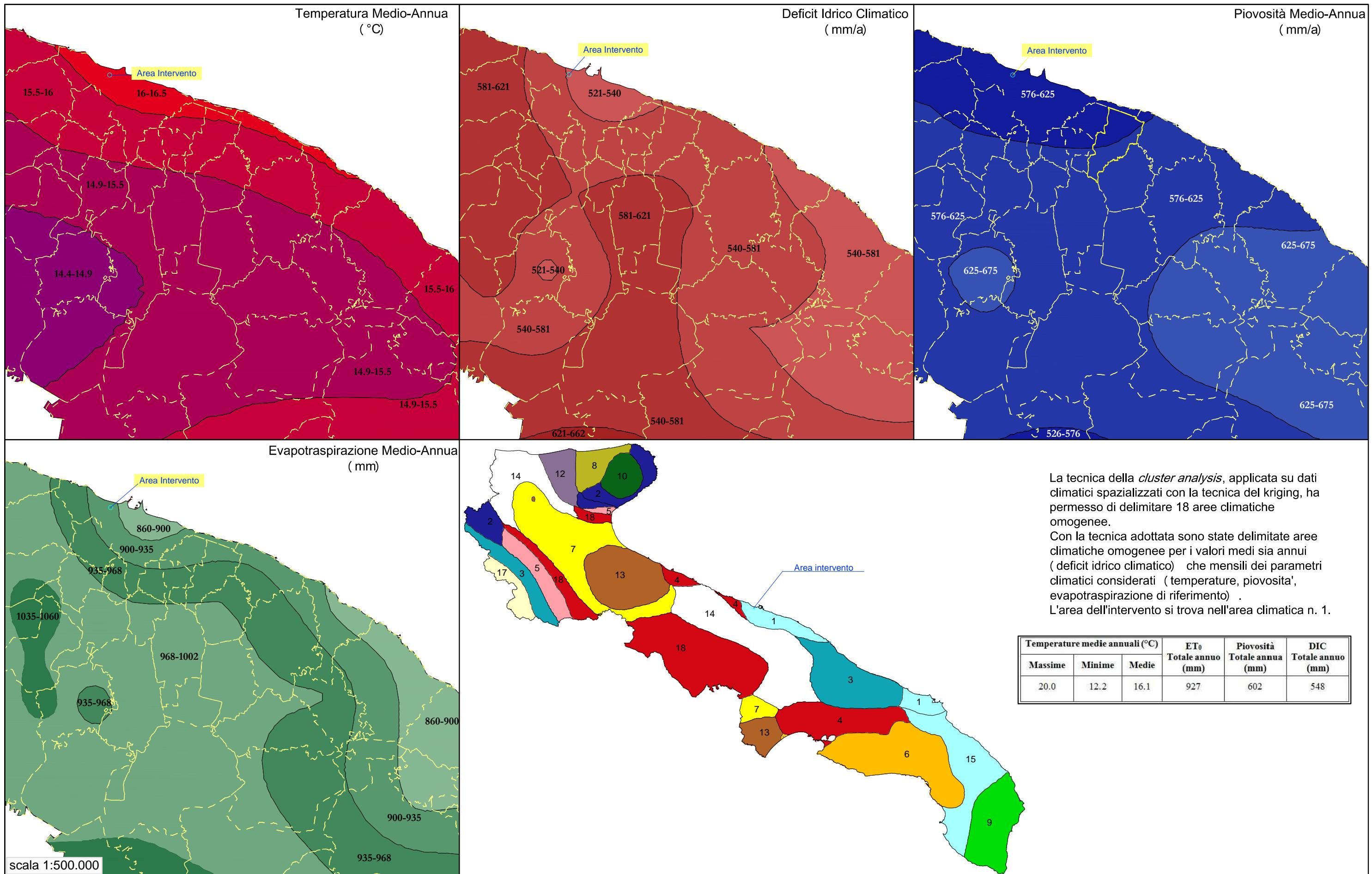
IMPIANTO

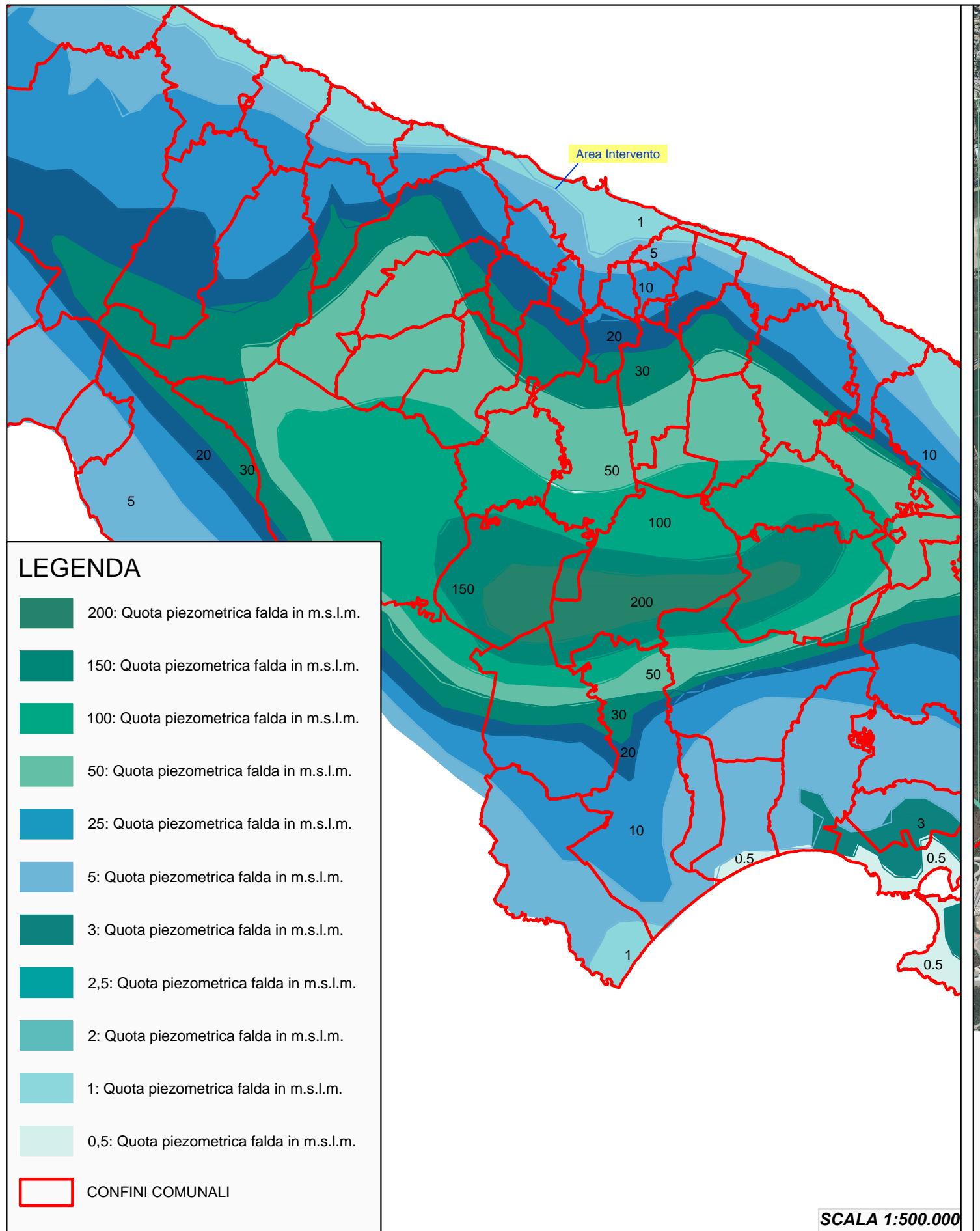


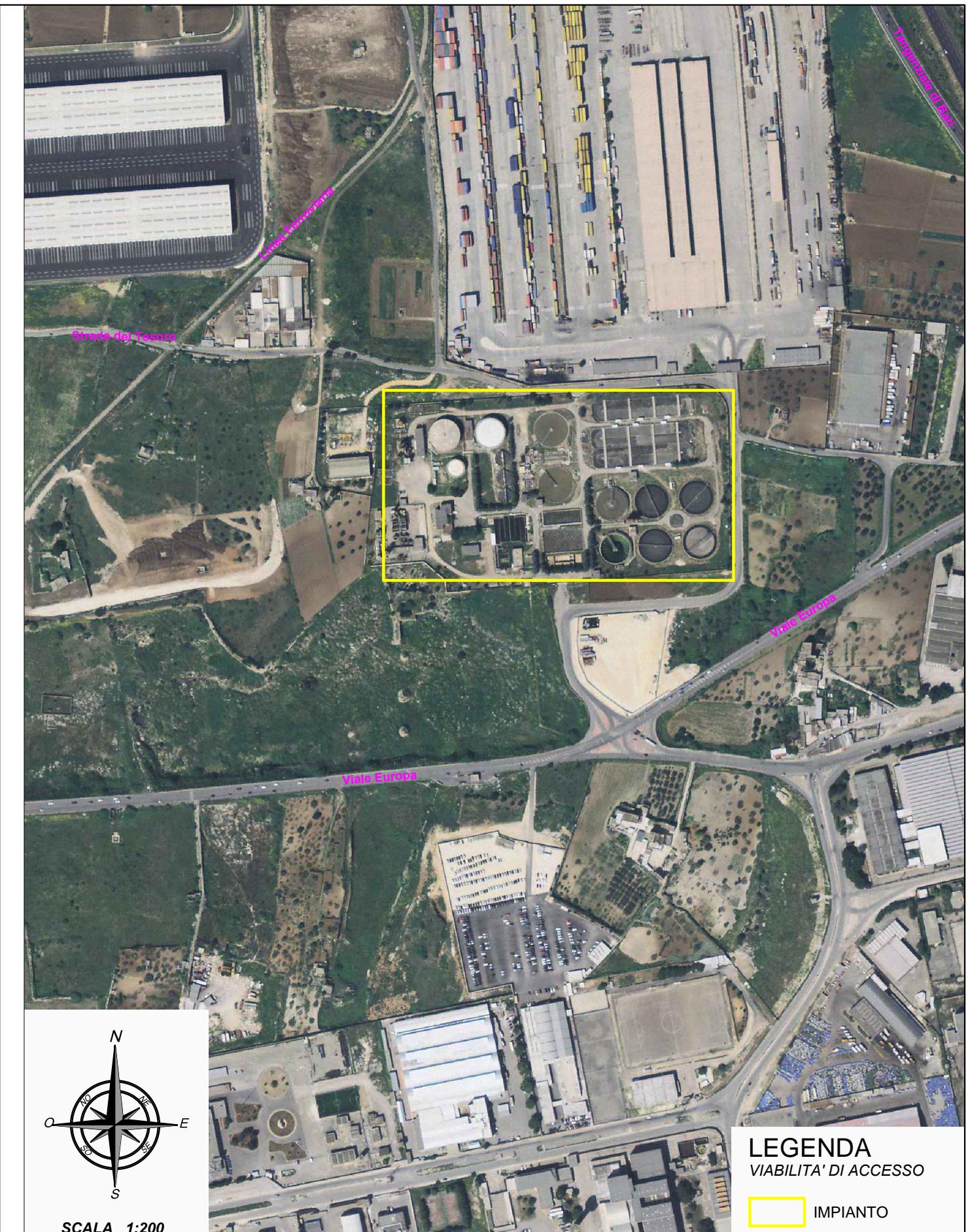
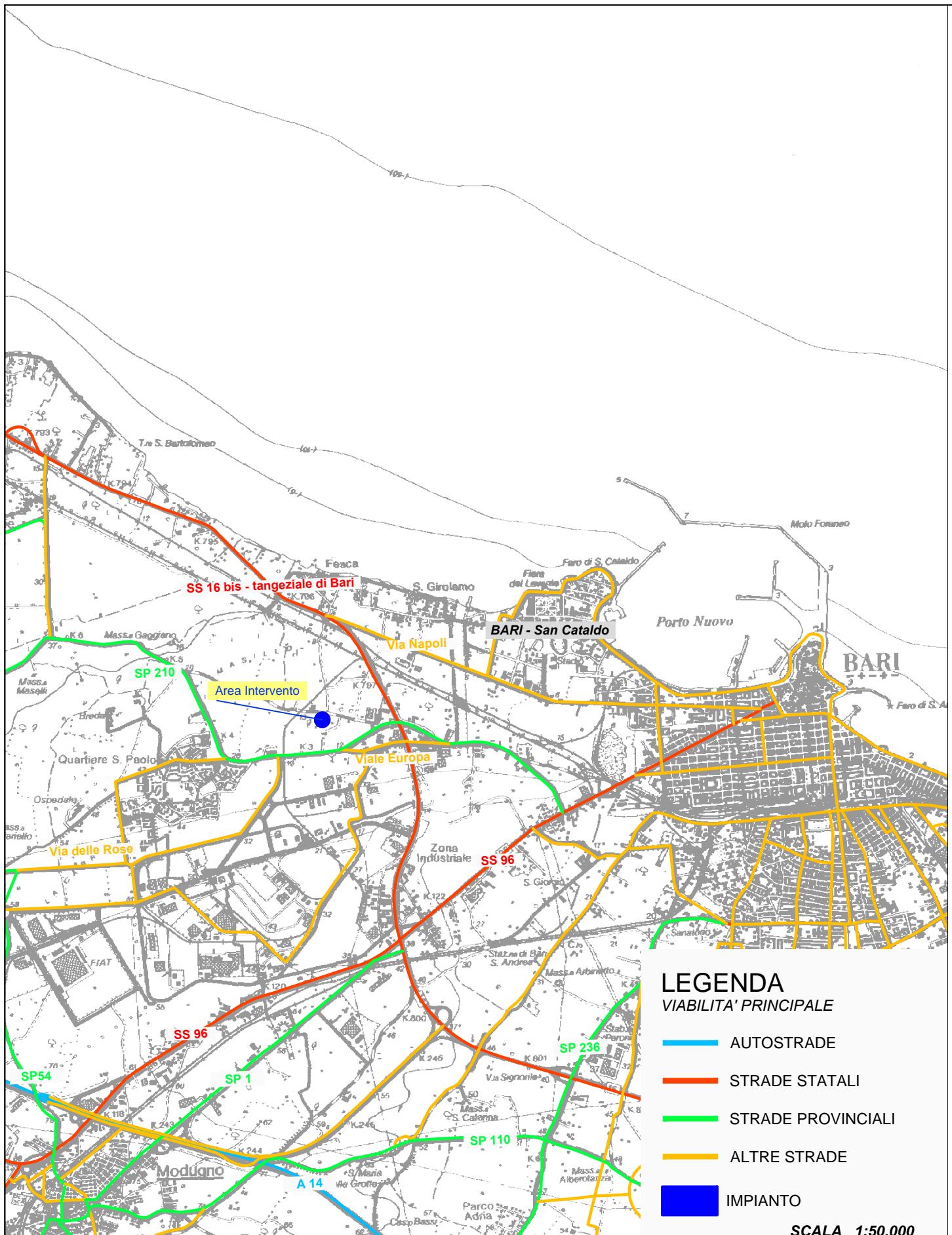
SCALA 1:5.000

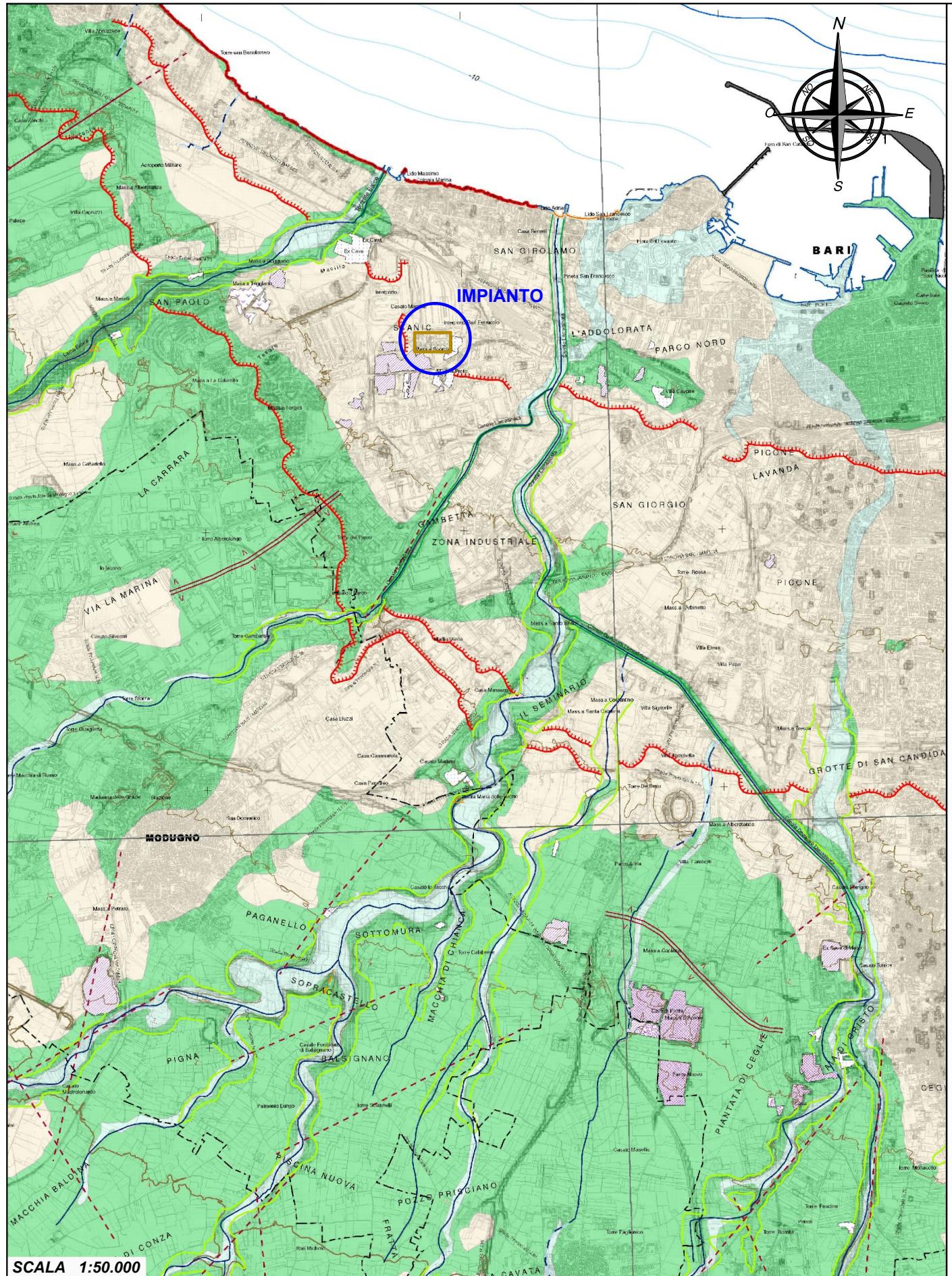
QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

TAV. 1.10 - Piano Paesaggistico Territoriale Regionale









LEGENDA

Litologia del substrato

- [Green] Unità prevalentemente calcarea o dolomitica
- [Pink] Unità a prevalente componente argillosa
- [Yellow] Unità a prevalente componente siltoso-sabbiosa e/o arenitica
- [Light Green] Unità a prevalente componente arenitica
- [Orange] Unità a prevalente componente ruditica
- [Brown] Unità costituite da alternanze di rocce a composizione e/o granulometria variabile
- [Grey] Unità a prevalente componente argillitica con un generale assetto caotico
- [Light Blue] Depositi sciolti a prevalente componente pelitica
- [Dark Blue] Depositi sciolti a prevalente componente sabbioso-ghiaiosa

Tettonica

- [Solid red line] Faglia
- [Dashed red line] Faglia presunta
- [Solid black line with upward arrow] Asse di anticinale certo
- [Solid black line with downward arrow] Asse di anticinale presunto
- [Solid black line with downward arrow and upward arrow] Asse di sinclinale certo
- [Solid black line with downward arrow and upward arrow] Asse di sinclinale presunto
- [Red dot] Strati suborizzontali (<10°)
- [Red dot with upward arrow] Strati poco inclinati (10°-45°)
- [Red dot with downward arrow] Strati molto inclinati (45°-80°)
- [Red dot with horizontal line] Strati subverticali (>80°)
- [Red dot with diagonal line] Strati rovesciati
- [Red dot with cross] Strati contorti

FORME ED ELEMENTI DI ORIGINE ANTROPICA

- [Dashed purple line] Argine
- [Solid black line] Traversa fluviale
- [Solid blue line] Opera di difesa costiera
- [Solid grey line] Diga
- [Solid dark grey line] Opera ed infrastruttura portuale
- [Hatched purple square] Discarica controllata
- [Hatched purple square] Area di cava attiva
- [Hatched purple square] Cava abbandonata
- [Hatched purple square] Cava riqualificata
- [Hatched purple square] Cava rinaturalizzata
- [Hatched purple square] Discarica di residui di cava
- [Hatched grey square] Miniera (abbandonata)
- [Hatched grey square] Discarica di residui di miniera

Cave e miniere

FORME DI VERSANTE

- [Solid magenta line] Nicchia di distacco
- [Hatched magenta square] Corpo di frana
- [Hatched magenta square] Cono di detrito
- [Hatched magenta square] Area interessata da dissesto diffuso
- [Hatched magenta square] Area a calanchi e forme simili
- [Red dashed line] Orlo di scarpata delimitante forme semispianate
- [Orange arrow pointing up] Cresta affilata
- [Orange arrow pointing down] Cresta smussata
- [Dashed orange line] Asse di dislivello

Dissesto gravitativo

FORME DI MODELLAMENTO DI CORSO D'ACQUA

- [Solid green line] Ripa di erosione
- [Solid green line] Ciglio di sponda

FORME ED ELEMENTI LEGATI ALL'IDROGRAFIA SUPERFICIALE

- [Solid black line] Corso d'acqua
- [Solid blue line] Corso d'acqua episodico
- [Dashed blue line] Corso d'acqua obliterato
- [Dashed black line] Corso d'acqua tombato
- [Hatched blue square] Recapito finale di bacino endoreico
- [Blue dot] Sorgente

Canale lagunare

BACINI IDRICI

- [Light blue square] Lago naturale
- [Hatched blue square] Lago artificiale
- [Hatched blue square] Laguna
- [Hatched purple square] Salina
- [Hatched blue square] Stagno, acquitrino, zona palustre

FORME CARSICHE

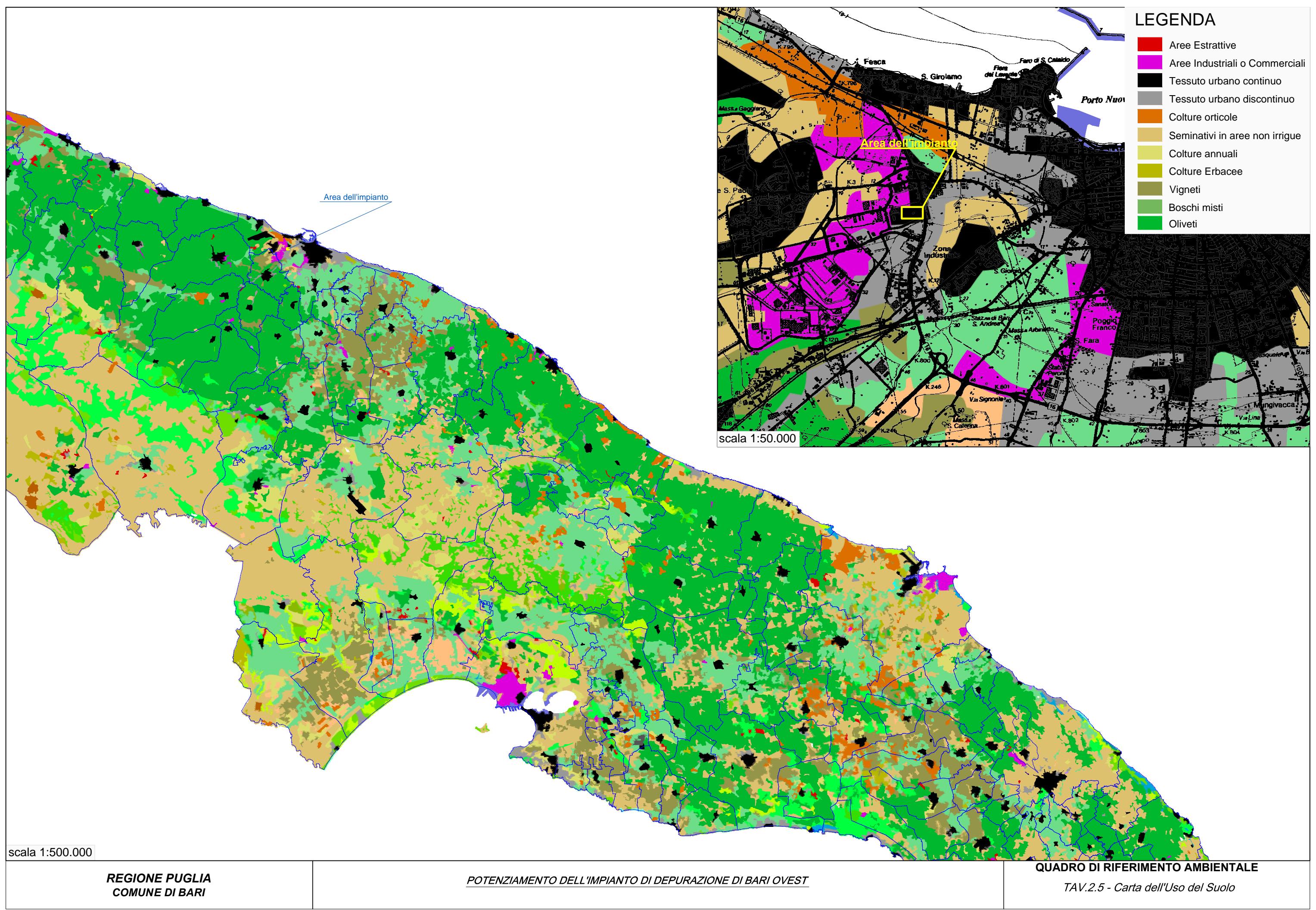
- [Triangle] Ingresso di grotta naturale
- [Circle] Voragine, inghiottitoio o pozzo di crollo
- [Dashed orange line] Dolina
- [Dashed orange line with red border] Orlo di depressione carsica a morfologia complessa

SINGOLARITA' DI INTERESSE PAESAGGISTICO

- [Red asterisk] Geosito

LIMITI AMMINISTRATIVI

- [Solid black line] Limite di regione
- [Dashed black line] Limite di comune



RANGO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	
Comune / Rinnovabile / Non Strategica	1
Rara / Rinnovabile / Non Strategica	2
Comune / Non Rinnovabile / Non Strategica	2
Comune / Rinnovabile / Strategica	2
Rara / Non Rinnovabile / Non Strategica	3
Rara / Rinnovabile / Strategica	3
Comune / Non Rinnovabile / Strategica	3
Rara / Non Rinnovabile / Strategica	4

SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO			
Entità dell'impatto	Durata dell'impatto		
	Breve	Lunga	Irreversibile
Trascurabile	T	0	0
Lieve	L	1	2
Rilevante	R	2	3
Molto Rilevante	MR	3	4
			5

STATO DELLA COMPONENTE AMBIENTALE		RANGO COMPONENTE AMBIENTALE	FATTORI CAUSALI DELL'IMPATTO			IMPATTO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI	
Componenti ambientali	Sottocomponenti		N	L	B		
Atmosfera	Pioggia e temperatura, venti e qualità dell'aria	Qualità dell'aria	C	R	S	2	0
Acque	Superficiale e sotterranea	Idrografia/qualità/utilizzo risorse	C	R	S	2	-2
Suolo e sottosuolo	Suolo e sottosuolo	Morfologia e geomorfologia/idrogeologia/geologia e geotecnica/pedologia/uso suolo	C	R	S	2	0
Ecosistemi naturali	Flora	Qualità e Quantità di veget lokale/Specie floristiche/protette/Siti di importanza faunistica/Specie faunistiche/protette	C	R	S	2	0
	Fauna						0
Patrimonio culturale e Paesaggio	Paesaggio	Sistemi di paesaggio/patrimonio culturale ed antropico/qualità ambientale	C	R	S	2	0
Ambiente antropico	Assetto igienico-sanitario	Stato sanitario/Salute dei lavoratori	C	NR	S	3	3
	Assetto socio-economico	Mercato del lavoro/Economia locale/attività ind, agric, forestali e pastorali	C	NR	S	3	3
	Vibrazioni e Rumore	Emissione di vibrazioni e rumori	C	R	S	2	2
	Infrastrutture	Traffico veicolare	C	R	S	2	2
	Rifiuti	Stoccaggio e recupero rifiuti speciali non pericolosi/Produzione e smaltimento rifiuti	C	R	S	2	6

1. Matrice degli Impatti Ambientali (SOLUZIONE DI PROGETTO)

RANGO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	
Comune / Rinnovabile / Non Strategica	1
Rara / Rinnovabile / Non Strategica	2
Comune / Non Rinnovabile / Non Strategica	2
Comune / Rinnovabile / Strategica	2
Rara / Non Rinnovabile / Non Strategica	3
Rara / Rinnovabile / Strategica	3
Comune / Non Rinnovabile / Strategica	3
Rara / Non Rinnovabile / Strategica	4

SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO				
Entità dell'impatto	Durata dell'impatto	Breve	Lunga	Irreversibile
	B	L	I	
Trascurabile	T	0	0	-
Lieve	L	1	2	3
Rilevante	R	2	3	4
Molto Rilevante	MR	3	4	5

STATO DELLA COMPONENTE AMBIENTALE		RANGO COMPONENTE AMBIENTALE	PRODUZIONE DI POLVERI			PRODUZIONE DI RUMORE			EMISSIONE DI ODORE E AEROSOL BATTERICI			RILASCIO DEL REFLOU DEPURATO NEL RECETTORE			RIDUZIONE DEI RIFIUTI/FANGHI DA SMALTIMENTO IN DISCARICA			PRESENZA FISICA IMPIANTO			TRASPORTI			MODIFICA DEL MERCATO DEL LAVORO			FATTORI CAUSALI DI IMPATTO		
Scaristà della risorsa (Rara-Comune)	Capacità di ricostituirsì nel tempo (Rinnovabile-Non Rinnovabile)	Rilevanza su altri fattori (Strategica-Non Strategica)	N L L	N R L	N M R L	N L L	N L L	N R L	N L L	N T B	N T B	N L L	N T L	N L L	N T B	N T B	N T B	N T B	N T B	N T B	N T B	N T B	N T B	N T B	N T B	N T B			
Atmosfera	Piovosità e temperatura, venti e qualità dell'aria	C R S	2	N L L -2	N R L -3																				-10				
Acque	Superficiale e sotterranea	C NR S	2																							-8			
Suolo e sottosuolo	Suolo e sottosuolo	C NR S	2																							0			
Ecosistemi naturali	Flora	C R S	2																							0			
	Fauna	C R S	2																							-8			
Patrimonio culturale e Paesaggio	Paesaggio	C NR S	2																							-4			
Ambiente antropico	Assetto igienico-sanitario	C R S	3																							-24			
	Assetto socio-economico	C R S	3																							0			
	Vibrazioni e Rumore	C R S	2																							-4			
	Infrastrutture	C R S	2																							0			
	Rifiuti	C R S	2																							-4			
IMPATTO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI																									-62				

2. Matrice degli Impatti Ambientali (Alternativa Zero)