

COMUNE DI ABANO TERME

PIANO DI RECUPERO AI SENSI DELL'ART. 28 DELLA
LEGGE 05/08/1973 N. 457, ADEGUATO ALLA L.R.61/85
DELL'AREA DI VILLA MOCENIGO AD ABANO TERME (PD)

ELABORATO

U

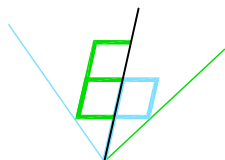
RIF: E322-PX-VAS-REL

DATA: 29/06/2023

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A V.A.S.
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

IL COMMITTENTE
MOCENIGO S.R.L.
VIA ALEARDO ALEARDI, 5
PADOVA

IL PROGETTISTA



STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA
DR. ING. ENRICO PRUNOTTO

VIA TRIESTE, 12 - 35121 PADOVA
TEL. 347/5637798 - P.I. 02673730285

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	pag. 1
A - INQUADRAMENTO NORMATIVO	pag. 3
A.1 Normativa europea e nazionale in materia di VAS	pag. 3
A.2 Normativa Regione Veneto in materia di VAS	pag. 6
A.3 Inquadramento normativo del Piano in Esame	pag. 19
A.4 Autorità Procedente, Soggetto Proponente e Autorità Competente	pag. 20
A.5 Enti o Autorità competenti	pag. 21
B - QUADRO PIANIFICATORIO	
B.1 - Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)	pag. 22
B.1.1 - Uso del Suolo - terra	pag. 22
B.1.2 - Uso del Suolo - acqua	pag. 24
B.1.3 - Uso del Suolo – idrologia e rischi sismico	pag. 24
B.1.4 – Biodiversità	pag. 25
B.1.5 - Energia e Ambiente	pag. 25
B.1.6 – Mobilità	pag. 26
B.1.7 - Sistema del territorio rurale e della rete ecologica	pag. 27
B.2 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)	pag. 28
Carta Geolitica	pag. 28
Carta Idrogeologica	pag. 29
Carta Geomorfologica	pag. 29
Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale	pag. 30
Carta delle Fragilità	pag. 30
Carta di Sintesi Sensibilità del Suolo	pag. 31
Sistema Ambientale	pag. 32
Sistema Insediativo Infrastrutturale	pag. 33
Sistema Paesaggio	pag. 34
B.3 - Piano Assetto del Territorio (P.A.T.)	pag. 35
Carta dei vincoli della pianificazione territoriale – 01A	pag. 35
Carta dei vincoli della pianificazione territoriale - 01B	pag. 36
Carta dei vincoli della pianificazione territoriale – 01C	pag. 36
Carta delle Invarianti	pag. 37
Carta delle Fragilità	pag. 42
Carta delle Trasformabilità	pag. 43
Ambiti di Urbanizzazione consolidata	pag. 44
Carta degli isolati	pag. 45
Carta delle Termalità	pag. 45
Carta Uso del Suolo	pag. 46

Carta dei Servizi Ecosistemici	pag. 46
Servizi Culturali	pag. 46
Servizi di regolazione	pag. 46
Carta dei Servizi Ecosistemici	pag. 47
Carta dell'infrastruttura verde	pag. 47
Carta delle incompatibilità	pag. 48

B.4 - Reti Ecologiche e Biodiversità	pag. 49
B.5 - Piano degli Interventi (P.R.G. - P.I.)	pag. 50
B.6 - Piano gestione rischio alluvioni (P.R.G.A.)	pag. 57
B.7 - Piano Comunale delle Acque (P.D.A.)	pag. 62
B.8 - Invarianza Idraulica	pag. 63

C - DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE	pag. 64
C.1 - Aria	pag. 64
C.2 - Clima	pag. 69
C.2.1 - Precipitazioni	pag. 69
C.2.2 - Temperature	pag. 71
C.3 - Acqua	pag. 73
C.3.1 - Acque Superficiali	pag. 73
C.3.1.1 - Stato chimico	pag. 74
C.3.1.2 - Stato Ecologico	pag. 75
C.3.1.3 - E.Q.B.	pag. 77
C.3.1.4 - LIMeco	pag. 78
C.3.1.5 - Elementi chimici a sostegno dello Stato Ecologico	pag. 79
C.3.2 - Acque Sotterranee	pag. 83
C.4 - Suolo e Sottosuolo	pag. 85
C.4.1 - Sottosuolo e Termalismo	pag. 85
C.4.2 - Suolo	pag. 85
C.4.2.1 - Carta dei Suoli	pag. 86
C.4.2.2 - Permeabilità dei Suoli	pag. 87
C.4.2.3 - Consumo e Uso del Suolo	pag. 87
C.4.2.4 - Metalli Pesanti	pag. 89
C.5 - Inquinamento	pag. 91
C.5.1 - Radiazioni non ionizzanti	pag. 91
C.5.2 - Radiazioni ionizzanti	pag. 93
C.5.3 - Rumore	pag. 94
C.5.4 - Inquinamento Luminoso	pag. 96

C.6 – Mobilità	pag. 99
C.7 – Rifiuti	pag. 101
C.8 – Paesaggio	pag. 103
C.9 – Patrimonio culturale, Architettonico ed Archeologico	pag. 107
C.9.1 – Excursus Storico	pag. 107
C.9.2 – Aspetto Archeologico	pag. 109
C.9.3 – Aspetto Architettonico	pag. 112
C.9.4 – Ville Venete	pag. 114
C.10 – Salute e Sanità	pag. 116
C.11 – Popolazione	pag. 117
C.12 – Biodiversità, Flora e Fauna	pag. 119

D - COERENZA NORMATIVA	pag. 120
-------------------------------	----------

E - VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI E DELLE MITIGAZIONI PREVISTE	pag. 122
---	----------

F - CONCLUSIONI	pag. 125
------------------------	----------

ALLEGATI:

- Allegato 1 – Documentazione Lotto 1
- Allegato 2 – Piano Urbanistico Attuativo – Piano Recupero Villa Mocenigo
- Allegato 3 – Pativa Soprintendenza BB.AA.
- Allegato 4 – Documentazione per Domanda di Ricerca-Concessione di derivazione d’Acqua da Falda sotterranea

- Allegato A – Monitoraggio della Qualità dell’Aria di Abano Terme – ARPAV 2021
- Allegato B – Tabella Inquinamento Aria periodo invernale 2020-2021
- Allegato C – Carta Sottobacini idraulici – Consorzio Bonifica Bacchiglione
- Allegato D – Carta degli Interventi - Piano delle Acque di Abano Terme
- Allegato E – Corpi Idrici Interesse Inquinamento - Regione Veneto – Direttiva 2000/60/CE
- Allegato F – Metallo e Metalloidi nella fascia Brenta (B) - Regione Veneto – Direttiva 2000/60/CE

Descrizione dell'intervento Edilizio

L'intervento edilizio oggetto della presente relazione riguarda la riqualificazione di un ambito dall'alto valore culturale e storico per Abano Terme: il complesso di Villa Mocenigo Scheda n° 50 PI/PRG Comune di Abano Terme (PD).

Il processo di riqualificazione dell'area sta avvenendo in modo graduale ed economicamente sostenibile, pur partendo da un'analisi globale del bene e da un'idea progettuale complessiva, da attuare per lotti.

In particolare la proprietà ha individuato alcuni edifici come prioritari per l'intervento di rigenerazione: La Villa **A**, la barchessa **C** e l'essiccatoio a sud **B**, compresi nel **Lotto 1**, attuato mediante "intervento diretto" e già in fase di realizzazione (All. 1), il quale ha avuto i seguenti pareri di approvazione da parte della **Soprintendenza BBAA**:

- Prot. 17596 CL 34.19.07 del 06/09/2018 risposta al foglio 25-06-2018 prot. Ingresso 0011783 del 02-07-2018; Approvazione permesso di costruire con indicazioni;
- Comunicazione inizio lavori alla Soprintendenza BB AA 15-11-2021 con pec. Mail;
- Prot. 0005006 cl. 34.19.07 del 27/02/2019 risposta al foglio del 25-06-2018 prot. Ingresso 0020261 del 04-10-2018 Approvazione Permesso di costruire;
- Prot. 0031798 CL 34.43.04 del 21/12/2020 Approvazione Variante 1 con indicazioni;
- Prot. 0010210 CL del 12/04/2021 risposta al foglio 18-02-2021 Ingresso 0004650 del 19-02-2021; Approvazione Variante 1;
- Prot. 0039515-P del 07-12-2021 CL 34.43.04/21255/2021 Autorizzazione Variante 2.
- Sopralluogo ad Abano Terme arch. Giuseppe Rallo funzionario Soprintendenza BB AA, prima del rilascio del parere del Piano di Recupero il 27/10/2022;
- Prot. 0001579-P cl. 34.43.04 del 01/12/2022 risposta al foglio del 01-12-2022 prot. Ingresso 0039463 Approvazione Piano di Recupero

Sempre il Lotto 1 ha avuto le seguenti approvazioni da parte del **Comune di Abano Terme**:

- Prot. 22769 del 18 Giugno 2019 rilascio Permesso di Costruire lotto 1 n° 510/2028;
- SCIA 063/2021 Variante 1 prot. N° 14569 del 22/04/2021;
- SCIA 161/2022 Variante 2 prot. N° 8634 del 08/03/2022.

Nella fase che ci riguarda si è deciso di proseguire l'intervento secondo il programma esteso a tutta l'area di proprietà, predisponendo il presente Piano Urbanistico Attuativo (nello specifico un Piano di Recupero, All. 2), che deriva dal confronto iniziato anni fa con il Comune, la Soprintendenza e gli altri Enti competenti.

Come si vedrà nei paragrafi seguenti il Comune di Abano Terme ha previsto che l'intervento nell'Area di Villa Mocenigo avvenga tramite uno strumento urbanistico attuativo già approvato dalla

Soprintendenza BB AA e tale modalità richiede per normativa regionale la verifica di assoggettabilità a VAS.

Nel Piano di Recupero in questione (All. 2) si prevede:

- il recupero dell'essicatoio E ad uso residenziale un tempo destinato a essicatoio del tabacco;
- la realizzazione di due fabbricati a destinazione abitativa residenziali F1 e F2, previa demolizione del volume F, edificio in cemento armato privo di valore storico architettonico, i nuovi Volumi F1 e F2 avranno un volume totale inferiore a quello da demolire;

al fine di creare un complesso adeguato alle esigenze abitative e di utilizzo moderne pur rispettando la valenza storica del sito. A tal proposito si allega alla presente anche il Parere favorevole e la documentazione presentata presso la Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso (All. 3).

Si è ritenuto opportuno esporre l'intera cronologia dell'iter che ha interessato l'area di Villa Moceniga, al fine di evidenziare che le opere in esame nella presente relazione sono la naturale prosecuzione di un intervento già in atto e condiviso nella sua globalità con il Comune di Abano Terme.

La necessità di attivare la procedura di verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS è legata al fatto che lo strumento urbanistico del Comune ha previsto che le modalità di attuazione in tale area avvengano tramite un Piano Urbanistico Attuativo, che nel nostro caso è un Piano di Recupero; l'intervento proposto rispecchia le indicazioni dello Piano Regolatore del Comune e non comporta sostanziali varianti.

Per completezza si allega anche la documentazione ad oggi disponibile relativa alla Domanda di Ricerca-Concessione di derivazione d'Acqua da Falda sotterranea presentata dal Committente per poter realizzare dei pozzi ad uso irrigazione a servizio delle aree verdi presenti nell'area di intervento (All. 4), dal momento che il Consorzio di Bonifica Bacchiglione ha dichiarato che le strutture consortili operanti in loco non sono in grado di soddisfare le necessità di quantitativi di acqua richiesti.

A - Inquadramento Normativo

Nel presente paragrafo verrà analizzata la normativa in essere relativa alla Valutazione Ambientale Strategica, con riferimento al progetto in esame.

A.1 Normativa europea e nazionale in materia di VAS

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) costituisce un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali dei piani e dei programmi che costituiranno il quadro di riferimento delle future attività di progettazione puntuale. In particolare nel Dlgs 152/2006 e s.m.i. (art. 5, comma 1, lett. a) la VAS costituisce il processo che comprende *“lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l’elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l’espressione di un parere motivato, l’informazione sulla decisione ed il monitoraggio.”*. La VAS riguarda quindi i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull’ambiente e sul patrimonio culturale. Mediante lo strumento della VAS è possibile sottoporre a valutazione preventiva un piano comprensivo della previsione di più progetti integrati, in un’ottica di sviluppo sostenibile. La VAS è infatti un processo interattivo da condurre parallelamente all’elaborazione di piani o programmi, ma da definire e concludere anticipatamente all’approvazione degli stessi. Con maggior chiarezza si conclude che il suo scopo è quello di individuare ex ante le possibili e meno dannose modalità di trasformazione del territorio.

La direttiva 2001/42/CE in materia di “Valutazione dell’Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati” prevede all’art. 3 (Ambito di applicazione) che:

“I piani e i programmi di cui ai paragrafi 2, 3 e 4, che possono avere effetti significativi sull'ambiente, sono soggetti ad una valutazione ambientale ai sensi degli articoli da 4 a 9.

2. Fatto salvo il paragrafo 3, viene effettuata una valutazione ambientale per tutti i piani e i programmi,

a) che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE, o

b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE.”

In particolare l'art. 4 comma 2 e 3 della direttiva 85/337/CEE, prevede per i progetti in Allegato II che
“2. Fatto salvo il paragrafo 3 dell'articolo 2 per i progetti elencati nell'allegato II gli Stati membri determinano, mediante

a) un esame del progetto caso per caso;

o

b) soglie o criteri fissati dagli Stati membri, se il progetto debba essere sottoposto a valutazione a norma degli articoli da 5 a 10.

Gli Stati membri possono decidere di applicare entrambe le procedure di cui alle lettere a) e b).

3. Nell'esaminare caso per caso o nel fissare soglie o criteri ai fini del paragrafo 2 si tiene conto dei relativi criteri di selezione riportati nell'allegato III.”

e l'allegato III, riporta i “Criteri di selezione di cui all'articolo 4, paragrafo 3:

1. Caratteristiche dei progetti

Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:

- delle dimensioni del progetto,
- del cumulo con altri progetti,
- dell'utilizzazione di risorse naturali,
- della produzione di rifiuti,
- dell'inquinamento e disturbi ambientali,
- del rischio di incidenti, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate.

2. Localizzazione dei progetti

Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:

- dell'utilizzazione attuale del territorio;
- della ricchezza relativa, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona;
- della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:
 - a) zone umide;

- b) zone costiere;*
- c) zone montuose o forestali;*
- d) riserve e parchi naturali;*
- e) zone classificate o protette dalla legislazione degli Stati membri; zone protette speciali designate dagli Stati membri in base alle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;*
- f) zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria sono già stati superati;*
- g) zone a forte densità demografica;*
- h) zone di importanza storica, culturale o archeologica.*

3. Caratteristiche dell'impatto potenziale

Gli effetti potenzialmente significativi dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:

- della portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata);*
- della natura transfrontaliera dell'impatto;*
- dell'ordine di grandezza e della complessità dell'impatto;*
- della probabilità dell'impatto;*
- della durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.”*

Nella normativa nazionale (Dlgs 152/2006, art 6, comma 3), è prevista una disposizione sostanzialmente identica a quella della normativa comunitaria, infatti:

Art. 6

Oggetto della disciplina

1. La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:

- a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;*

b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale e' necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.

A.2 Normativa Regione Veneto in materia di VAS

La L.R. n. 11 del 2004 “Norme per il Governo del territorio” prevede che

Art. 4

Valutazione ambientale strategica (VAS) degli strumenti di pianificazione territoriale.

- 1. Al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, i comuni, le province e la Regione, nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, provvedono alla valutazione ambientale strategica (VAS) degli effetti derivanti dalla attuazione degli stessi ai sensi della direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 “Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”. La Giunta regionale definisce, ai sensi dell'articolo 46, comma 1, lettera a), criteri e modalità di applicazione della VAS, in considerazione dei diversi strumenti di pianificazione e delle diverse tipologie di comuni.*
- 2. Sono sottoposti alla VAS il piano territoriale regionale di coordinamento, i piani territoriali di coordinamento provinciali, i piani di assetto del territorio comunali e intercomunali.*
- 3. La VAS evidenzia la congruità delle scelte degli strumenti di pianificazione di cui al comma 2 rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione individuando, altresì, le alternative assunte nella elaborazione del piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e/o di compensazione da inserire nel piano.*

4. Sino all'approvazione dei criteri regionali di cui all'articolo 46, comma 1, lettera a), l'ente competente ad approvare gli strumenti di cui al comma 2 valuta la sostenibilità ambientale secondo criteri evidenziati nel piano stesso.

omissis

Con Delibera della Giunta n. 2988 del 01/10/2004, in materia di primi indirizzi operativi per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi della Regione Veneto, si prevede che:

“Ai sensi della direttiva 2001/42/CE devono essere sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica:

- a) i piani e programmi, e loro varianti, che sono elaborati in determinati settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti sottoposti a V.I.A. ai sensi della vigente normativa in materia (art. 3, c.2, lett. a);*
- b) i piani e programmi, e loro varianti, per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti di importanza comunitaria (SIC) o sulle zone di protezione speciale (ZPS), si ritiene necessaria una Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi della direttiva 92/43/CE (art. 3, c.2, lett. b).*

Per i piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale ovvero per le modifiche minori dei medesimi, la Valutazione Ambientale Strategica è necessaria solo se gli Stati membri determinano che possano avere effetti significativi sull'ambiente.”

Con delibera della Giunta Regionale n. 3262 del 24 ottobre 2006 si è deliberato, in prima fase di attuazione:

- *“di fornire un primo elenco di piani e programmi regionali rientranti nei settori indicati dall'articolo 3, comma 2, lett. a) della direttiva 2001/42/CE;*
- *di evidenziare quei piani e programmi in corso di approvazione il cui iter è in uno stato particolarmente avanzato e che pertanto non possono essere sottoposti a VAS;*
- *di individuare l'ambito di applicazione della direttiva CE/42/2001;*
- *di applicare la procedura di VAS ai piani e programmi regionali;*
- *di indicare i contenuti del Rapporto Ambientale;*
- *di orientare le consultazioni;*
- *di sviluppare un programma di monitoraggio.*

Questa deliberazione, necessita per l'applicabilità della Direttiva CE/42/2001, di alcune integrazione. In primo luogo deve essere individuato il soggetto a cui affidare l'iter decisionale secondo quanto prescritto dall'art. 8 della Direttiva citata.

Al riguardo si ritiene di costituire un'Autorità Ambientale per la VAS che in fase di preparazione del Piano o del Programma e prima della sua adozione, o dell'avvio della procedura legislativa, prenda in considerazione il rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, le osservazioni e le controdeduzioni, i pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 nonché i risultati delle consultazioni con le regioni finitime ovvero con altri stati membri transfrontaliera avviate ai sensi dell'art. 7.

*Si propone, pertanto, **di individuare tale Autorità in apposita Commissione Regionale VAS** composta da tre componenti e costituita dal Segretario Regionale alle infrastrutture e mobilità con funzioni di Presidente, dal Segretario Regionale all'ambiente e territorio con funzioni di Vicepresidente, e dal Segretario competente per materia, ovvero da Dirigente dallo stesso delegato, componente variabile a seconda della natura del Piano e/o Programma di volta in volta sottoposto al giudizio di compatibilità ambientale.*

L'attività di supporto e di istruttoria alla Commissione Regionale VAS viene svolta dalla Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti.

Si propone, quindi, per i Piani e/o Programmi la cui adozione spetta alla Regione Veneto, come individuati dalla Deliberazione 2988/2004, l'adozione delle procedure di cui all'Allegato A della presente deliberazione; per i Piani e/o Programmi comunali, intercomunali e provinciali l'adozione delle modalità procedurali di cui all'Allegato B; per le particolari procedure previste per il Piano di assetto territoriale comunale o intercomunale di cui agli articoli 14, 15 e 16 della Legge Regionale 23 aprile 2004, n. 11, attesa la peculiarità di tale procedura e delle finalità che con la stessa si intendono perseguire, l'adozione delle procedure di cui all'Allegato C; infine, per i Programmi o piani di iniziativa regionali approvati da altri soggetti o oggetto di accordi, si propone l'adozione delle procedure di cui all'Allegato D.”

La L.R. n. 4 del 26/06/2008 che riguarda “Disposizioni di riordino e semplificazione normativa - collegato alla legge finanziaria 2007 in materia di governo del territorio, parchi e protezione della natura, edilizia residenziale pubblica, mobilità e infrastrutture”, prevede:

Art. 14

Disposizioni transitorie in materia di Valutazione ambientale strategica (VAS).

1. Nelle more dell'entrata in vigore di una specifica normativa regionale in materia di VAS di cui ai decreti legislativi 16 gennaio 2008, n. 4 “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto

legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale” e 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale”:

- a) per i piani e programmi di cui all'articolo 6 del decreto legislativo n. 4 del 2008 la cui approvazione e adozione compete alla Regione, o agli enti locali, o di iniziativa regionale approvati da altri soggetti o oggetto di accordo, l'autorità a cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità nonché l'elaborazione del parere motivato di cui agli articoli 12 e 15 del decreto legislativo n. 4 del 2008, è, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 7 del medesimo decreto legislativo, la commissione regionale VAS nominata dalla Giunta regionale con deliberazione n. 3262 del 24 ottobre 2006, pubblicata nel BUR n. 101 del 2006;
- b) per i piani e programmi di cui all'articolo 6 del decreto legislativo n. 4 del 2008 afferenti la pianificazione territoriale ed urbanistica si applica l'articolo 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 “Norme per il governo del territorio”;
- c) i procedimenti già avviati alla data di entrata in vigore della presente legge sono conclusi con le procedure di cui alle deliberazioni di Giunta regionale n. 3262 del 24 ottobre 2006, n. 3752 del 5 dicembre 2006, pubblicata nel BUR n. 10 del 2007 e n. 2988 del 1° ottobre 2004, pubblicata nel BUR n. 107 del 2004, e sono fatti salvi le fasi procedurali e gli adempimenti già svolti”

Con delibera della Giunta Regionale n. 791 del 31/03/2009 si sono adeguate le procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, cd. "Codice Ambiente", apportata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4. E' previsto che “la Regione Veneto ha sinora provveduto, con l'art. 14 della Legge Regionale n. 4/2008, entrata in vigore il 2 luglio 2008, per quanto riguarda l'individuazione dell'autorità competente cui spetta l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità nonché l'elaborazione del parere motivato di cui rispettivamente agli articoli 12 e 15 del Codice Ambiente, identificandola nella Commissione Regionale VAS, già nominata con DGR n. 3262/2006, e costituita da:

- Segretario Regionale alle Infrastrutture e Mobilità, con funzioni di Presidente;
- Segretario Regionale all'Ambiente e Territorio con funzioni di Vicepresidente;
- Segretario competente per materia, ovvero Dirigente dallo stesso delegato, quale componente variabile a seconda della natura del piano o programma in esame;
- Dirigente Regionale della Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti con funzioni di segretario della Commissione.

Funge da supporto tecnico-amministrativo alla Commissione VAS per la predisposizione delle relative istruttorie la Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti nonché per le eventuali finalità di conservazione proprie della Valutazione di Incidenza, il Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi.

Alla luce della recente evoluzione normativa, in attesa dell'adozione di una organica legge regionale in materia di VAS, si rende necessario aggiornare le procedure già stabilite con le citate deliberazioni di Valutazione Ambientale Strategica al fine di renderle conformi alla Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 come modificata dal D.Lgs. 4/2008.

Ai sensi dell'art. 6 del Codice Ambiente, l'ambito di applicazione della procedura VAS si estende a tutti i piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. In particolare:

- a) i piani e i programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del Codice Ambiente;*
- b) i piani e i programmi che, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, rendano necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997, (siti della Rete Natura 2000 di cui alle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE);*
- c) le modifiche ai Piani e Programmi sopraelencati, fatti salvi i casi di modifiche "minori" ai sensi dell'art. 6 comma 3 della Parte II Codice Ambiente che sono sottoposte alla verifica di assoggettabilità.*

In attuazione di quanto previsto dal comma 4 dell'art. 14 della Parte II del Codice Ambiente, circa il coordinamento delle procedure di deposito, pubblicità e partecipazione disposte dalle vigenti disposizioni di settore per specifici piani e programmi con quelle previste dal procedimento di valutazione ambientale strategica, si propone di prevedere che i termini fissati dalle procedure VAS

coincidano, per quanto possibile, con quelli previsti dalla normativa di settore del piano o programma. In particolare per i termini di deposito e di presentazione delle osservazioni, laddove non coincidano, deve essere applicato il termine più lungo sia esso quello della procedura VAS o quello della procedura di settore.

Si propone, pertanto, di aggiornare le procedure amministrative già individuate con la deliberazione n. 3262 del 24.10.2006 e suoi Allegati, e con la deliberazione n. 3752 del 05.12.2006 e suoi Allegati in relazione alle diverse fattispecie di piani e programmi:

- piani o programmi di competenza regionale (la cui iniziativa, adozione e approvazione spetta alla Regione), come indicato all'Allegato A;
- piani o programmi di competenza di altre Amministrazioni la cui approvazione compete alla Regione (esclusi i piani di assetto del territorio in co-pianificazione), come indicato all'Allegato B;
- piani di assetto territoriale, comunale o intercomunale, redatti in co-pianificazione, di cui agli art. 15 e 16 della Legge Regionale 23 aprile 2004, n. 11, come indicato all'Allegato B1;
- piani o programmi di competenza di altre Amministrazioni, la cui approvazione non spetta alla Regione ma che comunque esplicano i loro effetti entro il territorio regionale, come indicato all'Allegato C;
- piani o programmi la cui iniziativa e adozione spetta alla Regione, mentre l'approvazione compete ad altra Amministrazione, come indicato all'Allegato D;
- programmi transfrontalieri europei come indicato all'Allegato E.

Si ritiene, inoltre, opportuno definire le procedure da seguire per la verifica di assoggettabilità di cui all'art 12 della Parte II del Codice Ambiente - prevista per valutare se piani o programmi possano avere un impatto significativo sull'ambiente per cui devono essere sottoposti alla valutazione ambientale strategica - come nel caso in cui si tratti di modifiche minori di piani o programmi esistenti, o di piani o programmi che determinino l'uso di piccole aree a livello locale, o di piani o programmi diversi da quelli previsti dal comma 2 dell'art. 6 Codice Ambiente, come indicato all'Allegato F.

In sede di prima applicazione della verifica di assoggettabilità si propone di **escludere** dalla procedura di verifica di assoggettabilità stessa nonché dalla procedura VAS, fatta salva la necessità di verificare se i seguenti progetti sono, o meno, assoggettati alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) o a screening di VIA:

1. le varianti ai piani urbanistici di cui al comma 1 dell'art. 48 della Legge Regionale n.

11/2004 conseguenti all'approvazione di opere pubbliche, di impianti di interesse pubblico, al recupero funzionale di complessi immobiliari dismessi dal Ministero della Difesa, all'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici pubblici e privati, ad iniziative ed interventi regionali a favore dell'edilizia sostenibile, all'installazione di pannelli solari e fotovoltaici;

- 2. le varianti ai piani urbanistici sovraordinati, di cui al comma 1-ter dell'art. 48 della Legge Regionale n. 11/2004, che abbiano già conclusa la procedura VAS;*
- 3. le varianti ai piani urbanistici di cui al comma 7-quinquies dell'art. 48 della Legge Regionale n. 11/2004 relative ad interventi di edilizia residenziale pubblica, su aree o immobili di proprietà di enti pubblici;*
- 4. le varianti ai piani urbanistici conseguenti all'approvazione di progetti puntuali oggetto di accordo di programma di cui all'art. 32 della L.R. 35/2001;*
- 5. le varianti a piani e programmi conseguenti alla procedura di sportello unico per le attività produttive;*
- 6. le varianti a piani e programmi riguardanti la mera modificazione d'uso di singoli edifici esistenti;*
- 7. i Piani di Alienazione degli Immobili Pubblici di cui all'art. 58 della Legge 133/2008, qualora comportino cambio di destinazione di zona.”*

A seguito di varie indicazioni della Corte Costituzionale la normativa regionale ha subito vari adeguamenti, soprattutto negli allegati alla normativa.

La L.R. n. 29 del 25/07/2019 in materia di adeguamento ordinamentale 2018 in materia di governo del territorio e paesaggio, parchi, trasporto pubblico, lavori pubblici, ambiente, cave e miniere, turismo e servizi all'infanzia, prevede al

Art. 2

Modifiche dell'articolo 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 “Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio”

- 1. La rubrica dell'articolo 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, è sostituita dalla seguente: “Valutazione ambientale strategica (VAS)”.*
- 2. Dopo il comma 4 dell'articolo 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, sono aggiunti i seguenti:
“4 bis. In attuazione di quanto previsto dall'articolo 6, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” ed ai fini della verifica di sostenibilità ambientale di piani e di programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche*

minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2 del medesimo articolo 6, la Giunta regionale predispone una scheda contenente le informazioni necessarie per la valutazione degli eventuali impatti significativi sull'ambiente, derivanti dall'attuazione del piano o del programma.

4 ter. La Giunta regionale, previo parere della competente commissione consiliare da rendersi entro trenta giorni decorsi i quali se ne prescinde, definisce i contenuti della scheda di cui al comma 4 bis, nel rispetto dei principi contenuti nell'articolo 12 del decreto legislativo n. 152 del 2006 ed in conformità ai criteri dell'allegato I alla parte seconda del medesimo decreto legislativo, indicando almeno i seguenti elementi:

- a) riferimenti identificativi dell'istanza;*
- b) caratteristiche del piano;*
- c) caratteristiche dei potenziali effetti sull'ambiente e localizzazione delle aree che ne possono essere interessate;*
- d) riferimenti normativi.*

4 quater. L'autorità procedente, ovvero il proponente dei piani e programmi di cui al comma 4 bis, predispone la scheda con i contenuti di cui al comma 4ter per:

a) le varianti al PAT o al PI:

- 1) conseguenti a modifiche o a correzioni della normativa, non sostanziali e di modesta entità;*
- 2) conseguenti alla correzione cartografica dei perimetri degli ambiti dei PUA, nel limite del 10 per cento della superficie;*
- 3) conseguenti alla procedura di sportello unico per le attività produttive di cui alla legge regionale 31 dicembre 2012, n. 55 "Procedure urbanistiche semplificate di sportello unico per le attività produttive e disposizioni in materia urbanistica, di edilizia residenziale pubblica, di mobilità, di noleggio con conducente e di commercio itinerante";*
- 4) riguardanti la modificazione d'uso di singoli edifici esistenti;*
- 5) previste dall'articolo 7 "Varianti verdi per la riclassificazione di aree edificabili" della legge regionale 16 marzo 2015, n. 4 "Modifiche di leggi regionali e disposizioni in materia di governo del territorio e di aree naturali protette regionali";*
- 6) conseguenti all'approvazione di opere pubbliche e di impianti di interesse pubblico, nonché al recupero funzionale di ambiti o complessi immobiliari dismessi dal Ministero della Difesa;*

b) i PUA e le relative varianti:

- 1) che abbiano una prevalente destinazione residenziale, la cui superficie di intervento non superi i tre ettari e che non interessino un'area tra quelle indicate dall'articolo 6, comma 2, lettera b), del decreto legislativo n. 152 del 2006;*

2) conseguenti ad accordi di programma di cui all'articolo 7, già oggetto di VAS.

4 quinquies. L'autorità procedente, ovvero il proponente, trasmette la scheda di cui al comma 4 bis, debitamente compilata in ogni sua parte, all'autorità regionale competente in materia di VAS. L'autorità regionale si esprime con parere motivato entro quarantacinque giorni dal ricevimento della scheda, nel caso in cui verifichi la non sussistenza di potenziali effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani o delle varianti di cui al comma 4 quater. Il parere motivato è pubblicato integralmente nel sito istituzionale della Giunta regionale.

4 sexies. Qualora l'autorità regionale competente in materia di VAS, valutati i contenuti della scheda, verifichi l'esistenza di potenziali effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani o delle varianti di cui al comma 4 quater, si applicano le disposizioni e le procedure di cui al titolo secondo del decreto legislativo n. 152 del 2006.”.

3. In sede di prima applicazione la Giunta regionale, previo parere della competente commissione consiliare da rendersi entro trenta giorni decorsi i quali se ne prescinde, adotta il provvedimento di cui all'articolo 4, comma 4 ter, della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge.

4. Fino alla pubblicazione nel Bollettino ufficiale della Regione del provvedimento di cui al comma 3 continuano ad applicarsi le procedure e le disposizioni vigenti al momento dell'entrata in vigore della presente legge

Con Delibera di Giunta Regionale n. 61 del 21/01/2020 è stata aggiornata la “Scheda per la valutazione degli impatti significativi sull'ambiente, derivanti dall'attuazione di piani o programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori di piani e programmi, ai sensi della L.R. 11/2004, art. 4 comma 4 bis. Deliberazione di Giunta Regionale n.116/CR del 29.10.19.”. In particolare:

“Tutti i processi pianificatori che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale devono, ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, del D.lgs. 152/2006 e della DGR 791/2009, essere accompagnati dalla procedura di valutazione ambientale strategica (VAS). Ai sensi dell'art.6 comma 3 del citato decreto legislativo per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori, la VAS è necessaria solo qualora l'Autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, valutazione svolta secondo la procedura individuata dall'art. 12 del decreto legislativo in parola, che prevede che l'autorità procedente trasmetta all'autorità competente un rapporto ambientale preliminare, contenente la descrizione del piano, le informazioni circa gli impatti possibili conseguenti alla sua attuazione, la previsione del

coinvolgimento, in fase istruttoria, dei soggetti competenti in materia ambientale, le eventuali osservazioni, pervenute entro 30 giorni dalla pubblicazione del piano stesso, i pareri o le prescrizioni. In sostanza una procedura complessa e dispendiosa, che non trova giustificazione a fronte di determinate fattispecie caratterizzate dalla semplicità e dal sicuro modesto impatto ambientale del piano o programma in esame. Il Consiglio regionale, anche in considerazione delle disposizioni di cui al D.L. 13 maggio 2011, n. 70 convertito in legge con modificazioni, dall'art. 1 comma 1 L.12 luglio 2011, n. 106, che evidenzia e sottolinea in modo generale come le pubbliche amministrazioni debbano attenersi a criteri di semplificazione dei procedimenti amministrativi, al fine di rendere più efficace, celere ed incisiva l'attività amministrativa pubblica, ha approvato la L.R. n. 29/2019, il cui art.2 reca: Modifiche dell'articolo 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio", ed individua una procedura di verifica semplificata di sostenibilità ambientale. La citata L.R. n. 29/2019, introduce il comma 4 bis all'art. 4 della L.R. 11/2004, il quale stabilisce che la Giunta regionale debba predisporre una "scheda contenente le informazioni necessarie per la valutazione degli eventuali impatti significativi sull'ambiente, derivanti dall'attuazione del piano programma." Il successivo comma 4 ter stabilisce quanto segue: "La Giunta regionale, previo parere della competente Commissione consiliare, da rendersi entro 30 giorni decorsi i quali se ne prescinde, definisce i contenuti della scheda di cui al comma 4 bis".La scheda, così predisposta e debitamente compilata da parte del soggetto proponente/procedente, costituisce il documento da sottoporre alla fase istruttoria del procedimento di valutazione facilitata di assoggettabilità a procedura VAS e, da ultimo, all'esame della Commissione regionale VAS, individuata dalla DGR n.3262/06, per la formulazione del parere motivato di competenza, entro 45 giorni dal ricevimento della pratica. Più precisamente si è provveduto a predisporre la scheda identificata come segue: "Valutazione Semplificata di Assoggettabilità – scheda contenente gli elementi informativi" nel rispetto delle indicazioni e dei punti richiamati dalla legge regionale in parola.

La scheda è stata adottata con Deliberazione della Giunta Regionale n.116/CR del 29.10.19 e trasmessa alla competente Commissione Consiliare per l'acquisizione del parere ex art.4 comma 4 ter della L.R. 11/04. La Seconda Commissione Consiliare con parere n. 467 del 16.12.19, ha licenziato favorevolmente la scheda di valutazione, evidenziando l'opportunità di stralciare dal titolo la parola "Semplificata" sostituendola con la parola "Facilitata", recependo le modifiche non sostanziali, illustrate dalla Giunta Regionale nel corso della seduta della Commissione stessa, di seguito descritte:

- aggiunta di "altro" ai provvedimenti di adozione al quadro 1 "Riferimenti identificativi";
- modifica del riquadro 3 "Dichiarazione di coerenza con la pianificazione sovraordinata e di

settore” con l’aggiunta delle colonne “coerente”, “non coerente”, “attinente”, “non attinente”;

-modifica del riquadro 5 “Potenziali effetti presenti, futuri, permanenti e temporanei sull’ambiente” con l’aggiunta della colonna “mitigabili” dove verranno descritte le azioni di mitigazioni ai potenziali effetti;-aggiunta di “altro” all’elenco delle tematiche ambientali nel riquadro 5 “Potenziali effetti presenti,futuri, permanenti e temporanei sull’ambiente”;

-modifica del riquadro 6 “Allegati” con l’aggiunta della riga “altro” tra gli allegati da includere negli allegati dove verranno inseriti altri documenti utili ai fini valutativi;

-modifica del riquadro 8 “Informative” con la correzione ad un riferimento normativo non corretto.

La scheda, allegato A al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale, è stata aggiornata con le suddette modifiche introdotte a seguito dell’esame della Commissione consiliare e viene proposta per l’approvazione della Giunta regionale.”

Infine con Delibera di Giunta Regionale n. 545 del 09/05/2022 relativa all’*“Adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, cd. "Codice Ambiente", apportata dalla L. n. 108 del 29.07.2021 e dal D.L. n. 152 del 06.11.2021 convertito con la Legge 29.12.2021, n. 233. Revoca della D.G.R. 791/2009”* la Regione Veneto ha inteso adeguare la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Verifica di Assoggettabilità per piani e programmi alle modifiche normative introdotte dalla L. n. 108 del 29.07.2021 e dal D.L. 152 del 06.11.2021 convertito con la Legge 29.12.2021, n. 233, sia sotto il profilo amministrativo che procedurale.

Nella normativa regionale vengono individuate tre fattispecie ricadenti nella disciplina di VAS e cioè:

- "Procedura per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi" come indicato all'Allegato A;
- "Procedura per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi transfrontalieri europei" come indicato all'Allegato B;
- "Procedura per la Verifica di Assoggettabilità di Piani e Programmi o di loro Varianti" come indicato nell'Allegato C.

Nel caso in esame, trattandosi di un intervento di dimensioni inferiori ai 3 ha e non ricomprendendo aree di interesse naturalistico, ai sensi della L.R. n. 29 del 25/07/2019, art. 2, è possibile procedere secondo la "Procedura per la Verifica di Assoggettabilità di Piani e Programmi o di loro Varianti" e quindi seguire le indicazioni dell’allegato C di seguito riportate:

FASE 1: Redazione e Trasmissione dei documenti per la Verifica di Assoggettabilità

L'autorità procedente o il proponente, trasmette su supporto informatico all'autorità competente:

- Istanza per l'avvio della procedura, di iniziativa pubblica o di iniziativa privata, utilizzando il modulo disponibile nella pagina web del portale regionale dedicata alla VAS;*
- Un Rapporto Preliminare Ambientale per la Verifica di Assoggettabilità a VAS con i contenuti previsti dall' "Allegato I - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12", Parte Seconda del D.lgs. 152/2006 e ss.mm. ii.;*
- La deliberazione di adozione o la dichiarazione del responsabile del procedimento con la quale si evidenzia la sussistenza di un momento decisivo all'interno del quale il piano/programma o loro varianti è stato assunto nelle scelte urbanistiche dell'amministrazione comunale o il verbale della Conferenza di Servizi;*
- La documentazione per la valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 e ss.mm.ii., che costituisce elaborato autonomo, redatto secondo le vigenti disposizioni regionali con cui sono definite le relative procedure e modalità operative;*
- La "Tavola Planivolumetrica", se necessaria, così come prevista dal "Decreto Sviluppo" - Decreto Legge n. 70/2011 convertito in legge dall'art. 1, comma 1 della Legge n. 106 del 12/07/2011;*
- Una proposta di elenco delle autorità/soggetti competenti in materia ambientale da consultare.*

I file vettoriali in formato "shape file", qualora pertinenti, di ciascun ambito territoriale oggetto delle trasformazioni territoriali previste e prodotti secondo le modalità di cui alle "F.A.Q." disponibili nella pagina web del portale regionale dedicata alla VAS.

FASE 2: Consultazione

Ai fini dell'avvio della consultazione con i Soggetti competenti in materia ambientale, l'Autorità competente integra o modifica il proposto elenco presentato, dall'Autorità procedente o dal proponente, dei soggetti competenti in materia ambientale da consultare. Successivamente, l'Autorità competente invia a tali soggetti il Rapporto Preliminare Ambientale di Assoggettabilità a VAS affinché si esprimano con un parere entro trenta (30) giorni dal ricevimento della richiesta.

I Soggetti competenti in materia ambientale trasmettono il proprio parere all'Autorità competente e all'Autorità procedente/proponente.

FASE 3: Parere Motivato

Entro novanta (90) giorni dalla data di ricevimento della documentazione di cui alla FASE 1, la Commissione Regionale per la VAS, sentita l'Autorità procedente e tenuto conto dei pareri pervenuti da parte dei Soggetti competenti consultati, nonché degli eventuali contributi/osservazioni aventi attinenza con questioni ambientali, verificando se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, emette il proprio parere motivato di esclusione o di assoggettabilità dalla Valutazione Ambientale Strategica di cui all'art. 13 e seguenti del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Qualora l'autorità competente stabilisca di non assoggettare il piano o programma al procedimento di VAS, specifica i motivi principali di tale decisione in relazione ai criteri pertinenti elencati nell'allegato "I - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12" alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e tenendo conto delle eventuali osservazioni dei Soggetti competenti in materia ambientale pervenute ai sensi dei commi 2 e 3 del succitato art. 12 del medesimo Decreto, specifica le eventuali raccomandazioni per evitare o prevenire effetti significativi e negativi sull'ambiente.

La decisione finale, comprese le motivazioni, è pubblicata integralmente nella pagina web del portale regionale dedicata alla VAS.

Nel caso in cui l'esito del parere della Commissione Regionale per la VAS sulla Verifica di Assoggettabilità sia di assoggettamento alla procedura completa, di cui agli articoli da 13 a 18 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., si rimanda integralmente a quanto previsto nell'ALLEGATO A.

Di seguito si riporta anche l' "Allegato I - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12" D.lgs. 152/2006 al fine di chiarire i contenuti necessari per la verifica di assoggettabilità dell'intervento in esame.

ALLEGATO I - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12.

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;*
- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;*

- *la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;*
- *problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;*
- *la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).*

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- *probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;*
- *carattere cumulativo degli impatti;*
- *natura transfrontaliera degli impatti;*
- *rischi per la salute umane o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);*
- *entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);*
- *valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:*
 - *delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,*
 - *del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;*
- *impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale*

A.3 Inquadramento normativo del Piano in Esame

L'intervento edilizio in esame riguarda il Piano di Recupero dell'Area di Villa Mocenigo ad Abano Terme. Si tratta di un'area di valore storico e culturale per il Comune e il processo di riqualificazione è previsto per lotti e ricomprendendo i vari edifici presenti nel complesso.

L'intera area è individuata alla scheda n. 50 del PRG: "Villa Mocenigo", che prevede le seguenti condizioni di intervento:

Le destinazioni d'uso: *residenza, bar-ristorante, sale espositive, attività direzionale (Tu).*

Tipi di intervento: *manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione esclusa demolizione con*

ricostruzione.

Strumenti di intervento: *Strumento urbanistico attuativo.*

Prescrizioni particolari: *L'intervento dovrà prevedere la conservazione della recinzione originale con pilastri e cancellata, del giardino e dell'Oratorio di Sant'Anna (scheda 50c).*

Schede nn.50,50 b, 50c. 50d e 50 e dell'allegato "Schede B Beni Ambientali"

Prescrizioni particolari: *Emergenze architettoniche art.33 delle N.T.A. del P.A."*

Si ribadisce che essendo previsto come strumento di intervento il Piano Urbanistico Attuativo, diventa necessario procedere con la Verifica di Assoggettabilità alla VAS.

A.4 Autorità Procedente, Soggetto Proponente e Autorità Competente

L'art. 5, lettere r) e q) del Dlgs 152/2006 ha definito che:

- l'autorità procedente è la *"pubblica Amministrazione che elabora il piano di programma..., ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano/programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la Pubblica Amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano/programma"*;
- il soggetto proponente è, invece, *"il soggetto pubblico o privato che elabora il piano/programma"*

L'art. 7 comma 5 del Dlgs 152/2006 ha scelto di diversificare le competenze (e quindi l'individuazione dell'autorità competente) a seconda se si ricade in ipotesi di VAS da effettuare in sede statale o in sede regionale. Nell'ipotesi che ci riguarda, quindi di VAS regionale, l'autorità competente va individuata nella Commissione Regionale VAS, nominata con DGR n. 3262/2006, e costituita da:

- Segretario Regionale alle Infrastrutture e Mobilità, con funzioni di Presidente;
- Segretario Regionale all'Ambiente e Territorio con funzioni di Vicepresidente;
- Segretario competente per materia, ovvero Dirigente dallo stesso delegato, quale componente variabile a seconda della natura del piano o programma in esame;
- Dirigente Regionale della Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti con funzioni di segretario della Commissione.

Funge da supporto tecnico-amministrativo alla Commissione VAS per la predisposizione delle relative istruttorie la Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti nonché per le eventuali finalità di conservazione proprie della Valutazione di Incidenza, il Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi.

A.5 Enti o Autorità competenti

Il Piano in esame riguarda quindi il Piano di Recupero dell'Area di Villa Mocenigo e di seguito si individuano gli Organi o Enti competenti in materia, chiarendo anche che:

L'**Autorità Procedente** è il Comune di Abano Terme, con sede ad Abano Terme, Piazza dei Caduti, 1, P.I. 00556230282 (abanoterme.pd@cert.ip-veneto.net).

Il **Soggetto Proponente** è la società proprietaria dell'immobile: "Mocenigo srl", con sede in Padova, via Aleardo Aleardi, 5, P.I. 04666750280 (mocenigo.srl@legalmail.it).

Gli Organi o gli Enti competenti in materia sono:

- 1) Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova, Treviso – Palazzo Folco Via Aquileia 7 – Padova (sabap-ve-met@pec.cultura.gov.it)
- 2) Unità Organizzativa Genio Civile di Padova – Corso Milano, 20 – Padova (geniocivilepd@pec.regione.veneto.it)
- 3) Consorzio di Bonifica Bacchiglione – Via del Vescovado, 11 - Padova (bonifica@pec.consorziobacchiglione.it)
- 4) Autorità di Bacino distrettuale delle Alpi Orientali – Via Cannareggio, 4314 – Venezia (alpiorientali@legalmail.it)
- 5) ARPA Regione Veneto – Via Ospedale Civile, 24 – Padova (dapd@pecarpav.it)
- 6) AcegasApsAmga – Via del Teatro, 5 – Trieste (acegasapsamga_ts@cert.acegasapsamga.it)
- 7) e-distribuzione, Via Ombrone, 2 – Roma (e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it)
- 8) Provincia di Padova, Piazza Antenore, 3 – Padova (provincia.padova@cert.ipveneto.it)
- 9) ULSS n. 6 Euganea – Via E. degli Scrovegni, 14 – Padova (protocollo.aulss6@pecveneto.it)

B - Quadro Pianificatorio

Nel presente paragrafo si procede con l'analisi degli strumenti Regionali, Provinciali e Comunali che riguardano il quadro pianificatorio dell'area oggetto di intervento. L'analisi mira ad individuare le peculiarità normative e i vincoli che interessano le aree e i fabbricati sui quali si intende intervenire.

B.1 - Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) mira a disciplinare l'uso e le trasformazioni del territorio sulla base di un quadro conoscitivo unitario, chiaro e completo che tiene conto dei vincoli gravanti sul territorio veneto.

La Regione Veneto ha approvato il P.T.R.C. vigente con deliberazione di Consiglio Regionale n. 62 del 30/06/2020 (B.U.R. n. 107 del 17/07/2020) che ha tra gli obiettivi la crescita sociale e culturale del Veneto, con il proponimento di "sostenere la coesione sociale e le identità culturali". L'analisi del piano viene svolta facendo riferimento ai temi sviluppati nelle tavole grafiche ad esso allegate.

B.1.1 - Uso del Suolo - terra

Dalla Tavola Grafica "01a - uso del suolo - terra" si rileva che l'area oggetto di intervento è ricompresa nelle "Aree di agricoltura periurbana" che sono regolata dall'art. 8 delle N.T.A. allegate al Piano Territoriale, nel quale è indicato che:

1. Nell'ambito delle aree di agricoltura periurbane la pianificazione territoriale ed urbanistica persegue le seguenti finalità:

- a) ripristinare il prevalente uso agricolo delle aree, prevedendo il recupero dei manufatti storici e degli elementi naturaliformi del paesaggio agrario, il collegamento con i corridoi ecologici e ambientali, la valorizzazione dei manufatti isolati, la rimozione dei manufatti abbandonati;
- b) riconoscere, tutelare e promuovere la presenza delle aziende agricole multifunzionali orientate ad un utilizzo ambientalmente sostenibile del territorio rurale, con particolare attenzione alla realizzazione da parte delle aziende agricole degli interventi di tutela quali/quantitativa della risorsa idrica e della sostanza organica del terreno;
- c) valorizzare il ruolo sociale e ricreativo delle aree di agricoltura periurbana; i Comuni possono individuare aree destinate ad orti urbani, promuovendo la realizzazione delle necessarie dotazioni strutturali;
- d) prevedere interventi atti a garantire la sicurezza idraulica delle aree urbane e la tutela e

la valorizzazione della risorsa idrica superficiale e sotterranea, con particolare riguardo alla tutela delle risorgive naturali;

- e) garantire l'esercizio delle attività agricole in modo non conflittuale rispetto alla residenzialità e alle aree produttive industriali e artigianali;
- f) favorire la fruizione a scopo ricreativo, didattico-culturale e sociale delle aree periurbane, individuando una rete di percorsi, garantendone la continuità, prevedendo il recupero di strutture esistenti e l'eventuale realizzazione di nuove strutture da destinare a funzioni di supporto, in prossimità delle quali si possano individuare congrui spazi ad uso collettivo;
- g) definire le norme per la realizzazione e il recupero dei fabbricati abitativi, rurali e agricolo-produttivi nel rispetto delle tipologie e di materiali che garantiscano il loro armonico inserimento nel paesaggio agrario, localizzandoli prioritariamente nell'aggregato abitativo esistente o in contiguità con esso.

Nel caso in esame l'intervento è compatibile con la pianificazione territoriale avendo operato secondo quanto previsto nel punto g) con il recupero di fabbricati rurali e agricolo-produttivi.

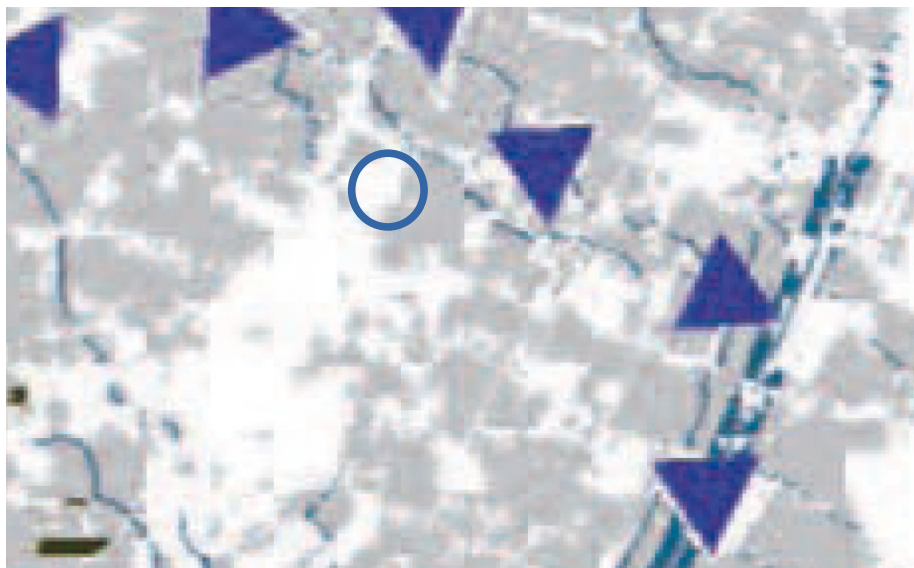


Estratto Tavola 1a – Uso del Suolo – Terra del PTRC

B.1.2 - Uso del Suolo - acqua

Dalla Tavola Grafica “01b - uso del suolo - acqua” si rileva che l’area oggetto di intervento è ricompresa nel tessuto urbanizzato e rientrante nel perimetro dell’ “Area interessata dal bacino termale euganeo” che è regolata dall’art. 19 delle N.T.A. allegate al Piano Territoriale, che al comma 4 rimanda al Piano Regionale di Utilizzazione della Risorsa Termale (PURT).

Non si approfondisce oltre tale aspetto non essendo di interesse per l’intervento di recupero edilizio in parola.



Estratto Tavola 1b – Uso del Suolo – Acqua del PTRC

B.1.3 - Uso del Suolo – idrologia e rischi sismico

Dalla Tavola Grafica “01c- uso del suolo - idrologia e rischi sismico” si rileva che l’area oggetto di intervento è ricompresa nelle “Area a superficie irrigua”.



Estratto Tavola 1c – Uso del Suolo – idrologia e rischio sismico del PTRC

B.1.4 - Biodiversità

Dalla Tavola Grafica “02- biodiversità” si rileva che l’area oggetto di intervento è ricompresa nel “tessuto urbanizzato” e pertanto non rientra nelle aree ricomprese nella Rete ecologica regionale governata dall’art. 26 della N.T.A.



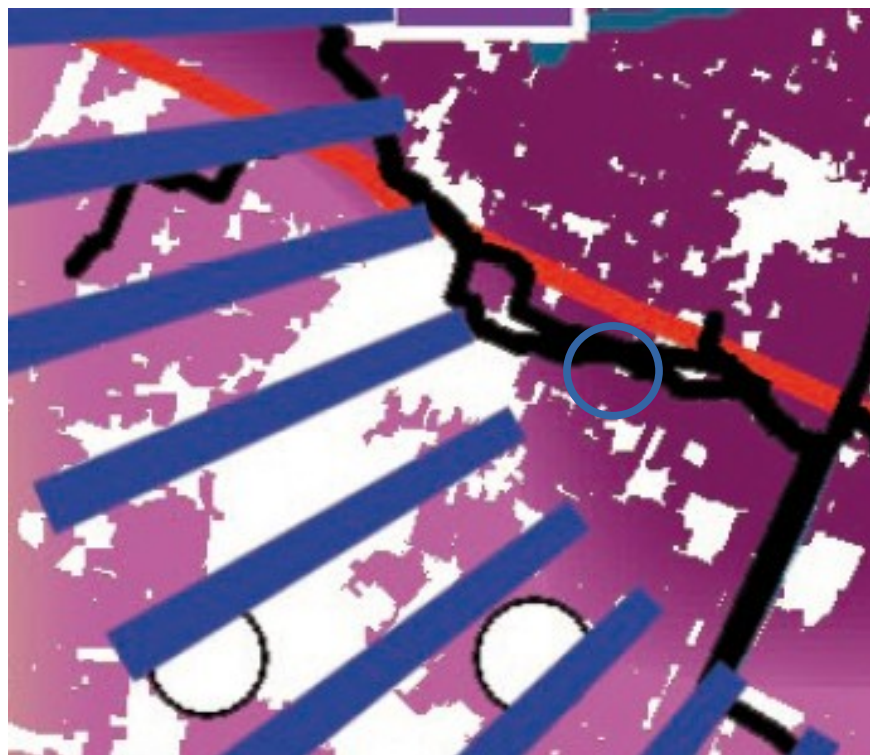
Estratto Tavola 2 – biodiversità del PTRC

B.1.5 - Energia e Ambiente

Dalla Tavola Grafica “03- energia e ambiente” si rileva che l’area oggetto di intervento è ricompresa:

- 1) in aree con “alta concentrazione di inquinamento elettromagnetico”
- 2) con inquinamento da Nox – media luglio 2004-giugno 2005 compresa tra 50 e 60 microgrammi/mc

Si tratta quindi di aree che l’art. 6 delle N.T.A. prevede siano oggetto di monitoraggio da parte degli organi preposti e degli enti locali. Come si riscontrerà più avanti nel presente elaborato tali azioni di monitoraggio sono state messe in atto dall’Amministrazione Comunale.

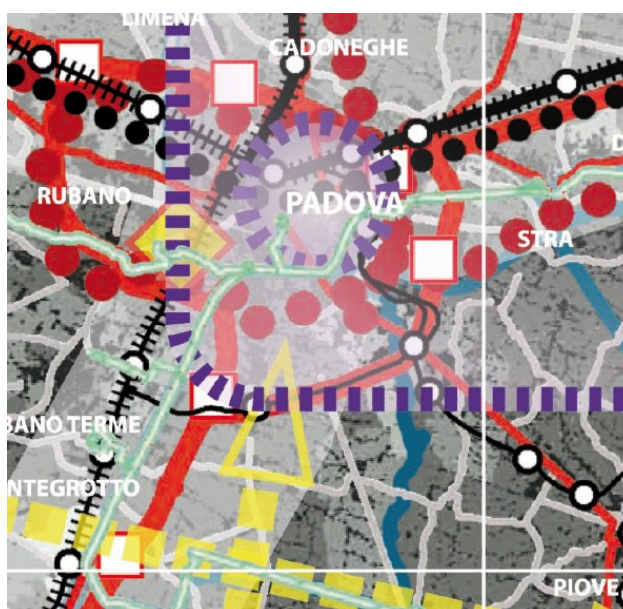


Estratto Tavola 3 – energia e ambiente del PTRC

B.1.6 - Mobilità

La Tavola Grafica “04- mobilità” evidenzia le dorsali regionali che riguardano la mobilità e le infrastrutture ad essa legata.

Per quanto riguarda il Comune di Abano Terme l’argomento verrà affrontato più approfonditamente di seguito.



Estratto Tavola 5 – mobilità del
PTRC

B.1.7 - Sistema del territorio rurale e della rete ecologica

La Tavola Grafica “09- Sistema del territorio rurale e della rete ecologica – 18 Gruppo collinare degli euganei” indica nell’area oggetto di intervento la presenza di una Villa Veneta e fa parte delle aree “agropolitane in pianura”.



Estratto Tavola 9 – sistema del territorio rurale e della rete ecologica del PTRC

Le “aree agropolitane in pianura” sono regolate dall’art. 9 delle N.T.A. che prevede:

1. Nelle aree agropolitane la pianificazione territoriale ed urbanistica prsegue le seguenti finalità:
 - a) garantire lo sviluppo urbanistico attraverso l’esercizio non conflittuale delle attività agricole;
 - b) individuare modelli funzionali alla organizzazione di sistemi di gestione e trattamento dei reflui zootecnici e promuovere l’applicazione, nelle attività agro-zootecniche, delle migliori tecniche disponibili per ottenere il miglioramento degli effetti ambientali sul territorio;
 - c) prevedere interventi atti a garantire la sicurezza idraulica di aree urbane, la tutela e la valorizzazione della risorsa idrica superficiale e sotterranea;
 - d) garantire l’esercizio non conflittuale delle attività agricole rispetto alla residenzialità e alle aree produttive industriali e artigianali;
 - e) prevedere, nelle aree sotto il livello del mare, la realizzazione di nuovi ambienti umidi e di spazi acquei e lagunari interni, funzionali al riequilibrio ecologico, alla messa in sicurezza ed alla mitigazione idraulica, ai sistemi d’acqua esistenti e alle tracce del

preesistente sistema idrografico naturale, nonché alle attività ricreative e turistiche, nel rispetto della struttura insediativa della bonifica integrale;

- f) favorire la fruizione, a scopo ricreativo, didattico-culturale e sociale, delle aree agropolitane, individuando una rete di percorsi con carattere di continuità e prevedendo il recupero di strutture esistenti da destinare a funzioni di supporto, con eventuali congrui spazi ad uso collettivo in prossimità delle stesse.

B.2 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale costituisce una sorta di coordinamento e di inquadramento dei piani di assetto del territorio che i Comuni dovranno redigere in sintonia con le disposizioni della legge urbanistica regionale, dove il P.T.C.P. ha definito gli obiettivi comuni ad ogni territorio.

Sulla base delle tavole grafiche allegate al Piano Territoriale si ha che:

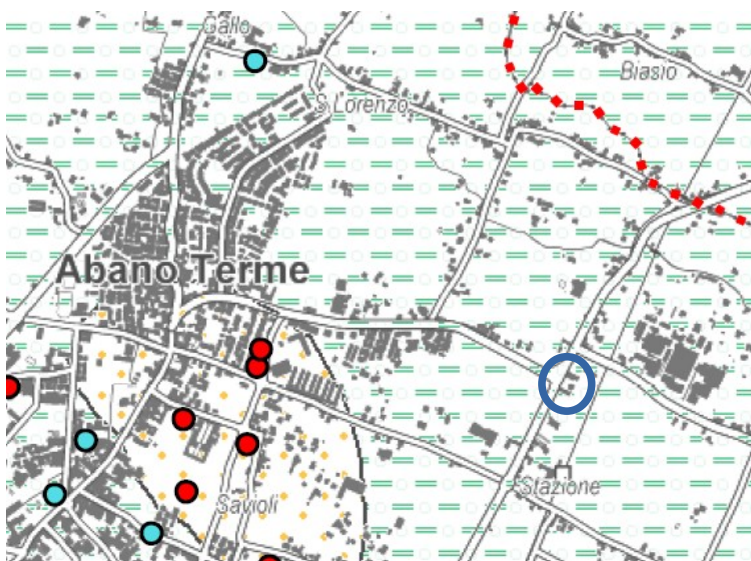


Tavola 1a – Carta Geolitica: L-ALL-06 Materiali alluvionali, fluvioglaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente limo-argillosa

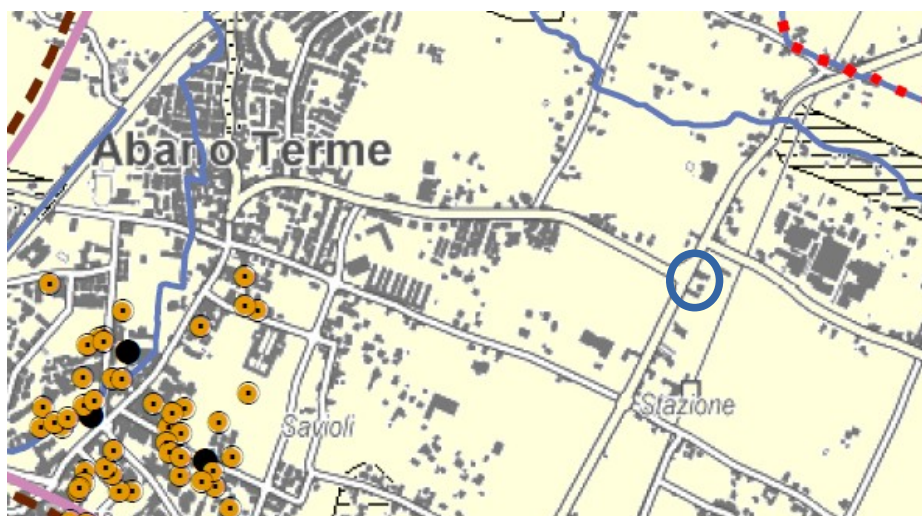


Tavola 2a – Carta Idrogeologica: I-SOT-01a - Area con profondità di falda freatica compresa tra 0 e 2 m dal p.c.

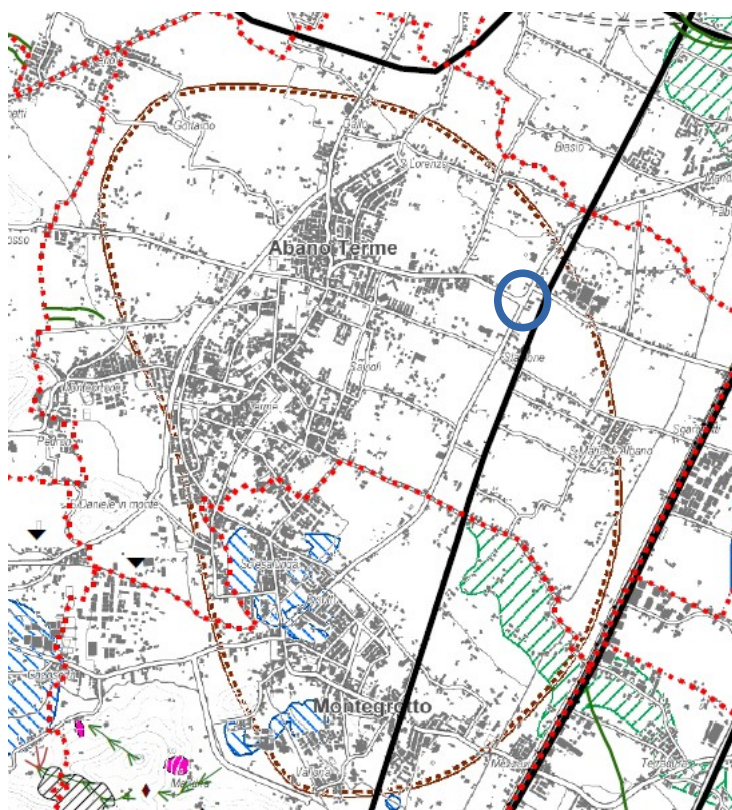


Tavola 3a – Carta Geomorfologica: M-STR-03 - Limite di area di subsidenza



Tavola P1a – Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale: Vincolo Monumentale D.lgs 42/2004

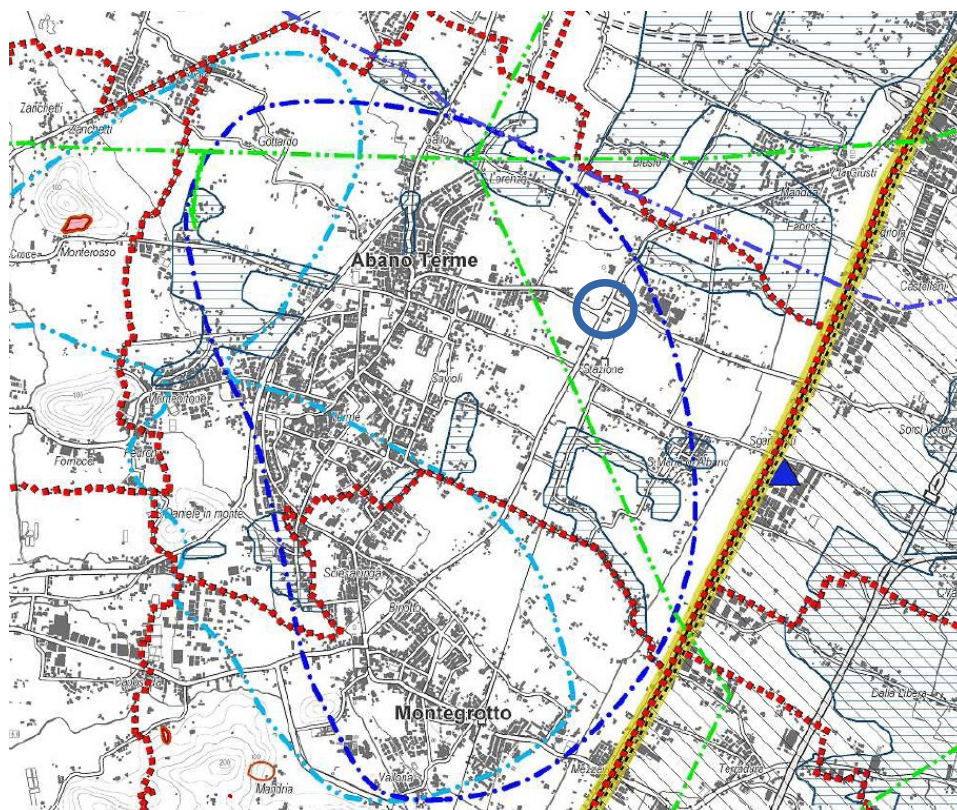


Tavola P2a – Carta delle Fragilità: Aree subsidenti (art. 13.8)

Art. 13.8 - Aree subsidenti

Interessate a questo fenomeno sono solamente le aree termali classiche (Abano, Montegrotto, Galzignano,...) e l'area di foce del Brenta – Bacchiglione. Si dovrà effettuare un monitoraggio della quota assoluta del suolo e dei cinematismi in atto e la previsione dell'andamento della subsidenza nel periodo di esercizio dell'opera.

I Comuni interessati dal fenomeno possono richiedere, ai fini del rilascio del permesso a costruire e in assenza di una disciplina specifica per le aree subsidenti, oltre alle relazioni previste dalla normativa vigente (relazione e indagine geologica, geotecnica e sismica e relazione di compatibilità idraulica) anche un monitoraggio topografico di alta precisione del terreno e dei cinematismi in atto con riferimento ai capisaldi della rete topografica installata per la misurazione della subsidenza.

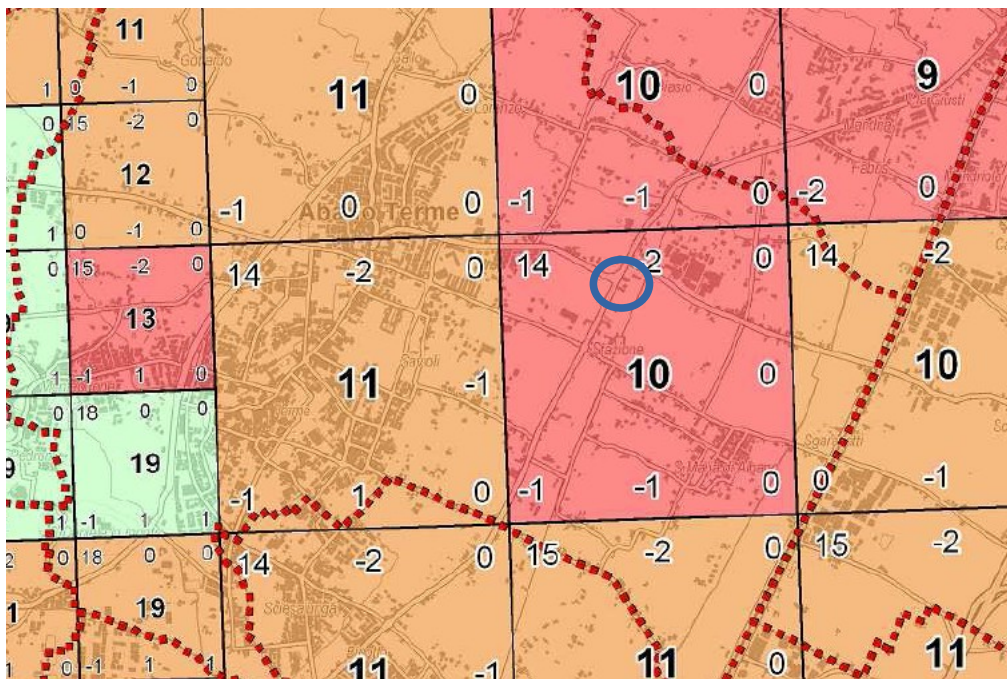


Tavola P2bis a – Carta di Sintesi Sensibilità del Suolo: Aree Sensibili (art. 12)

Art. 12 – Direttive

La Provincia, per la valutazione della sostenibilità delle proprie strategie territoriali, ha redatto la carta delle fragilità nella quale sono stati evidenziati gli elementi di criticità riferiti agli obiettivi nei riguardi di:

- difesa del suolo (rischio geologico, idrogeologico-idraulico, sismico, ecc.);
- sicurezza ambientale (cave, discariche, siti inquinati, ecc.)
- vulnerabilità del territorio (rete idrografica, pozzi, risorgive, ecc.)

I Comuni, in sede di pianificazione a scala di maggiore dettaglio (P.A.T./P.A.T.I.), recepiscono, verificano e approfondiscono le indicazioni della Carta della fragilità di cui alla tavola n. P 2 del Piano, al fine di delimitare e individuare più precisamente le aree interessate da fragilità per definirne le compatibilità con le trasformazioni urbanistiche, in coerenza con le direttive fissate dal P.T.C.P..

Dopo l'approvazione dei P.A.T./P.A.T.I. a livello comunale il quadro conoscitivo e le cartografie geologiche e progettuali del Piano vanno implementate con i dati relativi ai nuovi studi di dettaglio senza che questo comporti variante al presente piano.

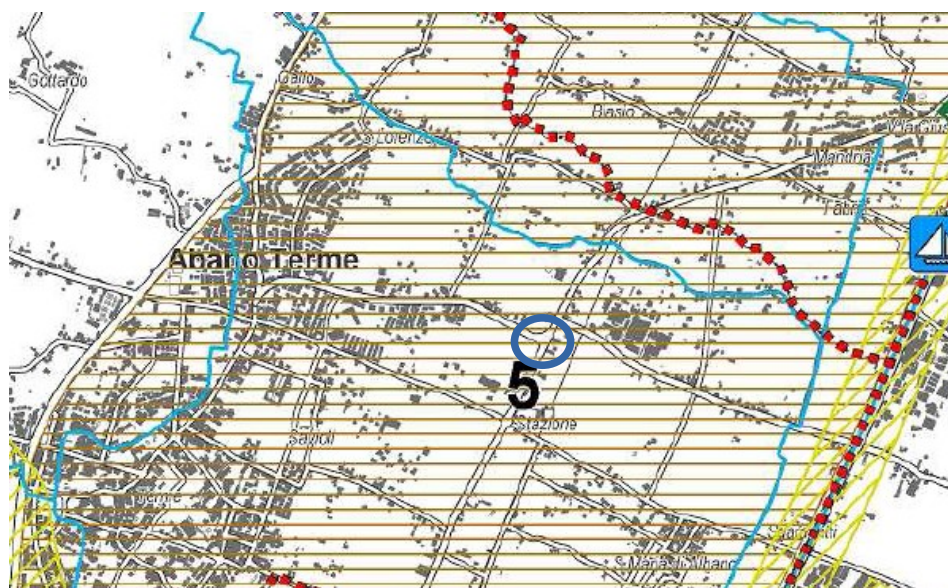


Tavola P3a – Sistema Ambientale: Direttive per ambiti di pianificazione coordinata (art. 20)

Art. 20 E) - Area Urbana Termale

(Ambito di Pianificazione Coord. n°5)

I Comuni, nell'ambito della pianificazione intercomunale, con eventuali approfondimenti di livello locale, di concerto con l'Ente Parco Colli, predispongono una adeguata progettualità accompagnata da una specifica normativa, che configuri l'area come un ingresso al Parco Colli in stretto collegamento con il polo urbano di Padova, valorizzando le connessioni e i percorsi per il tempo libero, attraverso itinerari storico monumentali e naturalistici, intensificando le connessioni "verdi" tra i sistemi ambientali (soprattutto parchi e canali) della periferia padovana e il Parco collinare.

Nella medesima pianificazione si affronterà il fenomeno della subsidenza.

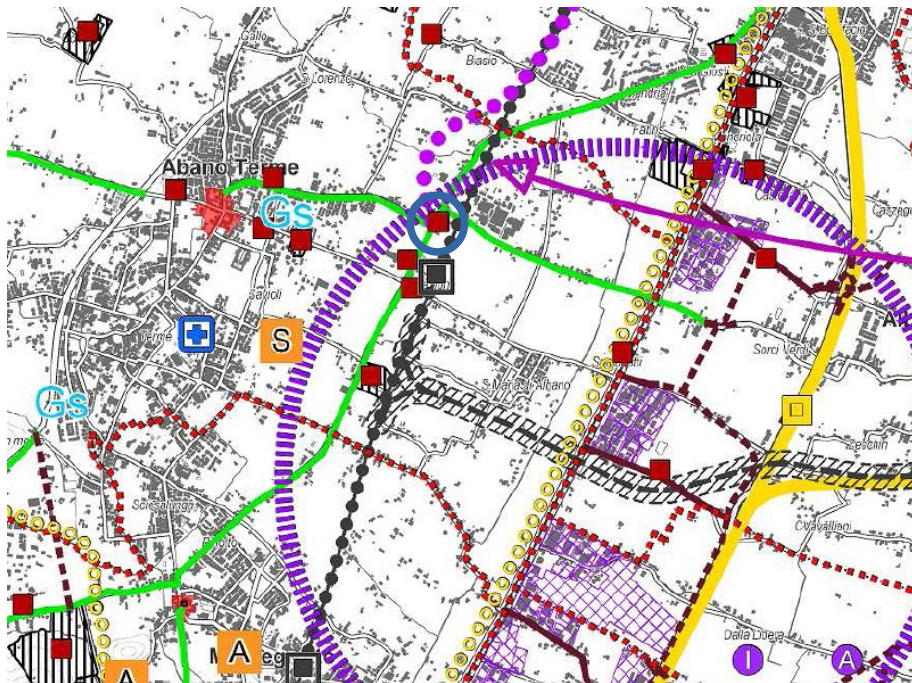


Tavola P4a – Sistema Insediativo Infrastrutturale: Ville venete (art. 26c) – Poli produttivi da confermare (art. 31)

Art. 26 - Direttive generali sui sistemi individuati

Il PTCP individua Sistemi tematici di valorizzazione dei beni culturali finalizzati a promuovere l'attività turistica culturale ed ambientale e le attività del tempo libero

C) Sistema delle Ville Venete

Sono i complessi, tutelati o meno ai sensi del D. L.vo 42 / 2004, catalogati dall'Istituto Regionale delle Ville Venete secondo l'individuazione riportata in "Ville Venete: la Provincia di Padova" pubblicato dall'Istituto Regionale per le Ville Venete, ai sensi dell'art. 40 comma 4 della L.R. 11/2004.

In sede di pianificazione i Comuni individuano preliminarmente, su idonea cartografia a scala catastale, gli ambiti tutelati, sia in via diretta che indiretta, ai sensi del D. L.vo 42 / 2004 in collaborazione con i competenti Uffici del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

Inoltre, prevedono la tutela del contesto ambientale più prossimo ai beni in oggetto, prefissando, con criteri storici, l'area di pertinenza degli stessi e salvaguardandone con ottici, vedute ed integrità, fatto salvo l'eventuale ambito di Vincolo Monumentale, ai sensi del D. L.vo 42 / 2004.

A tal fine sono privilegiati in via prioritaria:

- l'ubicazione di standards urbanistici all'esterno dei beni ed a congrua distanza dal

limite esterno dell'area di pertinenza del bene stesso, con esclusione di tali standards urbanistici all'interno delle aree di pertinenza medesime;

- la realizzazione di nuove infrastrutture a congrua distanza dal limite esterno dell'area di pertinenza, possibilmente progettate senza viadotti e preferibilmente in trincea nel caso delle grandi dimensioni;
- la previsione di nuove zone produttive, o l'ampliamento di esistenti a congrua distanza dal limite esterno dell'area di pertinenza con salvaguardia dei coni ottici, vedute ed integrità del bene, anche in relazione alle emissioni acustiche ed inquinanti in genere.

I piani regolatori comunali contengono previsioni atte a mantenere l'integrità materiale del bene, assicurare la conservazione e la protezione dei suoi valori culturali, consentire le destinazioni d'uso compatibili con il monumento e favorirne la fruizione da parte del pubblico.

Il piano comunale prevede la demolizione, con eventuale ricostruzione ed accorpamento in posizione congrua, degli eventuali manufatti o edifici deturpanti.

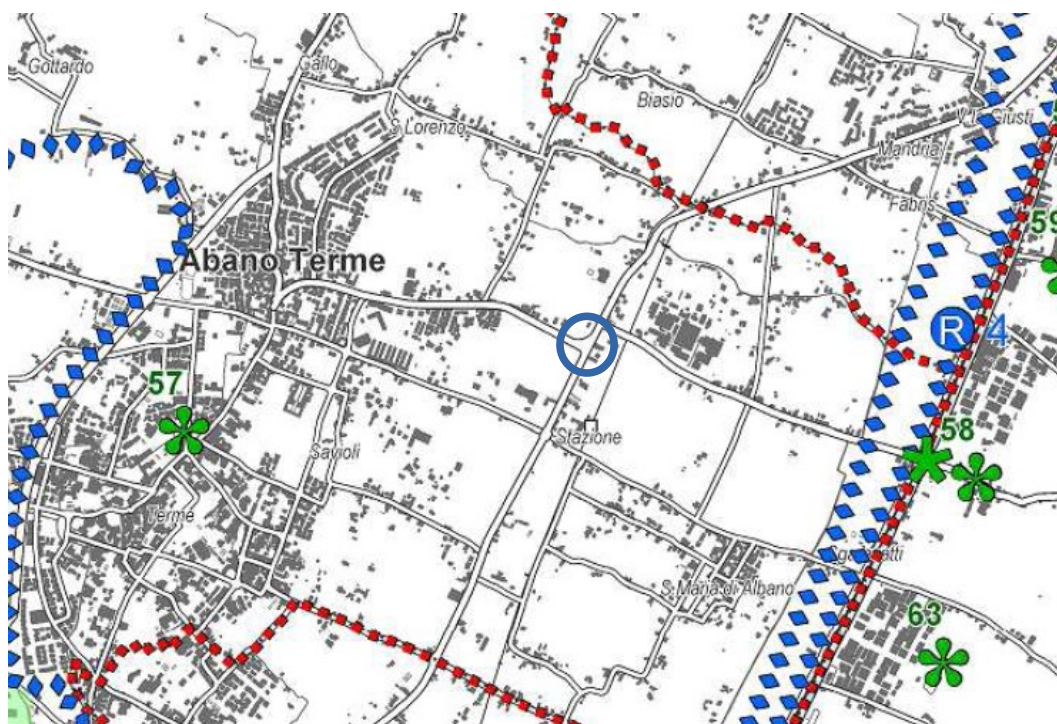


Tavola P5a – Sistema Paesaggio: nessun vincolo

B.3 - Piano Assetto del Territorio (P.A.T.)

Il Piano di Assetto del Territorio (PAT) è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore ed alle esigenze della comunità locale, ai sensi dell' art. 12 della Legge Regionale n. 11 del 2004. Il 6 dicembre 2021 è stato adottato con Delibera di Consiglio Comunale nr. 62 il Piano Assetto del Territorio.

Di seguito si riportano gli estratti degli elaborati grafici che fanno parte del PAT al fine di individuare i vincoli a cui è soggetta l'area di intervento.



Tavola 01A – Carta dei vincoli della pianificazione territoriale – Vincoli culturali, paesaggistici e derivanti dalla pianificazione superiore: Vincolo monumentale D.Lgs 42/2004 (art. 10) – Art. 9.1

Si nota che l'area rientra anche nelle aree strategiche di rilevante interesse pubblico stazione SFMR – Art. 11.9

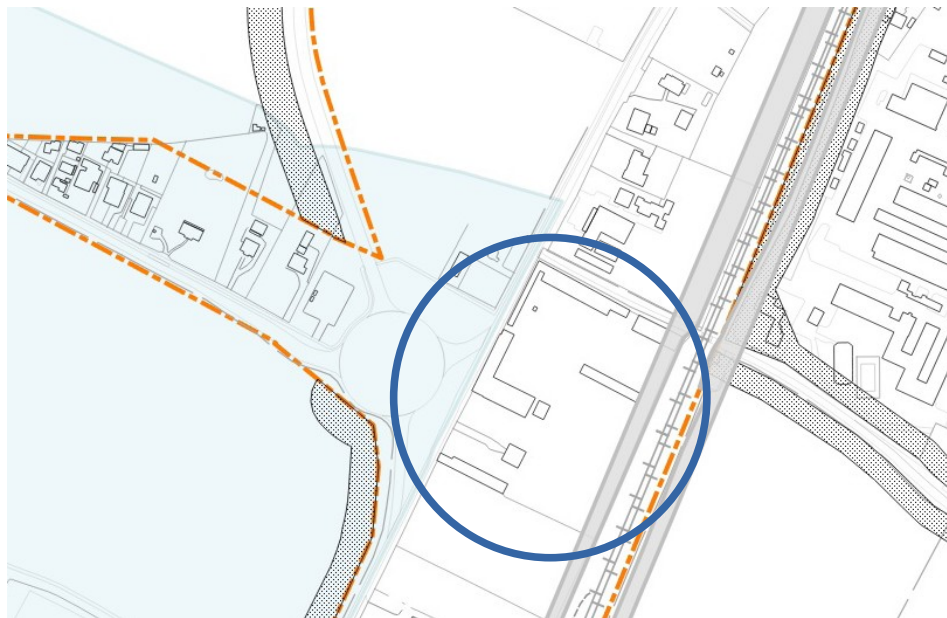


Tavola 01B – Carta dei vincoli della pianificazione territoriale – Fasce di rispetto ed elementi generatori di vincolo: Limite centro abitato e fascia di rispetto ferroviarie (art. 12.2)



Tavola 01C – Carta dei vincoli della pianificazione territoriale – Trasposizione piano ambientale parco regionale dei colli euganei. Sintesi di zonizzazione: Nessun Vincolo



Tavola 02 – Carta delle Invarianti: Ville Venete (art. 19) ed Edifici di valore monumentale e storico-testimoniale (art. 19) e Contesti figurativi (art. 18.6)

Si riportano di seguito gli articoli interessati:

art. 18.6 Contesti figurativi

Sono le aree di pertinenza figurativa e/o storica delle eccellenze monumentali, architettoniche e delle emergenze naturalistiche e svolgono un ruolo strutturale nella definizione e composizione dei quadri paesaggistici relativi ai Coni visuali.

Il PAT:

- a) recepisce i contesti figurativi del PTCP;
- b) individua, sulla base dei medesimi parametri di cui al PTCP i seguenti *Contesti figurativi di rilevanza locale*:
 - *contesti figurativi dei beni monumentali*, tutelati ai sensi dell'art.10 D. Lgs 42/2004,
 - contesti figurativi degli edifici di valore storico testimoniale e manufatti dell'archeologia industriale,
 - contesti figurativi delle eccellenze naturalistiche ed ambientali.

DIRETTIVE

- a) Fatti salvi i perimetri dei *Contesti Figurativi* definiti dal PTCP, il PI potrà precisare i perimetri dei *Contesti Figurativi* di rilevanza locale attenendosi a criteri di delimitazione che tengano conto:

- dei limiti fisici evidenti e coerenti con i caratteri dell'area interessata;
- dell'effettiva consistenza delle aree di pertinenza figurativa dell'emergenza architettonica da definirsi sulla base di un'analisi ed interpretazione del contesto dal punto di vista storico e percettivo: carte e catasti storici, con visuali, visualità dagli itinerari e dalla viabilità carrabile e/o ciclopedonale.

b) All'interno dei *Contesti Figurativi* il PI provvederà alla specificazione, per ciascuno di essi, delle modalità di intervento dettando norme finalizzate a:

- garantire la conservazione dei coni ottici privilegiati e delle vedute panoramiche dei beni, anche mediante la creazione di quinte o di elementi mitigatori atti a valorizzare la visibilità d'insieme degli stessi;
- mantenere e valorizzare gli elementi naturali del territorio storico-agrario circostante, quali parchi e giardini, broli, viali, filari, siepi autoctone, fossati, evitando smembramenti e/o separazione tra edifici e contesto paesaggistico, che possano compromettere l'integrità e le relazioni con l'intorno; si dovrà altresì evitare l'introduzione di essenze non pertinenti e mantenere in efficienza gli elementi di arredo storico presenti;
- salvaguardare la visibilità complessiva e i limiti del contesto figurativo, con schermature arboree per mascherare situazioni insediative esterne incongrue con l'oggetto della tutela;
- disporre norme di incentivazione alla conservazione dei contesti attraverso interventi di manutenzione continua e programmata in rapporto al tipo di uso previsto, alla tipologia e alla composizione delle masse arboree, da realizzarsi anche con forme di accordo tra pubblico e privato;
- programmare e incentivare l'eliminazione di eventuali elementi detrattori del paesaggio o di edificazione incongrua per migliorare la percezione visiva del contesto, anche mediante forme di credito edilizio incentivato, prevedendo la demolizione con eventuale ricostruzione o accorpamento in posizione congrua degli edifici o manufatti deturpanti.
- programmare ed incentivare la eliminazione di cartellonistiche pubblicitarie, impedirne la installazione di nuove, per non compromettere la pubblica percezione del bene sottoposto a tutela.; e/o sostituire eventuali guard-rail (considerati come elementi che deturpano le vedute) con altre tipologie di protezione stradale consone ai luoghi per aspetti paesaggistici e storici;
- evitare interventi infrastrutturali e tecnologici (linee elettriche, impianti tecnologici...) incompatibili, che alterino la percezione unitaria del complesso monumentale o ne compromettano l'integrità e le relazioni

con il contesto;

c) I PI individuerà inoltre gli edifici soggetti a demolizione parziale o totale in contrasto con gli obiettivi di tutela e disciplinerà i procedimenti e le modalità di attribuzione del credito edilizio e/o della compensazione urbanistica, in conformità con i criteri previsti dalle presenti norme.

PRESCRIZIONI

a) All'interno dei *Contesti Figurativi* non possono essere realizzate opere significative di modifica dei tracciati stradali storici esistenti e del sistema ambientale storico, con particolare riferimento agli elementi vegetazionali, ed evitata l'installazione di infrastrutture tecnologiche (elettrodotti, impianti di telefonia mobile, ecc.) che incidano negativamente sulla percezione dei luoghi con particolare riferimento alle visuali verso il bene generatore della tutela.

b) All'interno dei contesti figurativi le nuove edificazioni sono oggetto di specifiche analisi, redatte a cura del proponente, che attestino l'assenza di interferenze rilevanti tra il progetto e l'oggetto di tutela (impatto visivo dell'intervento, posizionamento, rilevanza, interferenze visuali) in relazione a particolari accorgimenti progettuali o alla collocazione dei manufatti:

- i nuovi edifici con destinazione residenziale dovranno avere caratteristiche tipologiche che si inseriscano armonicamente nel paesaggio, con altezze massime fuori terra non superiori all'altezza degli edifici preesistenti e circostanti. Per le altre destinazioni dovrà essere previsto lo studio di soluzioni planivolumetriche orientate alla riduzione dell'impatto visivo degli edifici, anche con accorgimenti progettuali relativi ad una congrua ubicazione dei manufatti e all'utilizzo di opere di mitigazione o schermatura;

- per gli edifici esistenti si devono escludere gli interventi edilizi che possono compromettere il contesto figurativo stesso. In particolare, devono essere esclusi gli interventi che comportino l'aumento dell'altezza rispetto all'altezza massima degli edifici preesistenti e circostanti. Sono possibili accorpamenti delle superfetazioni legittime, laddove l'intervento edilizio, rispettoso della tipologia tipica, comporti un miglioramento dell'impatto visivo dei fabbricati compresi nei contesti figurativi;

- le analisi di compatibilità con riferimento alla percezione e visibilità dovranno essere condotte considerando in via prioritaria le viste dai Coni visuali e dagli itinerari di interesse paesistico-ambientale individuando le attività incompatibili con l'esigenza di tutela e decoro del contesto

figurativo, prevenendone la delocalizzazione oltre a individuare forme incentivanti per il trasferimento di quelle esistenti;

Art. 19 INVARIANTI PAESAGGISTICHE DI TIPO STORICO TESTIMONIALE

Il PAT classifica come invarianti le componenti strutturali del sistema insediativo storico/identitario di cui ai seguenti commi:

- a **Edifici di valore monumentale e storico testimoniale:** Il PAT individua come invarianti tutti gli edifici tutelati ai sensi dell'art. 10 del D. LGS. n. 42/2004, gli edifici di maggior rilievo storico e paesaggistico tra quelli individuati dal PRG vigente con relativo grado di protezione e le architetture del 900;
- b **Ville venete:** il PAT localizza le ville individuate nella pubblicazione dell'istituto regionale per le ville venete, che costituiscono luoghi notevoli del paesaggio, ai sensi dell'art. 40 comma 4 della le 11/2004, nonché il relativo contesto figurativo, ed eventuali elementi detrattori;
- c **Centri storici:** Il PAT recepisce il centro storico così come perimetrato ai sensi della L.R. 31.05.1980, n. 80 e riportato nell'Atlante dei centri storici della Regione Veneto. Si applica la disciplina di cui al precedente art.8
- d **Pertinenze scoperte da tutelare:** Costituiscono le aree di stretta pertinenza delle ville venete e degli edifici con valore monumentale, storico testimoniale, delle emergenze architettoniche e dei manufatti di archeologia industriale.
- e **Aree verdi di interesse storico:** Il PAT, sulla base del *Piano del verde* individua le aree verdi di interesse storico tra le più antiche legate allo sviluppo della città. Trattasi di composizioni architettoniche e vegetali che dal punto di vista storico – artistico presentano un interesse pubblico (ville, parchi e giardini di interesse storico – artistico, alberi monumentali, etc.)

DIRETTIVE

a) Il PI per gli immobili di cui alle precedenti lettere a) b) c):

- provvederà all'assegnazione delle categorie di valore di cui al successivo art. 20 e relative modalità di intervento sulla base di uno studio di dettaglio sulle tipologie edilizie ed assumendo come indirizzo la disciplina delle categorie di valore definita dal PAT ai commi precedenti;
- conferma in fase di prima applicazione del PAT i gradi di tutela e le disposizioni del P.R.G. previgente, in seguito, valuterà la revisione dei gradi di protezione utilizzando le

definizioni al articolo 20;

- provvede alla ricognizione ed integrazione di detti beni accertando: lo stato di conservazione, la presenza di fattori di degrado, la presenza nel contesto di elementi detrattori, la presenza di tracce relitte di adiacenze e pertinenze;
- predispone idonea disciplina atta a mantenere l'integrità materiale del bene, assicurare la conservazione e la protezione dei suoi valori culturali, consentire le destinazioni d'uso compatibili con il monumento e favorirne la fruizione da parte del pubblico;
- predispone procedure idonee a garantire che ogni programma o progetto d'intervento sia sostenuto e motivato, in premessa al riconoscimento dei valori culturali, da un'indagine anche documentaria (rappresentazioni cartografiche, catasti figurativi e no, rilievi, progetti, atti notarili, documenti fotografici e ogni altro documento, pubblico e/o privato, di cui si abbia disponibilità) delle preesistenze, delle vicende pregresse ed in particolare dei loro riferimenti figurativi/cronologici. Una indagine che consenta di identificare i caratteri culturali complessivi dell'ambito oggetto d'indagine. Su tale base le conseguenti proposte d'intervento devono tendere a tutelare/recuperare/attribuire al carattere culturale delle risorse territoriali assetti comunque coerenti con i dati dedotti dall'indagine, così da garantire la sostenibilità dell'intervento.
- Il PI Individua, su idonea cartografia a scala catastale, gli ambiti tutelati, sia in via diretta che indiretta, ai sensi del D. Lgs. 42/2004 in collaborazione con i competenti Uffici del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

b) Fatto salvo l'eventuale ambito di Vincolo Monumentale, il PI disciplina la tutela del contesto ambientale più prossimo ai beni in oggetto, prefissando, con criteri storici, l'area di pertinenza degli stessi e salvaguardandone con visuali, vedute e contesti figurativi, ai sensi del D. Lgs. 42 / 2004. A tal fine sono privilegiati in via prioritaria:

c) Il PI precisa il perimetro delle pertinenze scoperte e detta le norme finalizzate alla conservazione e valorizzazione del rapporto tra l'emergenza architettonica esistente e il suo contesto figurativo, consentendo una lettura integrata dei caratteri identificativi dei singoli contesti. In particolare, il carattere e l'individualità dei luoghi dovranno essere espressi mediante un'attenta sistemazione delle aree a verde e di arredo, una coerente definizione dei materiali e dei colori ammessi per la sistemazione degli spazi scoperti e un'illuminazione artificiale non invasiva.

d) All'interno delle *pertinenze scoperte da tutelare* è vietata la nuova costruzione, fatta eccezione per l'installazione di arredi e piccole attrezzature connesse con il giardinaggio, quali serre non industriali e depositi di attrezzi. È ammessa la demolizione e ricostruzione con ricomposizione dei volumi non

oggetto di specifica tutela, cui il grado di protezione lo consenta, nonché degli accessori e delle superfetazioni legittime, anche in posizione diversa, secondo un progetto organico esteso all'interno lotto di pertinenza dell'edificio. entro tali ambiti è vietato manomettere e/o compromettere il valore storico/testimoniale e ambientale, nonché alterare la partitura tipologica e formale originaria dei beni individuati; è obbligatoria la sistemazione e la manutenzione degli spazi liberi e del patrimonio arboreo e arbustivo.

e) Per le *aree verdi di interesse storico* vanno perseguiti prioritariamente obiettivi volti al rispetto dei contenuti della Carta dei giardini storici detta Carta di Firenze e delle disposizioni del Piano del Verde, in particolare:

- conservazione dell'impianto storico;
- perpetuazione delle finalità progettuali e formali originarie;
- fruizione sicura e conservativa;
- mantenimento della fornitura dei servizi ecosistemici.

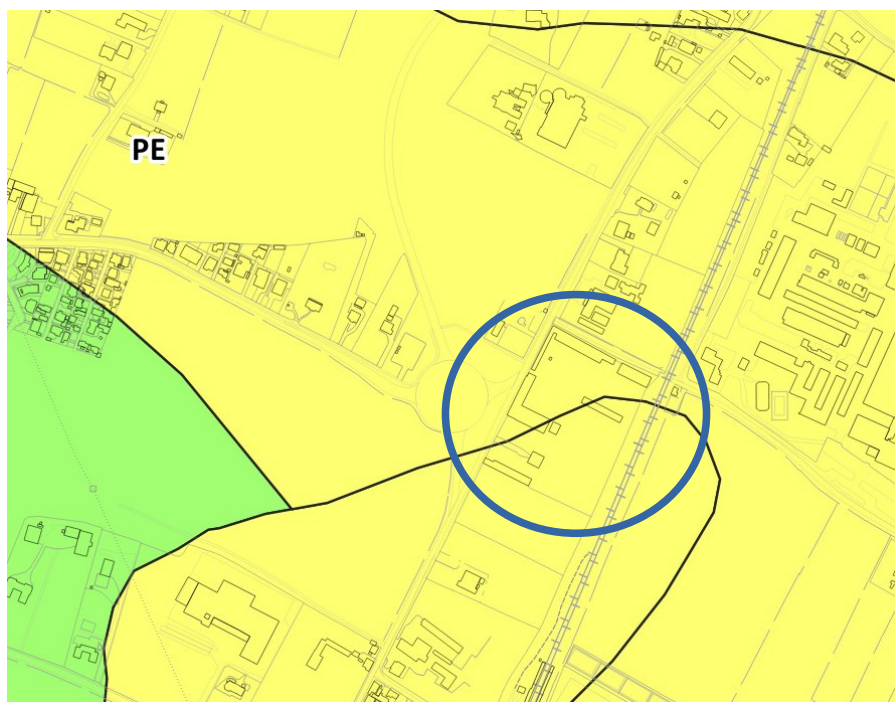


Tavola 03 – Carta delle Fragilità: Area idonea a condizione (art. 15.2) PE (terreni impermeabili, drenaggio difficoltoso, caratteristiche geotecniche scadenti art. 15.2) ed ID (Falda superficiale, depressioni morfologiche – art. 15.2)

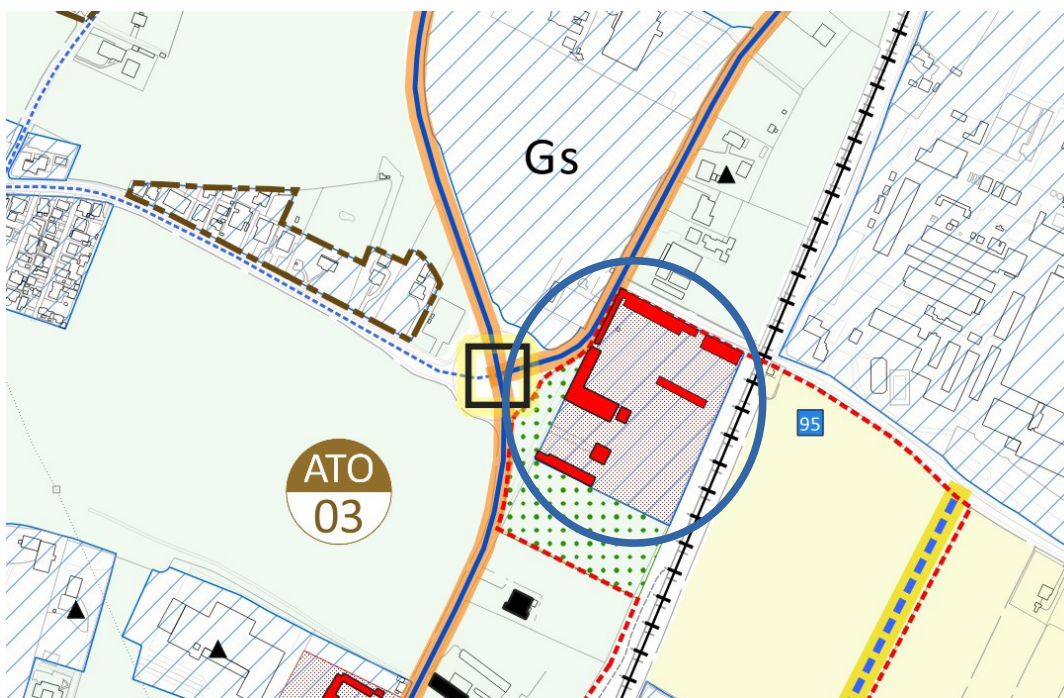


Tavola 04 – Carta delle Trasformabilità: Edifici con vincolo monumentale (art. 9.1) e Contesti figurativi (art. 18.6) – Pertinenze (art. 19)

art. 9.1 Edifici e adiacenze tutelati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. n. 42/2004

Edifici tutelati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii. con provvedimento di vincolo. L'esatta individuazione e perimetrazione è quella contenuta negli specifici provvedimenti di vincolo (Decreti):

- Campanile Duomo di San Lorenzo;
- Villa Monnet;
- Antico Convento di Monteortone;
- Oratorio di S. Giovanni;
- **Villa Mocenigo;**
- Villa Dondi dell'Orologio – Zaso ora Bassi Targhe;
- Ex sorgente Montirone;
- Via Appia Monterosso – via Mazzini;
- Santuario della Madonna di Monteortone;
- Villa Trevisan – Savioli;
- Ex Azienda di promozione turistica;
- Villa – Castello di S. Daniele con la chiesetta, il parco, suoi annessi e connessi;
- Hotel Orologio;
- Municipio;
- Villa Piomboso Selvatico Treves;
- Villa La Bembiana.

DIRETTIVE

Il Piano degli Interventi:

- recepisce e aggiorna il quadro dei vincoli monumentali di cui al presente Articolo, adeguandoli allo stato di fatto;
- detta specifiche prescrizioni per la conservazione, il recupero e la valorizzazione dei manufatti indicati e delle aree circostanti di pertinenza, individuando gli interventi consentiti e favorendone un uso compatibile con le loro caratteristiche;
- individua i beni di cui all'art.10 comma 1 per i quali non sia intervenuta la dichiarazione di cui all'art.13 cui si applica la disciplina di dell'art.12 del codice “[..] *Le cose indicate all'articolo 10, comma 1, che siano opera di autore non più vivente e la cui esecuzione risalga ad oltre settanta anni, sono sottoposte alle disposizioni della presente Parte fino a quando non sia stata effettuata la verifica di cui al comma 2 [...]*” .

PRESCRIZIONI

Si applicano le disposizioni di cui ai provvedimenti di vincolo, nonché quelle di cui alla parte seconda, titolo I del D.Lgs. n. 42/2004.

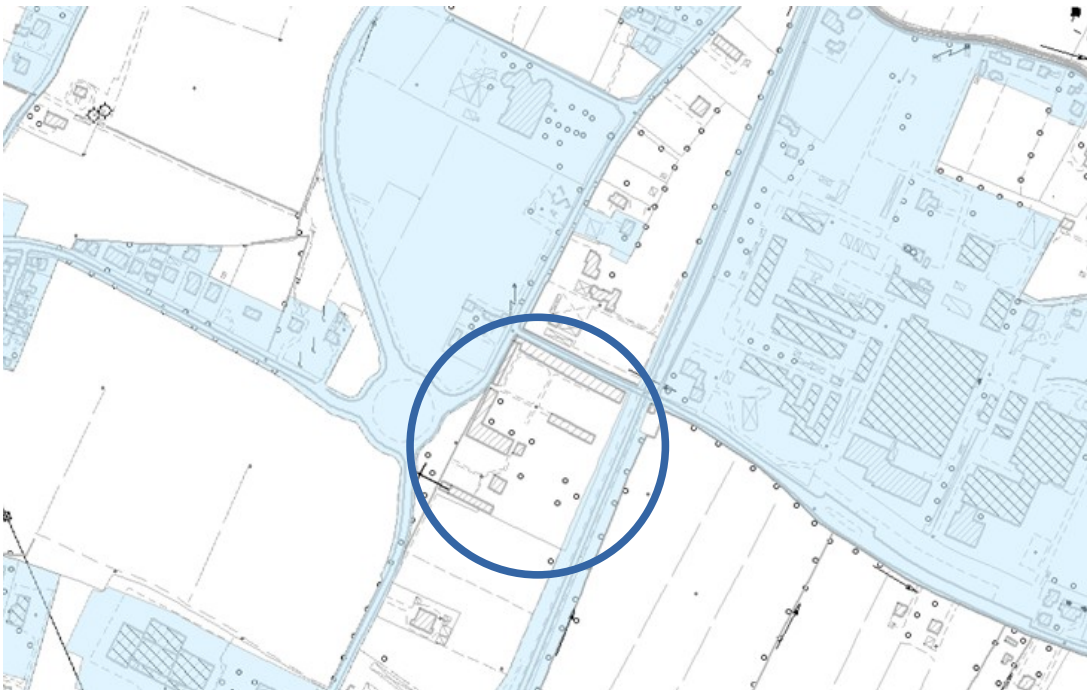


Tavola 05 – Ambiti di Urbanizzazione consolidata: Nessun Vincolo

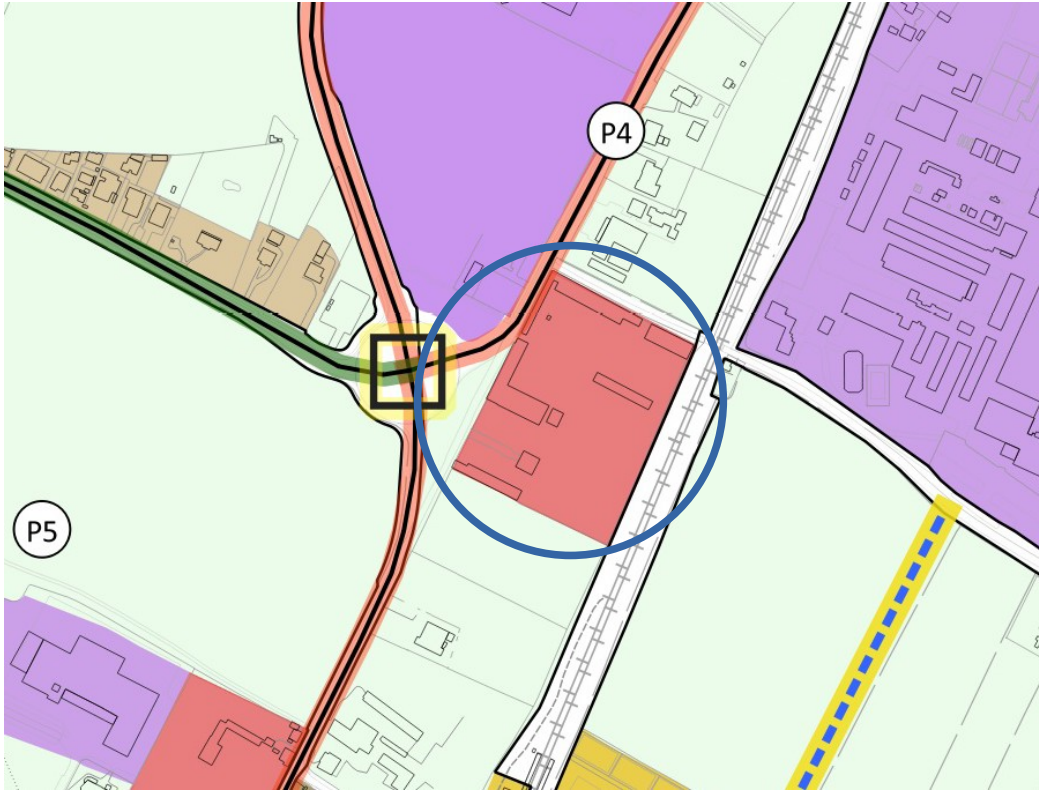


Tavola 06 – Carta degli isolati: V – Ville ed edifici di interesse storico



Tavola 07 – Carta delle Termalità: Nessun Vincolo

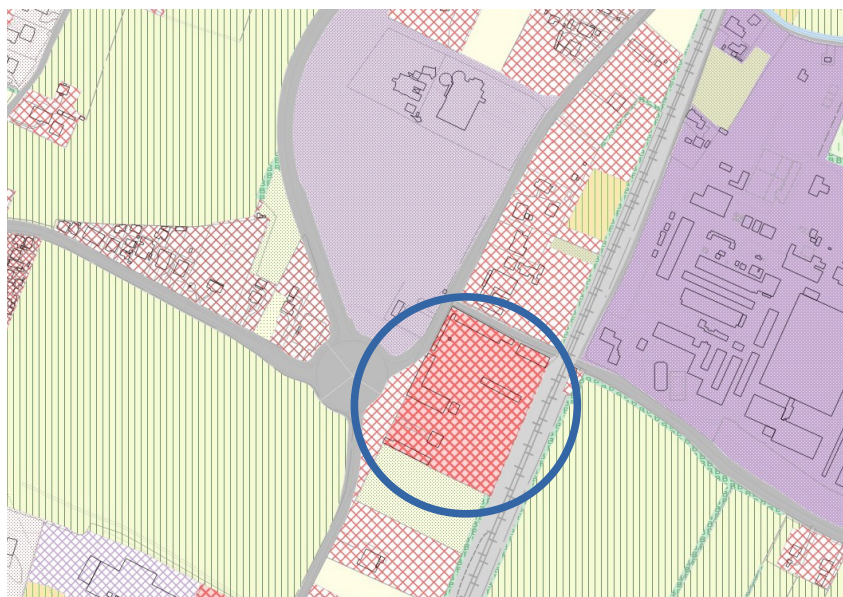
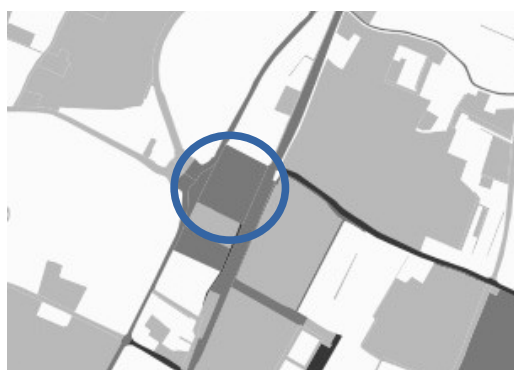


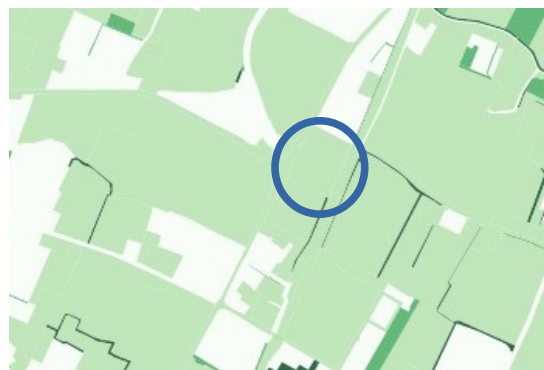
Tavola 08 – Carta Uso del Suolo



Carta dei Servizi Ecosistemici: con qualche rilevanza



Servizi Culturali: moderatamente rilevante



Servizi di regolazione: con qualche rilevanza



Tavola 09 – Carta dei Servizi Ecosistemici: con qualche rilevanza – Fornitura Moderatamente rilevante – Servizi Culturali: moderatamente rilevante – Servizi di regolazione con qualche rilevanza

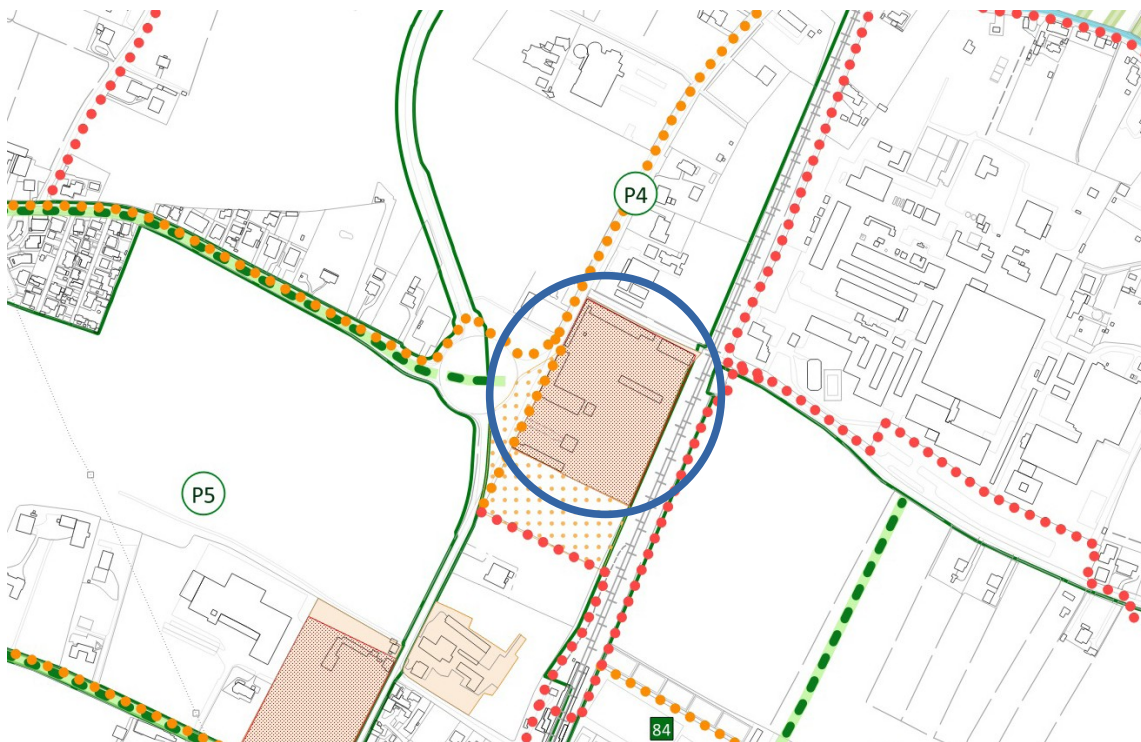


Tavola 10 – Carta dell'infrastruttura verde: Aree verdi di interesse storico con contesti figurativi

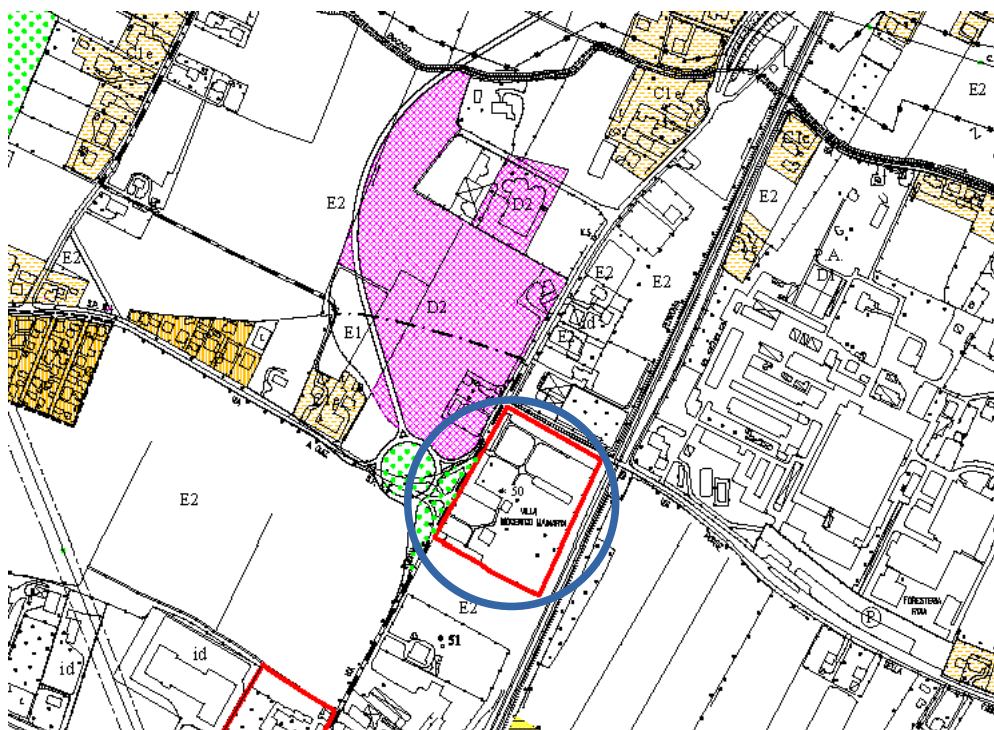
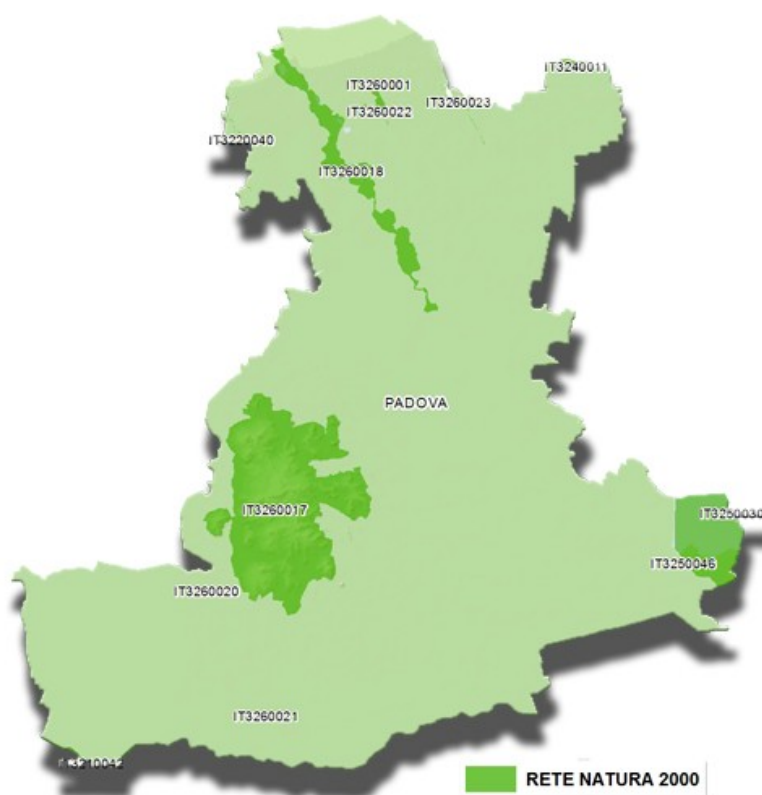


Tavola 11 – Carta delle incompatibilità: Ambito emergenza Architettónica – Scheda 50

B.4 - Reti Ecologiche e Biodiversità

Come riportato nel sito ARPAV. “la tutela della biodiversità nel Veneto avviene principalmente con l'istituzione e successiva gestione delle aree naturali protette (parchi e riserve) e delle aree costituenti la rete ecologica europea Natura 2000. La rete si compone di ambiti territoriali designati come Siti di Importanza Comunitaria (SIC), che al termine dell'iter istitutivo diverranno Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e Zone di Protezione Speciale (ZPS) in funzione della presenza e rappresentatività sul territorio di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della direttiva 92/43/CEE "Habitat" e di specie di cui all'allegato I della direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia”

Di seguito si riporta la planimetria della provincia di Padova con i siti sensibili e si può notare che il Comune di Abano Terme è interessato dalla Zona Speciale di Protezione (ZPS) e dal sito d'importanza Comunitaria (SIC) identificato con il numero IT3260017 denominato “Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco”.



Tale sito non interessa l'area oggetto di intervento di Villa Mocenigo.

B.5 - Piano degli Interventi (P.R.G. - P.I.)

Il Piano Regolatore Generale è lo strumento urbanistico che costituisce il complesso di prescrizione e vincoli per la redazione dei piani urbanistici attuativi e/o per l'esecuzione degli interventi diretti sul territorio, ai sensi dell'art. 4 della Legge Regionale n. 61/1985. L'ultima Variante puntuale nr. 62 è stata approvata con delibera del Consiglio Comunale nr. 37 del 30/05/2021.

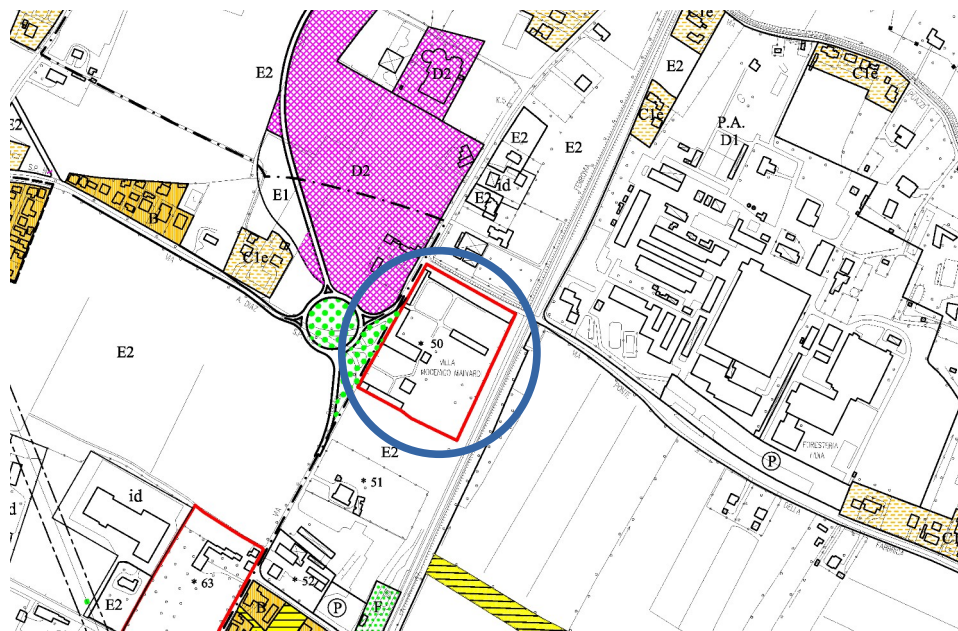


Tavola 2.3 – Zone Territoriali Omogenee – Ambito emergenza architettonica – Scheda 50

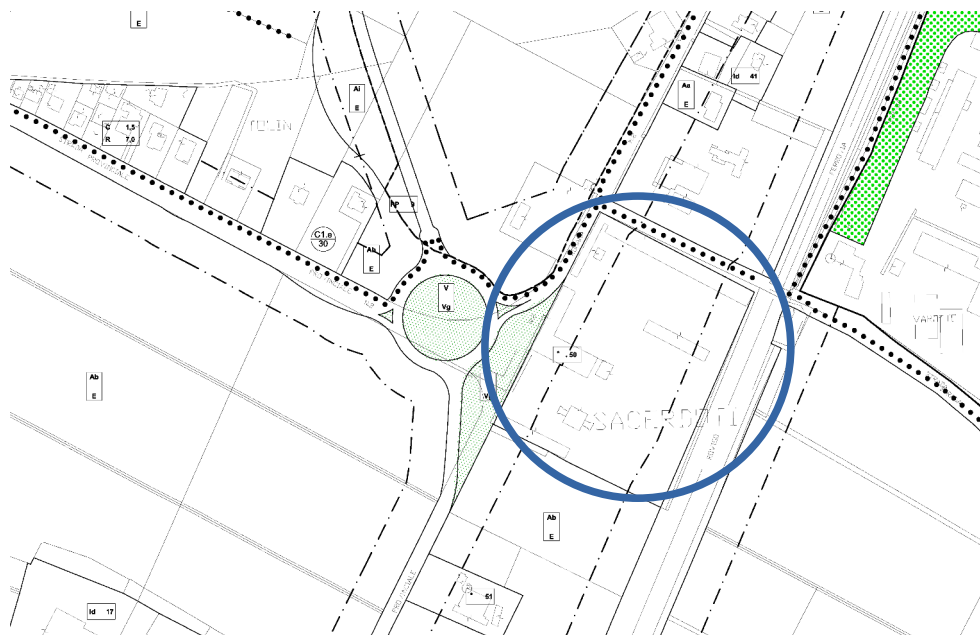


Tavola 2.5 – Usi e Modalità Intervento – Area Interesse Storico Ambientale – Scheda 50

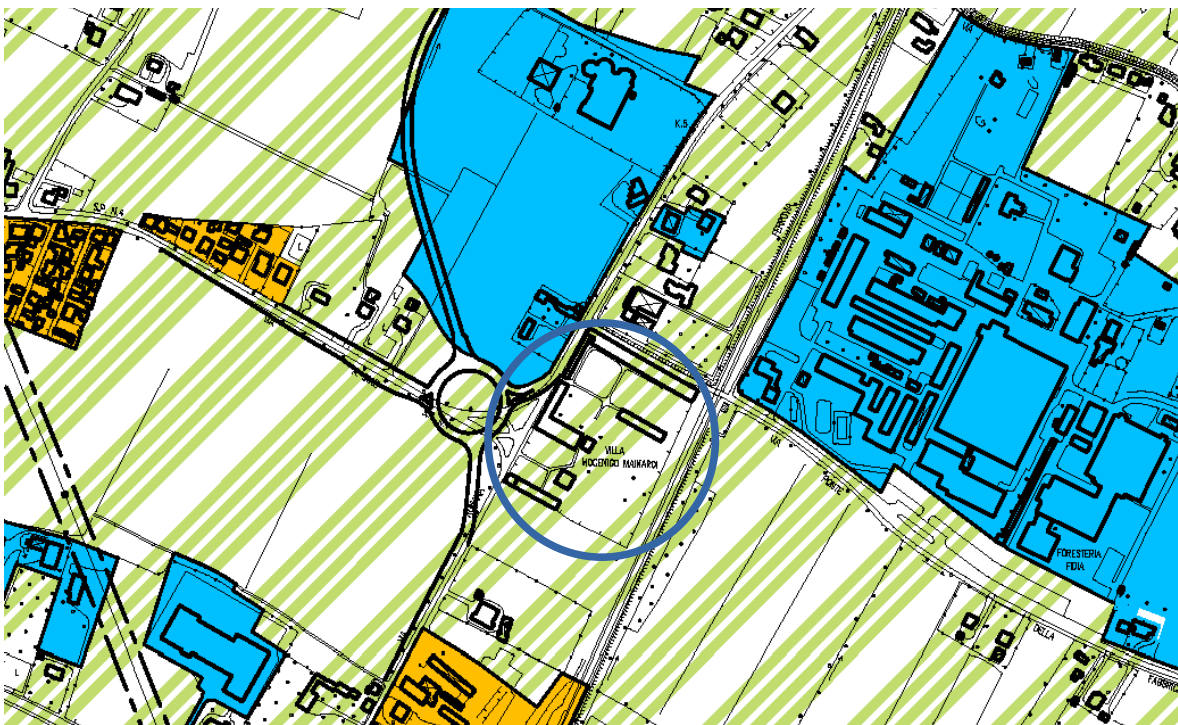


Tavola 16 – Tavola dei Sistemi – Sistema Ambientale

L'Area è regolata dall'art. 24 delle NTA allegate al PRG, essendo Villa Mocenigo un edificio di interesse storico-ambientale

Art. 24 Edifici di interesse storico-ambientale

1. All'interno del sistema ambientale il PRG individua i seguenti edifici di interesse storico ambientale per i quali si rinvia alla relativa disciplina di cui agli Artt. 42 e 43:

- * 1: Casa da massaro Sole
- * 3: Casa da massaro Venturini
- * 4: Casa d'affitto Zigno
- * 5: Casa d'affitto Bertani
- * 6: Casetta Rossini Basi
- * 7: Casa d'affitto Bertani
- * 8: Villa Bertani
- * 9: Casa d'affitto Bertani
- * 10: Casa del Demanio
- * 11: Villa Venturini
- * 12: Casa Cittadella Vigodarzere
- * 13: Casa del Monastero di Praglia
- * 15: Casa del Demanio

- * 16: Casa Bartoli
 - * 17: Casa da massaro Marioni
 - * 18: Casa Bartoli
 - * 19: Chiesa di S. Bartolomeo
 - * 20: Casa del Monastero di MonteOrtone
 - * 21: Casa del Monastero di Monte Ortone
 - * 23: Monastero di S. Daniele
 - * 24: Casa del Camparo* 25: Casa da massaro Todeschini
 - * 26: Casa da massaro Silvestri
 - * 27: Casa della Masseria Todeschini
 - * 28: Casa Bonomi
 - * 29: Propilei del Montirone
 - * 30: Oratorio Cortesi
 - * 44: Villa Treves
 - * 45: Villa Zuccati
 - * 46: Casa da massaro Maccope
- 021NTA/ab Pagina 42 02/11/2020
- * 47: Masseria Moro Malipiero
 - * 48: Casa da massaro Mocenigo
 - * 49: Casa d'affitto Mocenigo
 - * **50: Villa Mocenigo**
 - * 51: Casa d'affitto Bruzoli Andronico
 - * 52: Masseria Mocenigo
 - * 53: Masseria Trevisan
 - * 54: Casa d'affitto Carrinati e Mocenigo
 - * 55: Villa Bronzolo
 - * 56: Casa da massaro Mocenigo
 - * 57: Villa Casali Sbrojavacca
 - * 58: Casa da massaro Perazzoli
 - * 59 Masseria Camposampiero
 - * 60: Casa Padrecca
 - * 61: Villa Orologio a Giarre
 - * 62: Osteria Mocenigo
 - * 63: Villa Pimbioli
 - * 65: Casa Reichenbach
 - * 66: Villa Bembiana

2. Gli edifici suddetti, a far data dal 31.12.1977, estendono sul terreno ricadente all'interno delle aree aventi destinazione d'uso (E) della stessa proprietà, un vincolo di non edificazione e di destinazione d'uso fino a concorrenza della superficie fondiaria necessaria alla loro edificazione ai sensi delle lettere "c" e "d", punto 2.1 del precedente Art. 22.

3. Per tali edifici sono ammesse le destinazioni d'uso relative all'attività agricola (E), così come definite all'Art. 14. Qualora l'edificio non abbia alcun nesso funzionale con l'attività agricola, le destinazioni d'uso ammesse sono quelle riportate all'Art. 43, fermo restando quanto stabilito al precedente comma 2.

Art. 42 Edifici di interesse storico-ambientale: disposizioni generali

1. Il presente articolo norma le zone (edifici e area di pertinenza) di interesse storico ambientale individuate, nelle tavole "Usi e modalità d'intervento", con sigla comprendente asterisco (*) e numero di riferimento alla scheda contenuta nell'articolo successivo. Le denominazioni degli edifici fanno riferimento al nome del proprietario originario desunto dalla più antica fonte trovata.

(22)2. I progetti relativi agli edifici dovranno essere unitari e comprendenti la sistemazione ambientale dell'intera area perimetrata, mentre il Permesso di Costruire potrà essere rilasciata per stralci funzionali. L'unitarietà degli interventi va garantita prevedendo l'impegno alla demolizione delle superfetazioni e/o all'adeguamento delle costruzioni non coerenti con l'edificio vincolato, alle caratteristiche dello stesso o la ricostruzione filologica di parti minimali crollate chiaramente documentate da: documentazione fotografica, catasti storici, planimetrie catastali depositate al NCEU, rilievi storici già depositati nell'archivio comunale.

3. stralciato

4. Entro le aree perimetrare è vietato:

- a. demolire gli edifici esistenti escluse le superfetazioni e le costruzioni non coerenti con le caratteristiche degli edifici di interesse storico-ambientale;
- b. ampliare gli edifici con aggiunte in aderenza o in sopraelevazione;
- c. effettuare interventi sulle strutture volti a trasformare l'edificio in un organismo edilizio diverso dal precedente, in particolare variare la quota dei solai, le quote delle gronde e dei colmi;
- d. effettuare interventi volti a rinnovare o sostituire parti strutturali dell'edificio allorché questi implicino sostanziali alterazioni del suo schema strutturale;
- e. modificare la dimensione, il disegno ed i materiali dei fori esterni purché non si preveda il ripristino di una situazione originaria documentabile;
- f. costruire nuovi edifici, salvo i casi in cui ciò è previsto nella relativa scheda.

5. I tipi di intervento previsti nelle schede del successivo articolo per gli edifici di interesse storico-ambientale, sono quelli definiti dal Regolamento edilizio. Gli interventi di ristrutturazione, quando non specificato, sono esclusivamente

quelli volti a rinnovare o sostituire parti strutturali dell'edificio che non implicano alterazioni allo schema strutturale. Gli interventi vanno comunque eseguiti nel rispetto delle norme di cui al comma 4 di questo stesso articolo. E' consentita la possibilità di frazionare l'immobile in più unità edilizie, fatto salvo comunque il disposto di cui al precedente comma 4.

6. Le destinazioni d'uso ammesse sono quelle indicate nelle singole schede. Sono consentite anche altre destinazioni d'uso particolari quali:

- residenza;
- magazzini;
- laboratori per l'artigianato di servizio e artistico nei limiti sotto specificati:
 - ° pensioni, ristoranti, bar, agriturismo, ecc.
 - ° uffici, studi professionali, agenzie, ecc.
 - ° attrezzature pubbliche o di interesse pubblico pertinenti gli insediamenti residenziali
 - ° tutte le attività di supporto dell'agricoltura (per gli edifici in zona agricola)

Per i nuovi laboratori artigianali, il volume lordo non deve superare i 1.000 mc e la superficie netta di pavimento non deve essere maggiore di 250 mq.

Sono escluse:

- attività artigianali moleste od inquinanti ed attività industriali;
- depositi all'aperto non connessi all'attività agricola;
- nuove discoteche, sale da ballo, ecc.;
- tutte le destinazioni che, a giudizio del Comune, possono comportare molestia ed essere in contrasto con il carattere della zona;
- le attività insalubri di prima classe.

7. Per le emergenze architettoniche previste dal P.A. valgono i disposti delle relative N.T.A. art. 33.

8. In presenza di casi particolari, sentita la Commissione Edilizia Integrata, è possibile derogare dalle disposizioni generali e particolari di cui agli artt. 42 e 43 delle N.T.A. acquisendo specifico parere favorevole da parte della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici competente per territorio, indipendentemente dall'esistenza o meno di un vincolo diretto sul medesimo complesso individuato con scheda.

Nelle pagine seguenti vengono riportate le schede relative all'Area di interesse storico in questione su cui ricade anche Villa Mocenigo.

Art. 43 Edifici di interesse storico-ambientale: schede

1. Oltre alle prescrizioni di carattere generale gli edifici di interesse storico, dovranno osservare le specifiche prescrizioni di seguito riportate.
2. Le prescrizioni valgono, quando non diversamente specificato, per tutti gli edifici e spazi aperti contenuti nella scheda di rilievo ed all'interno dell'area come perimetrata nelle tavole "Usi e modalità di intervento".

.....

*** 50: Villa Mocenigo**

- Destinazione d'uso: residenza, bar-ristorante, sale espositive, attività direzionale (Tu).
- Tipi di intervento: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione esclusa demolizione con ricostruzione
- Strumenti di intervento: strumento urbanistico attuativo.
- Prescrizioni particolari: l'intervento dovrà prevedere la conservazione della recinzione originale con pilastri e cancellata, del giardino, e dell'Oratorio di Santa Caterina (scheda 50c).
- Schede nn.50, 50b, 50c, 50d e 50e dell'allegato "Schede B Beni Ambientali".
- Prescrizioni particolari: Emergenze architettoniche art. 33 delle N.T.A. del P.A.

Comune di Abano Terme

Scheda "B" Beni Ambientali

Villa Mocenigo

50

DATI CARATTERISTICI

RIFERIMENTO SCHEDA "A"

Sez.: N. Edificio:

Viale Giusti n. 2

RIFERIMENTO CATASTALE

Foglio: 13 Mappale: 24

EPOCA DI COSTRUZIONE: XVII-XVIII sec. (1)
Edificio esistente al 1627 (2) con sedime parziale

EDIFICIO VINCOLATO DALLA L.1089/39
(Notif. 16 Gennaio 1963)

CONTESTO AMBIENTALE: giardino

DESTINAZIONE D'USO

Originaria: casa domenicale

Attuale: abitazione (non utilizzata)

REGESTO

ANNO	FG./Sommarione	N. Mappale	PROPRIETA'	DESTINAZIONE D'USO
1627 (2)	Reg. 115 e 120	----	MOCENIGO Alvise I q. Alvise	Casa domenicale
1661	Cond. 478 B 213	----	MOCENIGO Alvise IV q. Alvise II	Casa da padron ecc...
1711	Cond. 354-355 B279	----	MOCENIGO Alvise	Casa domenicale ecc...
1740	Cond. 368 B314	----	MOCENIGO Alvise IV q. Alvise I	Palazzo domenicale
1761	Trasl. 1319	----	MOCENIGO Alvise II q. Zuane q. Alvise IV	Palazzo domenicale e altri beni
1779	P.D. 779 B45	----	MOCENIGO Alvise q. Sebastiano	Palazzo domenicale con giardino e cedrera
1809	123 Abano	661	MOCENIGO Luigi q. Sebastiano	Casa di villeggiatura
1820 (3)			TRIESTE	
1823 (4)			TRIESTE Moisè	
1830	XII-XVII/123 Cat. Austr.	661	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisè	Casa di villeggiatura
1845	12-17/65 R.M.P.	661	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisè	Casa di villeggiatura
1880 c.a.			SACERDOTI	Villa e annessi
1890	I.G.M.(5)		SACERDOTI	Villa
1939 (6)	13	24	DALLA FRANCESCA	Villa e annessi
1968	13	24	MAINARDI Leonardo	Villa e annessi
1991	13	24	MAINARDI (eredi)	Villa e annessi non utilizzati

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E MATERIALI

1. STRUTTURE VERTICALI

In muratura di mattoni pieni legati a calce.

2. STRUTTURE ORIZZONTALI

In latero-cemento. I solai del piano terra sono in muratura con volta reale a sesto ribassato.

3. COPERTURA

A padiglione, con orditura lignea alla lombarda. La struttura grossa è costituita da un sistema misto di puntoni e capriate semplici poste mediamente e diagonalmente a sostegno delle travi di dislivello e mediane; gli altri puntoni sono sorretti da traversi poggiati su quattro colonne in muratura. La struttura secondaria è in travicelli, lo scempiato in piastrelle e il manto in coppi.

4. STATO DI CONSERVAZIONE COMPLESSIVO

Stato di conservazione

Buono

Buono

Buono

Buono

INTERVENTI SUCCESSIVI

Il manufatto risente della modifica del disegno dei fori della facciata ovest che in origine doveva forse rispecchiare quello ad est. Esistono a tale proposito tracce di stipiti murati nelle murature del piano nobile. Anche le altre facciate, però, presentano delle finestre tamponate. Va ricordato che l'attuale fronte sulla strada era in origine l'attuale retro della villa, e che ad est esisteva un grande giardino all'italiana. Si ricorda, inoltre, che alla fine del settecento i Mocenigo fecero rettificare l'attuale via Diaz per creare il rettilineo che si conclude davanti alla Villa.

La villa ha subito importanti restauri prima nel 1939 e poi nel 1965-68. In quest'ultima occasione sono stati rifatti i solai, gettati nuovi pavimenti alla palladiana e ridisegnate le canne fumarie. All'interno è stato realizzato un ascensore e le stanze e le cantine sono state risanate. Queste ultime presentano dei pilastri di rinforzo della volta, forse realizzati nel primo dopoguerra.

PARTICOLARI DI RILIEVO

Arcaica casa domenicale sei-settecentesca ancora sostanzialmente leggibile nonostante i vari rimodernamenti subiti. Pregevole l'assetto distributivo, le armoniche proporzioni e l'equilibrata partitura dei fori.

Da segnalare le singolari cantine voltate a botte, le sale del piano nobile tra le quali spicca il vano ad est, che presenta quattro colonne doriche, e la copertura che tuttora conserva buona parte dei larici cadorini originali. Esternamente sono da segnalare le scale in trachite e le traforature centrali dei fronti est e ovest, incorniciate da pietra. Singolari il vasto giardino e la recinzione abbellita da statue del Bonazza.

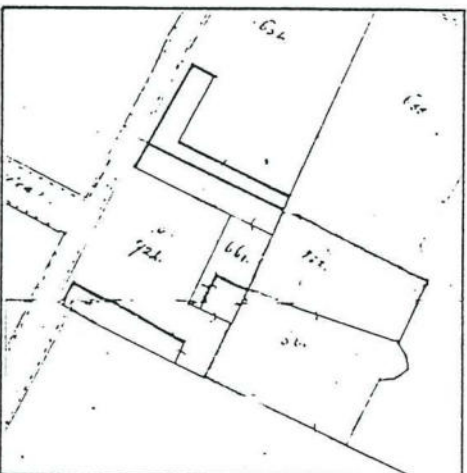
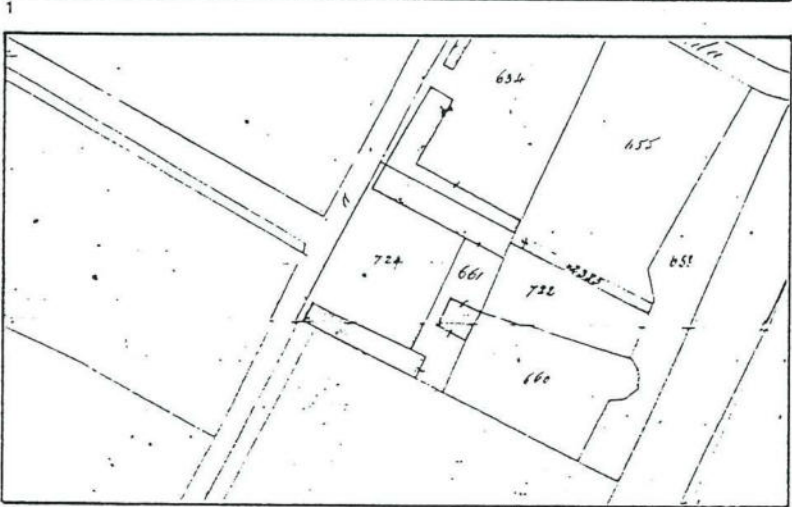
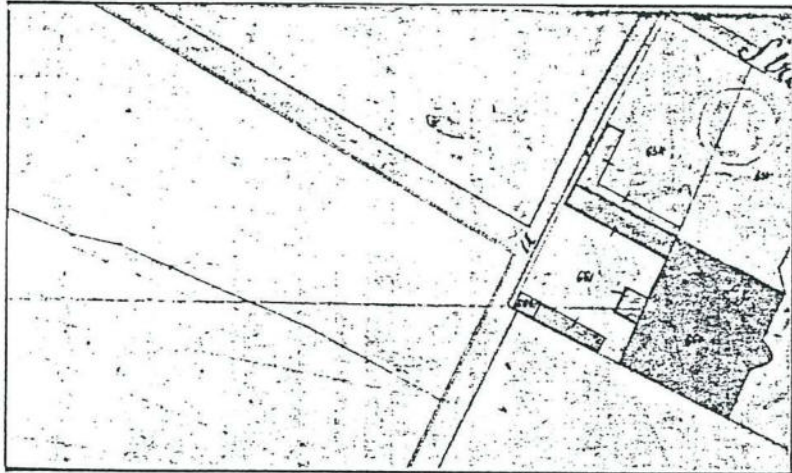
Il manufatto risulta noto perché vi soggiornò Giacomo Casanova.

Note, bibliografia e fonti d'archivio

(1) F. BARCARO - Ca' Mocenigo Mainardi ai Guazzi d'Abano Terme, Ed. R.D.C., 1983, Pag. 14. L'autore dice che nel primo '700 risanati in parte i terreni... i Mocenigo fecero costruire l'attuale villa. (2) A. BALDAN - Ville venete della provincia di Padova, Ed. Francisci, Pag. 30. (3) A. CALLEGARI - Guida ai colli Euganei, PD 1931, pag. 182. L'autore dice che nel secondo decennio dell'800 i Trieste acquistarono numerose ville e gli stabilimenti Orologio e Todeschini nel comune di Abano. (4) G. MOTTI - Notizie storiche della chiesa arcipretale di Abano, anno 1823, Manoscritto, pag.21. L'autore dice: "Villa Mocenigo in situazione amenissima, con cedrare, giardino,". (5) In queste cartografie l'edificio risulta documentato.

© Studio Arch. G. BARBON, Spresiano-Treviso - Catalogazione Beni Ambientali del Comune di Abano T. (PD) 1991

ICONOGRAFIA E DOCUMENTI



1. Catasto Napoleonico, anno 1809
2. Catasto Austriaco, anno 1830-1842
3. Catasto Austro-italiano, anno 1845-1852
4. I.G.M. 1:25000, anno 1890

Comune di Abano Terme

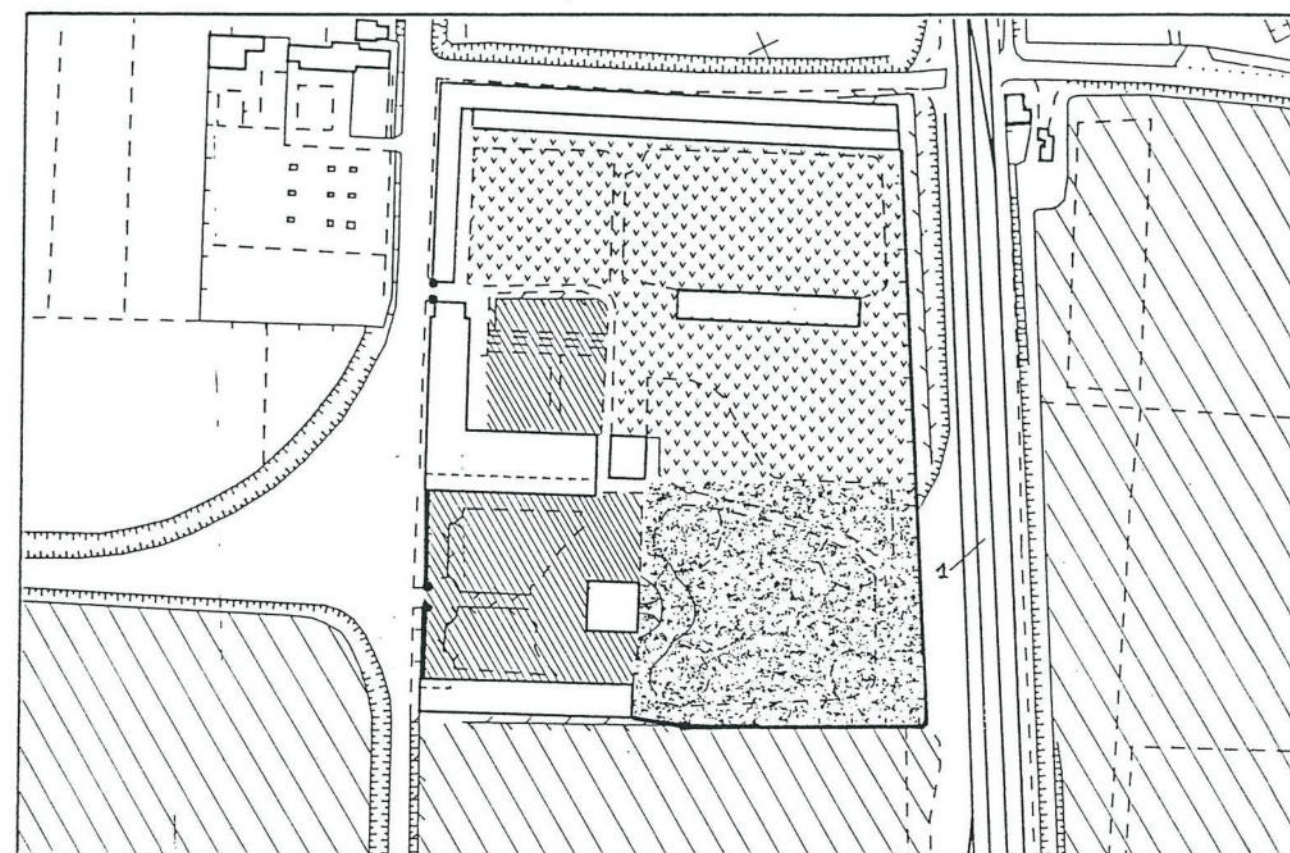
Scheda "B" Beni Ambientali 50

STATO DI FATTO PIANTE E PROSPETTI PRINCIPALI

1. Pianta e prospetto ovest
2. Stato di fatto



RILIEVO AMBIENTALE



- 1. Ferrovia
- 2. Fossato
- 3. Recinzione originale con pilastri e cancellata
- 4. Giardino all'italiana
- 5. Giardino
- 6. Prato
- 7. Area a destinazione agricola

Comune di Abano Terme

Scheda "B" Beni Ambientali 50

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



1

1. Veduta del fronte est, l'originaria facciata principale
2. Scorcio dei fronti sud ed ovest
3. Veduta del fianco nord
4. Veduta interna delle cantine

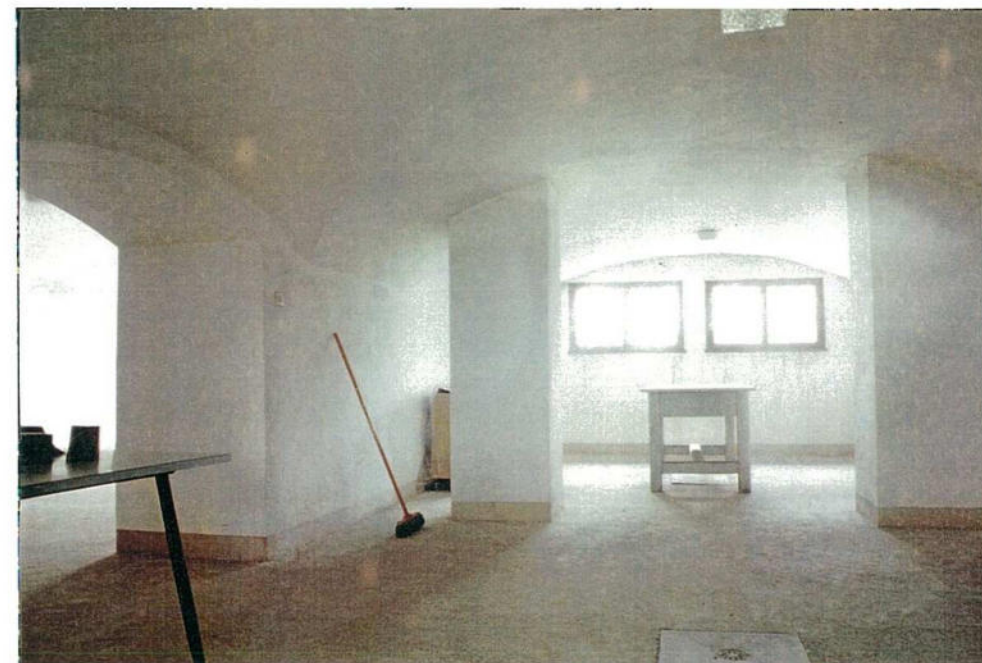


3

2



4



Comune di Abano Terme

Scheda "B" Beni Ambientali

Barchessa Mocenigo

50a

DATI CARATTERISTICI

RIFERIMENTO SCHEDA "A"	EPOCA DI COSTRUZIONE: XVII-XVIII secolo	DESTINAZIONE D'USO
Sez.: N. Edificio:	Edificio esistente al 1740 (1) con sedime parziale	Originaria: barchessa
Viale Giusti n. 2		Attuale: non utilizzata
RIFERIMENTO CATASTALE	EDIFICIO VINCOLATO DALLA L. 1089/39	
Foglio: 13 Mappale: 24	(Notif. 16 Gennaio 1963)	
	CONTESTO AMBIENTALE: giardino	

REGESTO

ANNO	FG./Sommarione	N. Mappale	PROPRIETA'	DESTINAZIONE D'USO
1740(1)	Cond. 368 B314	----	MOCENIGO Alvise IV q. Alvise I	Barchessa, stalle ecc....(1)
1809	123 Abano	654	MOCENIGO Luigi q. Sebastiano	Casa di villeggiatura
1820 (2)			MOCENIGO	
1830	XII-XVII/123 Cat. Austr.	654	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisè	(Casa di villeggiatura)
1845	12-17/65 R.M.P.	654	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisè	(Casa di villeggiatura)
1880 c.a			SACERDOTI	
1890	I.G.M.(3)		SACERDOTI	Barchessa
1839	13	24	DALLA FRANCESCA	Essicatoio per tabacco
1991	13	24	MAINARDI (eredi)	Non utilizzato

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E MATERIALI

	Stato di conservazione
1. STRUTTURE VERTICALI	
Prevalentemente in muratura di mattoni pieni con inserti di pietrame e con cordoli in c.a.	Mediocre
2. STRUTTURE ORIZZONTALI	
Non presenta solai.	
3. COPERTURA	
Bifalde, con falsi puntoni lignei, travicelli, scempiato in cotto e manto in coppi.	Mediocre
4. STATO DI CONSERVAZIONE COMPLESSIVO	Mediocre

INTERVENTI SUCCESSIVI

Nei primi decenni del Novecento, la barchessa è stata completamente ristrutturata per ricavare dei locali adatti alla essiccazione del tabacco. Nove delle undici arcate del portico sono state demolite e i pilastri sono stati inglobati in una nuova muratura d'ambito. Si è proceduto a sopraelevare il manufatto e a creare delle alte paratie interne ad intervalli regolari. In quell'occasione il manufatto è stato ampliato verso est ed è stata creata una nuova serie di finestre sui fronti lunghi, in parte chiuse forse nel secondo dopoguerra. Nello scomparto vicino all'oratorio restano tracce dell'alloggio ricavato nel secolo scorso per ospitare una famiglia di ebrei.

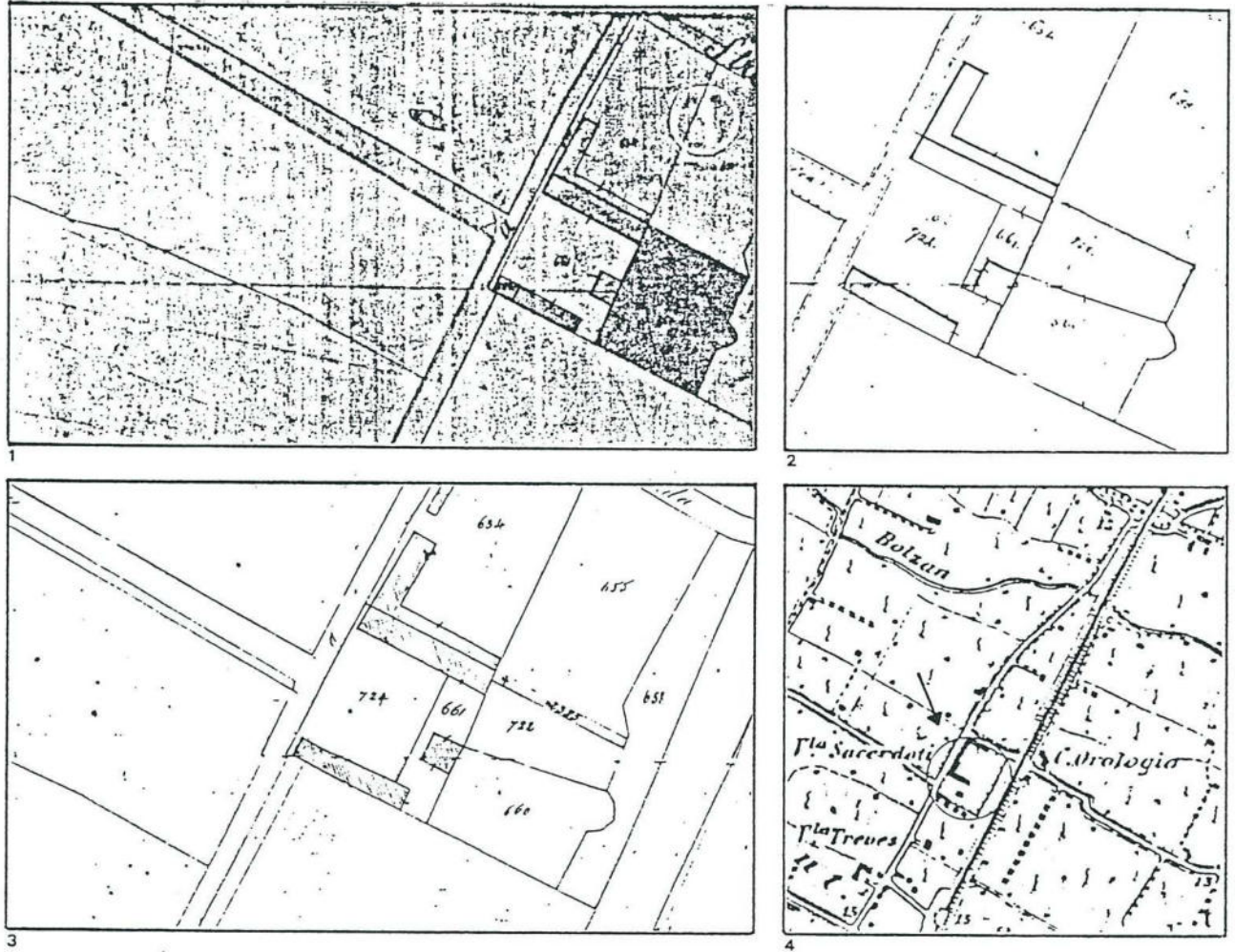
PARTICOLARI DI RILIEVO

Del manufatto sei-settecentesco originario rimangono soltanto otto pilastri del portico e parte dei muri perimetrali nord ed est. L'organismo risulta in qualche modo interessante perchè rappresenta una sorta di edificio pseudo-industriale ossia un raro esemplare di essicatoio per il tabacco, di una certa dimensione, databile ai primi del nostro secolo.

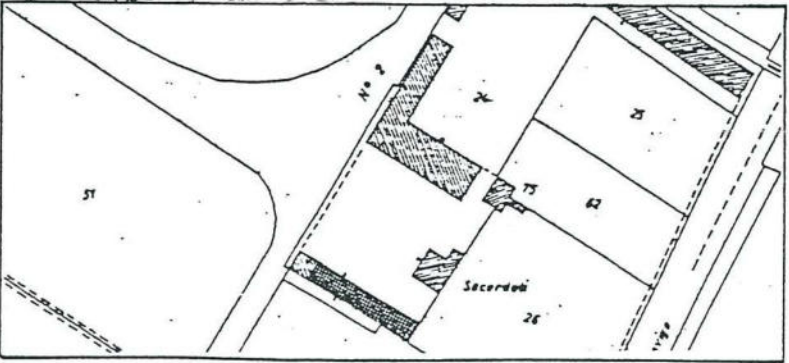
Note, bibliografia e fonti d'archivio

- (1) A. BALDAN - *Ville venete della provincia di Padova*, Ed. Francisci, pag.30.
(2) G. MIOTTI - *Notizie storiche della chiesa arcipretale di Abano*, manoscritto, anno 1820, pag. 21..... "Villa Mocenigo.... con barchesse, granai, canave di grandezza proporzionata...".
(3) L'edificio risulta esistente in questa cartografia.

ICONOGRAFIA E DOCUMENTI



ESTRATTO CATASTALE ATTUALE



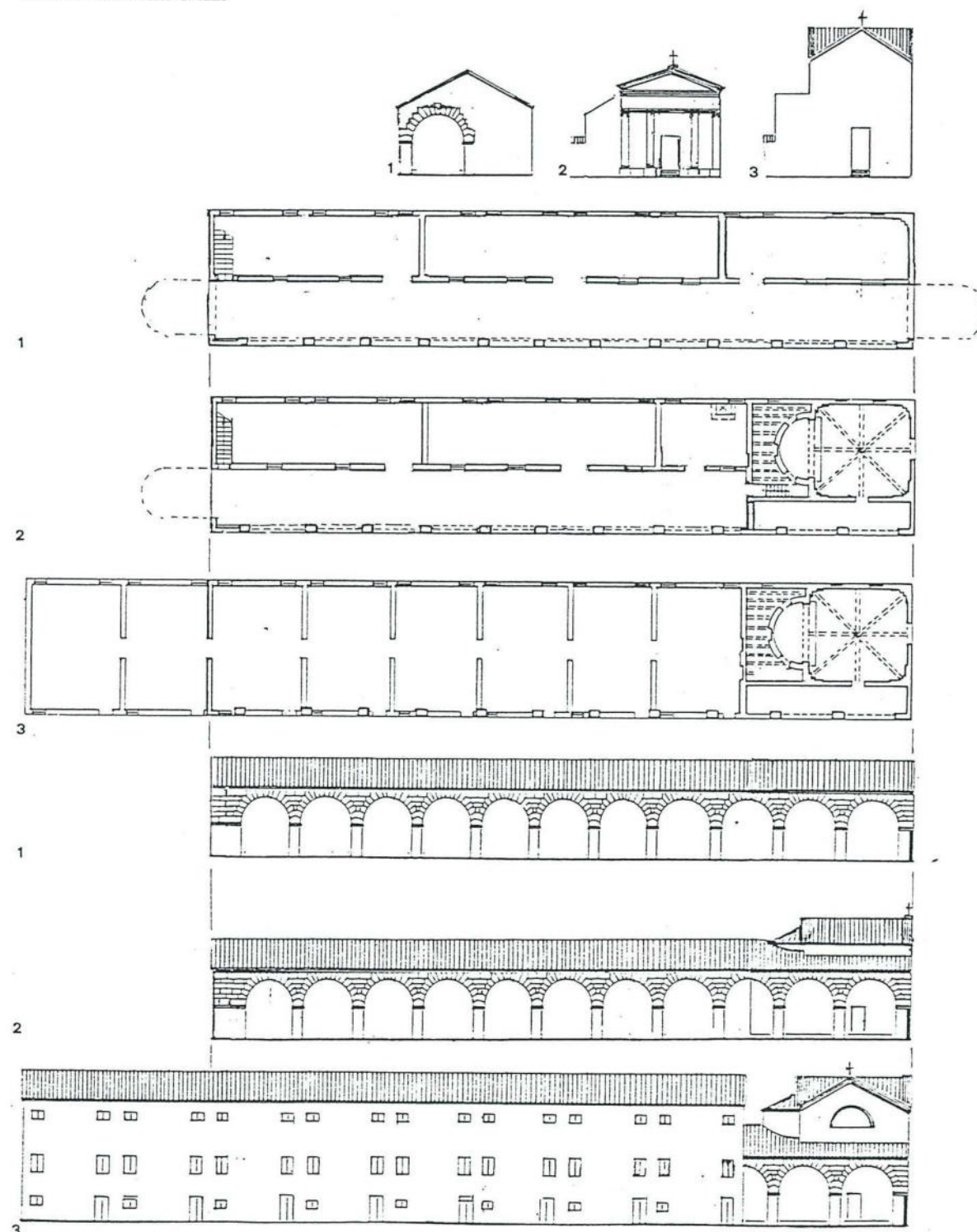
1. Catasto Napoleonico, anno 1809
2. Catasto Austriaco, anno 1830-1842
3. Catasto Austro-italiano, anno 1845-1852
4. I.G.M. 1:25000, anno 1890

Comune di Abano Terme

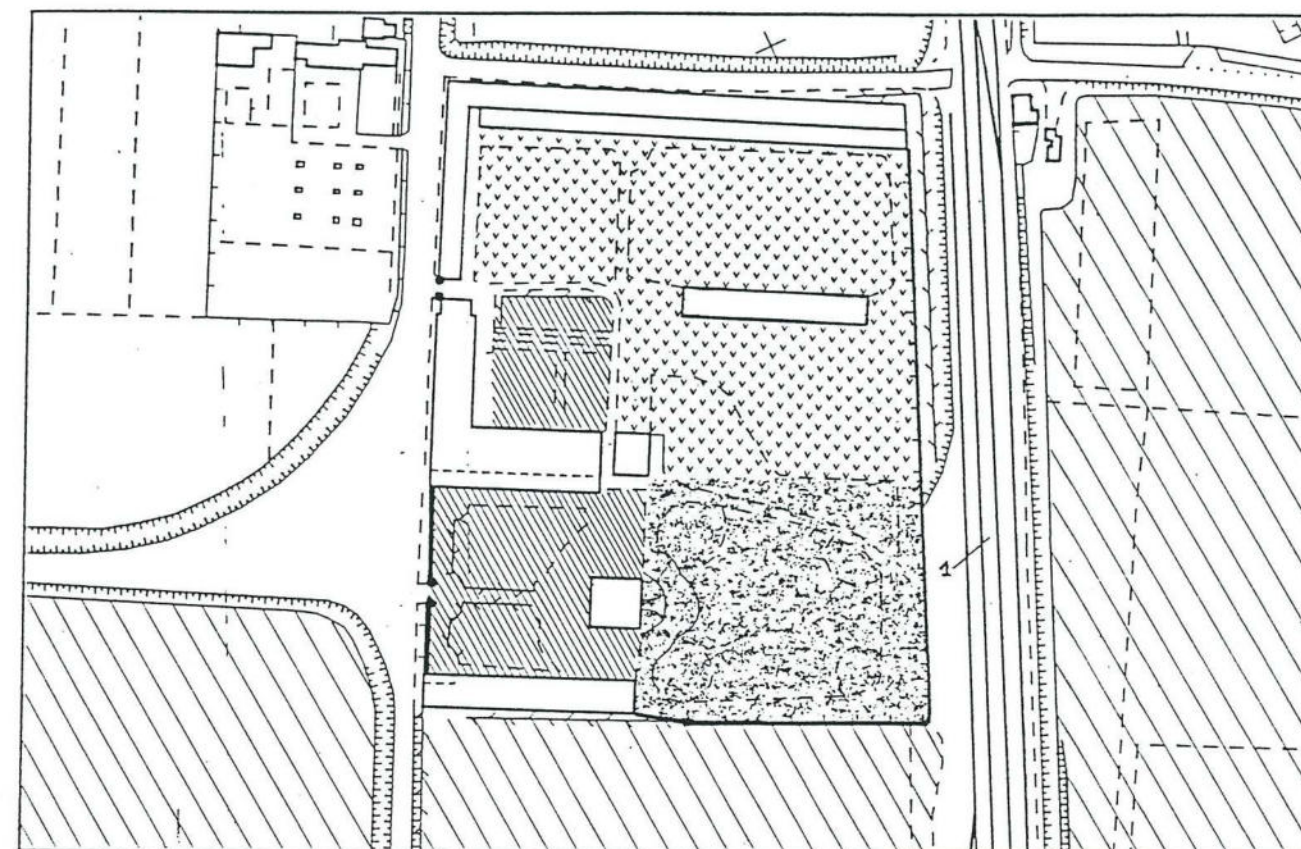
Scheda "B" Beni Ambientali 50a

FASI EVOLUTIVE DELL'EDIFICIO PIANTE E PROSPETTI PRINCIPALI

1. XVII-XVIII secolo
2. Dal 1708 al 1830 c.a.
3. Primi '900 e stato di fatto



RILIEVO AMBIENTALE



- 1. Ferrovia
- 2. Fossato
- 3. Recinzione originale con pilastri e cancellata
- 4. Giardino all'italiana
- 5. Giardino
- 6. Prato
- 7. Area a destinazione agricola

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



1

1. Veduta d'insieme del manufatto
2. Veduta del fronte sud col portico d'accesso all'oratorio
3. Scorcio del fronte nord
4. Veduta interna. Si notano gli originali pilastri della barchessa seicentesca



3



2



4

Comune di Abano Terme

Scheda "B" Beni Ambientali

Oratorio di Santa Caterina

50b

DATI CARATTERISTICI

RIFERIMENTO SCHEDA "A"
Sez.: N. Edificio:
Viale Giusti n. 2

EPOCA DI COSTRUZIONE: XVII-XVIII sec. (1)
Edificio esistente al 1748 (1)

DESTINAZIONE D'USO
Originaria: oratorio privato
Attuale: nonutilizzato

RIFERIMENTO CATASTALE
Foglio: 13 Mappale: 24

EDIFICIO VINCOLATO DALLA L. 1089/39
(Notif. 16 Gennaio 1963)
CONTESTO AMBIENTALE: giardino

REGESTO

ANNO	FG./Sommarione	N. Mappale	PROPRIETA'	DESTINAZIONE D'USO
1740 (2)	Cond. 368 B314	---	MOCENIGO Alvise IV q. Alvise I	Palazzo domenicale con barchesse, stalle ecc...
1748 (3)		---	MOCENIGO	Chiesa
1809	123 Abano	654	MOCENIGO Luigi q. Sebastiano	Casa di villeggiatura
1820 (4)			MOCENIGO	
1830	XII-XVII/123 Cat. Austr.	654	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisè	Casa di villeggiatura
1845	12-17/65 R.M.P.	654	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisè	Casa di villeggiatura
1880 c.a			SACERDOTI	
1890	I.G.M.(5)		SACERDOTI	Villa e annessi
1839	13	24	DALLA FRANCESCA	Villa e annessi
1991	13	24	MAINARDI (eredi)	Non utilizzata

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E MATERIALI

- STRUTTURE VERTICALI
In muratura di mattoni pieni legati a calce.
- STRUTTURE ORIZZONTALI
Dietro l'abside esiste un solaio in travi di legno e tavole. Il catino absidale presenta una centinatura in legno e un'incannicciata intonacata.
- COPERTURA
Composita con strutture lignee, scempiato parte in pannelle, parte in tavelline, e manto in coppi. Nella navata l'orditura è a vista.
- STATO DI CONSERVAZIONE COMPLESSIVO

Stato di conservazione

Buono-mediocre

Mediocre

Buono

Buono

INTERVENTI SUCCESSIVI

Probabilmente l'oratorio fu realizzato nella prima metà del Settecento recuperando una parte della barchessa nord. Acquisito dai Trieste, si dice sia stato ridimensionato per poter ricavare dei volumi abitativi e trasformato in sinagoga. Databile al secolo scorso dovrebbe essere anche la modifica della copertura e la semplificazione del fronte (6). Nel 1965-68, quando il manufatto fu riportato alla funzione originaria dal commendator Mainardi venne asportato il solaio che lo divideva in due piani. Fu riconsacrato il 26 Luglio 1972.

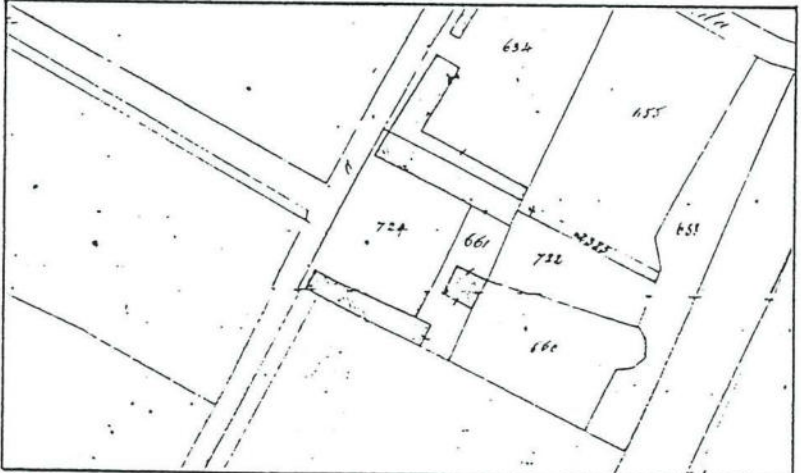
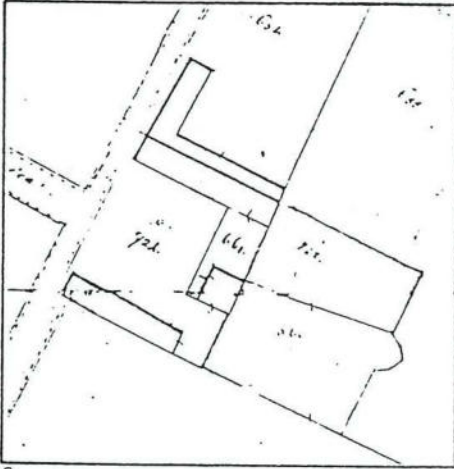
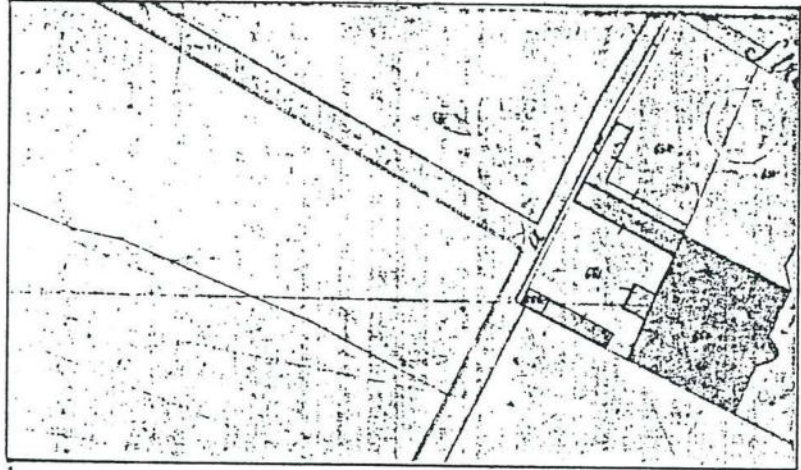
PARTICOLARI DI RILIEVO

Organizzato secondo uno schema che trovò larga diffusione nel territorio aponense, l'oratorio presenta elementi di rilievo solamente all'interno. Tra essi vanno segnalati: il paliotto d'altare decorato con motivi floreali e un bassorilievo che si dice del XV secolo. Il fronte nord conserva parte del portico della barchessa sei-settecentesca, con le arcate a tutto sesto, bugnate.

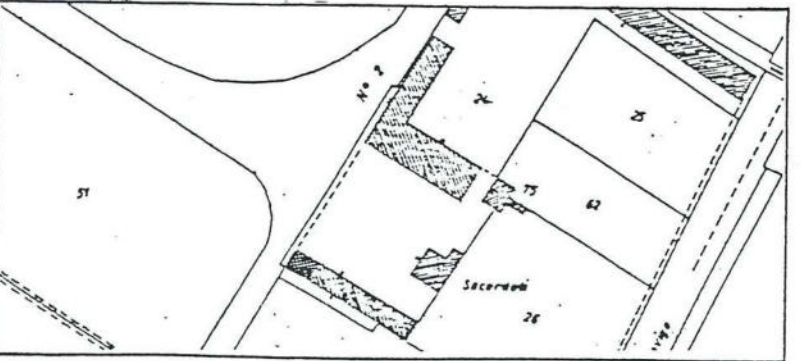
Note, bibliografia e fonti d'archivio

- (1) A. BALDAN - *Ville venete della provincia di Padova*, Ed. Francisci, pag.31. Secondo l'autore, l'oratorio fu costruito nel 1708 con licenza della Curia di Padova e nello stesso anno fu data licenza di celebrare messe.
- (2) A. BALDAN - *Op. cit.* pag.30.
- (3) G. DANESI - *La campana di S.Lorenzo*, n.2, 1979.
- (4) G. MIOTTI - *Notizie storiche della chiesa arcipretale di Abano*, manoscritto, anno 1820, pag. 21..... "Villa Mocenigo.... con lungo la strada un bellissimo oratorio."
- (5) L'edificio risulta esistente in questa cartografia
- (6) G. MOTTI - *Op. cit.* pag.21 "....si pensò di demolire l'oratorio per essere compatibile con l'abitazione di un ebreo."

ICONOGRAFIA E DOCUMENTI



ESTRATTO CATASTALE ATTUALE



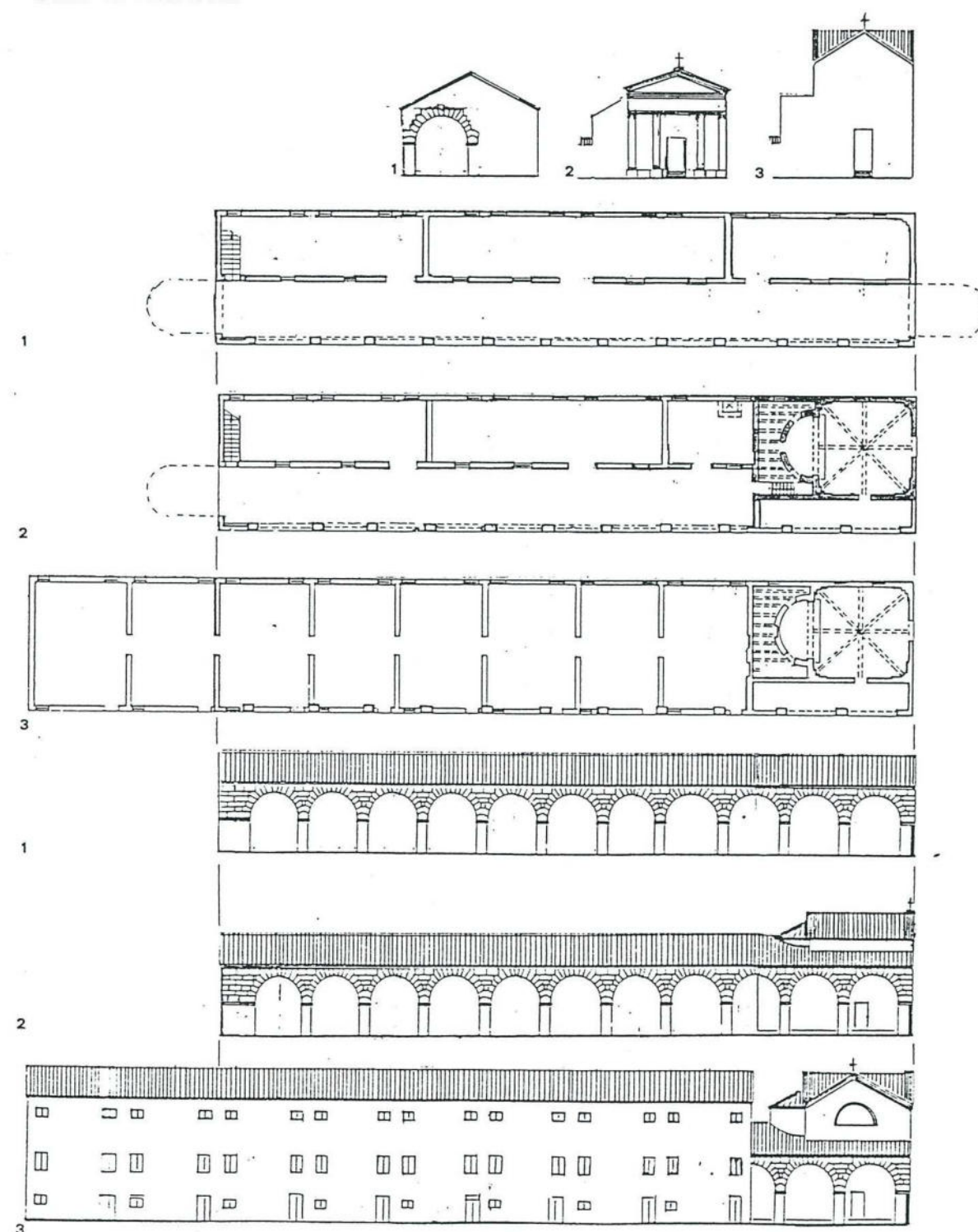
1. Catasto Napoleonico, anno 1809
2. Catasto Austriaco, anno 1830-1842
3. Catasto Austro-italiano, anno 1845-1852
4. I.G.M. 1:25000, anno 1890

Comune di Abano Terme

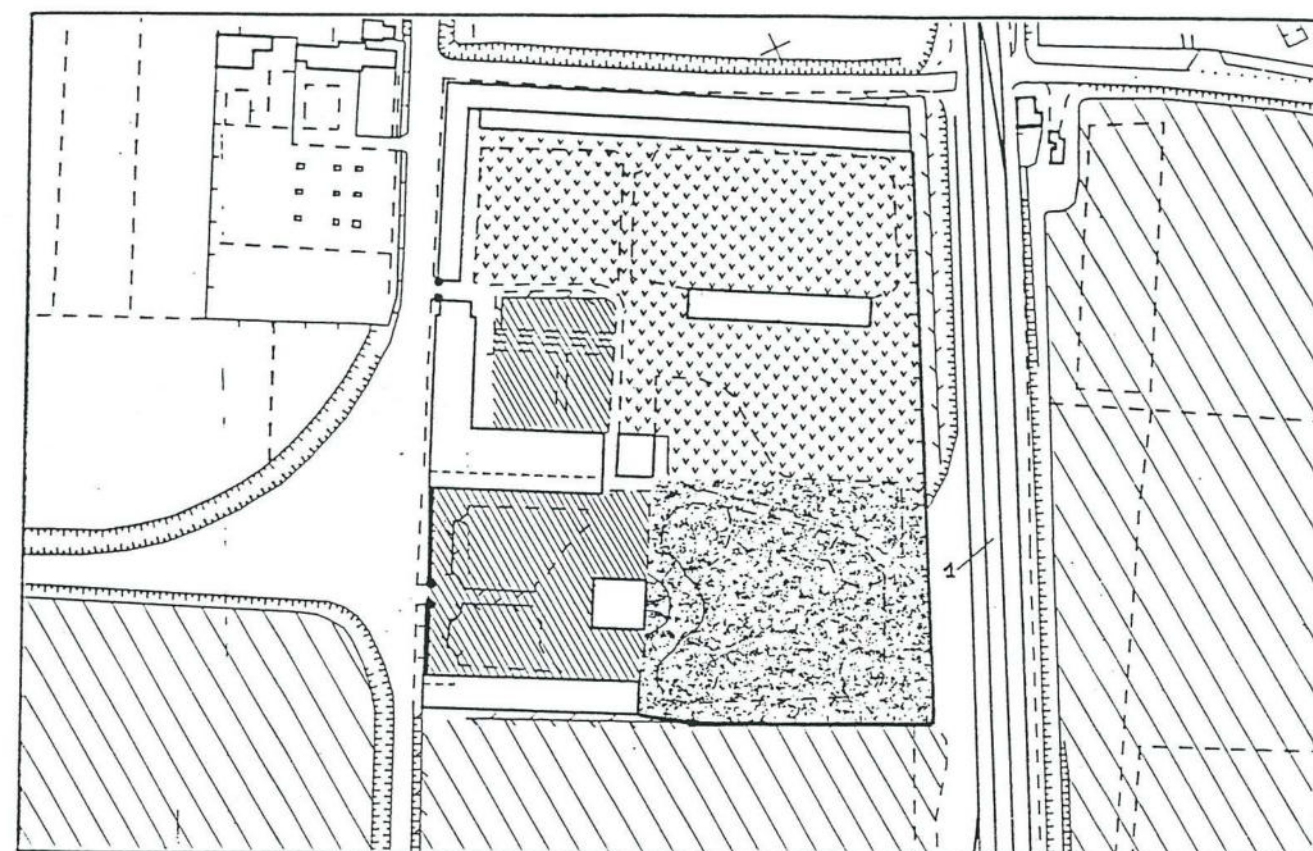
Scheda "B" Beni Ambientali 50b

FASI EVOLUTIVE DELL'EDIFICIO PIANTE E PROSPETTI PRINCIPALI

1. XVII-XVIII secolo
2. Dal 1708 al 1830 c.a.
3. Primi '900 e stato di fatto



RILIEVO AMBIENTALE



1. Ferrovia
2. Fossato
3. Recinzione originale con pilastri e cancellata
4. Giardino all'italiana
5. Giardino
6. Prato
7. Area a destinazione agricola

Comune di Abano Terme

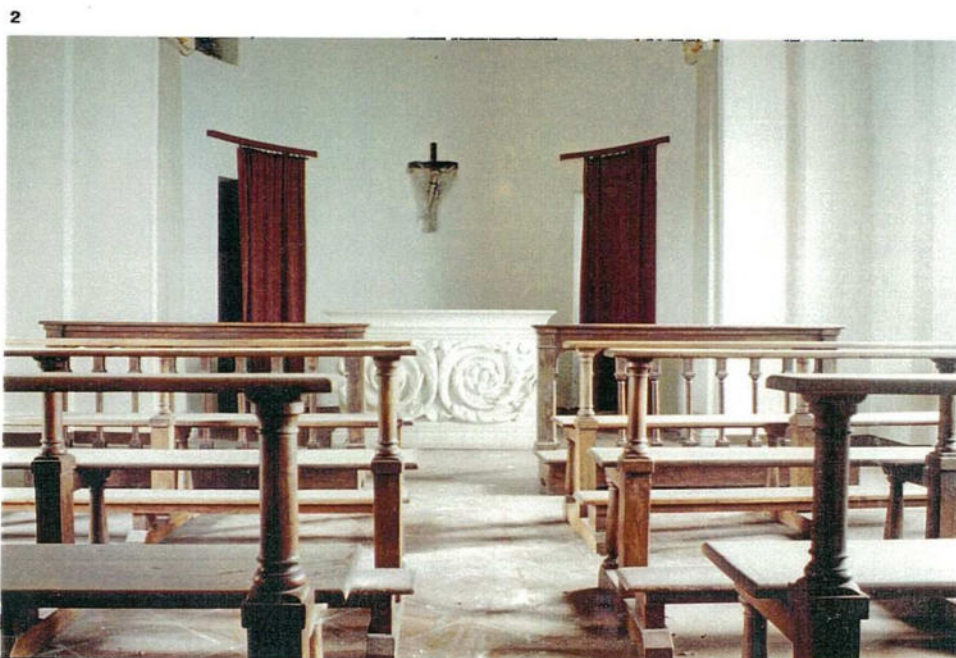
Scheda "B" Beni Ambientali 50b

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



1

1. Scorcio dei fronti sud ed ovest
2. Veduta interna verso il coro
3. Veduta della copertura



2



3

Comune di Abano Terme

Scheda "B" Beni Ambientali

Barchessa e cantine Mocenigo

50c

DATI CARATTERISTICI

RIFERIMENTO SCHEDA "A"
Sez.: N. Edificio:
Viale Giusti n. 2

EPOCA DI COSTRUZIONE: XVII-XVIII secolo
Edificio esistente al 1740 con sedime parziale (1)

DESTINAZIONE D'USO
Originaria: barchessa
Attuale: non utilizzata

RIFERIMENTO CATASTALE
Foglio: 13 Mappale: 24

EDIFICIO VINCOLATO DALLA L. 1089/39
(Notif. 16 Gennaio 1963)

CONTESTO AMBIENTALE: giardino

REGESTO

ANNO	FG./Sommarione	N. Mappale	PROPRIETA'	DESTINAZIONE D'USO
1740	Cond. 368 B314	----	MOCENIGO Alvise IV q. Alvise I	Palazzo domenicale con barchesse, stalle ecc...
1809	123 Abano	654	MOCENIGO Luigi q. Sebastiano	(Casa di villeggiatura)
1820 (2)			MOCENIGO	
1830	XII-XVII/123 Cat. Austr.	654	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisè	(Casa di villeggiatura)
1845	12-17/65 R.M.P.	654	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisè	(Casa di villeggiatura)
1880 c.a			SACERDOTI	
1890	I.G.M.(3)		SACERDOTI	Villa e annessi
1839	13	24	DALLA FRANCESCA	Villa e annessi
1991	13	24	MAINARDI (eredi)	Non utilizzata

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E MATERIALI

- STRUTTURE VERTICALI**
Prevalentemente in muratura di mattoni pieni.
- STRUTTURE ORIZZONTALI**
In travi di legno e tavole. Alcuni locali presentano dei sostegni intermedi costituiti da grosse pseudo capriate dalla freccia molto ridotta.
- COPERTURA**
L'orditura grossa di una falda è costituita da capriate lignee semplici che fungono da rompitratta a dei puntoni su cui poggiano degli arcarecci. L'altra falda presenta invece solo puntoni e arcarecci. L'orditura piccola è in travicelli, lo scempiato in pannelle e il manto in coppi.
- STATO DI CONSERVAZIONE COMPLESSIVO**

Stato di conservazione

Buono

Buono

Buono

Buono

INTERVENTI SUCCESSIVI

Agli inizi del secolo scorso o alla fine del Settecento, la barchessa originaria è stata allargata verso nord dando origine ad un secondo portico con arcate a tutto sesto. Nella seconda metà dell'Ottocento (forse nel 1875) tutto il manufatto è stato profondamente ristrutturato: le arcate predette sono state tamponate per ricavare una grande cantina-tinaia, nove archi del portico a sud sono stati sopraelevati assieme all'intero organismo, nella testata ovest è stato creato un corpo con tetto a padiglione e ad est è stata demolita una parte dei volumi ad est. Durante questa ristrutturazione venne realizzata la copertura lignea tuttora esistente.

Nel 1970 da una porzione della barchessa originale venne ricavato un alloggio per il custode.

PARTICOLARI DI RILIEVO

Pregevole esemplare di antica barchessa caratterizzata da una vasta mole. Moltissimi gli elementi antichi se non proprio originali. Sul fronte presenta undici arcate a tutto sesto (delle quali conservano l'altezza originale) che formano un ampio porticato lastricato in blocchi di trachite. Sul retro, al piano terra, sono tuttora leggibili le cantine delle quali spicca il robusto e singolare impalcato dei solai. Mirabile anche il vastissimo granaio al primo piano che conserva una sequela di robusti pilastri in muratura e di capriate lignee.

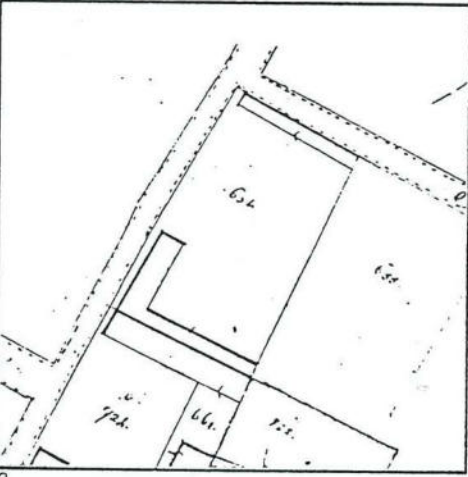
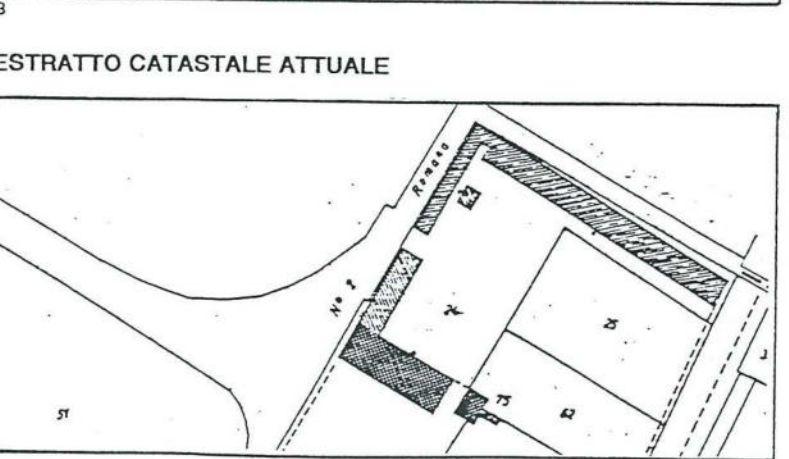
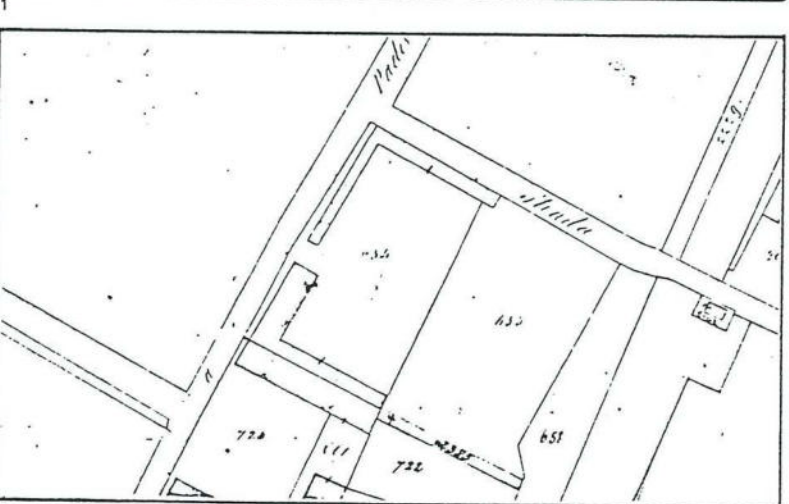
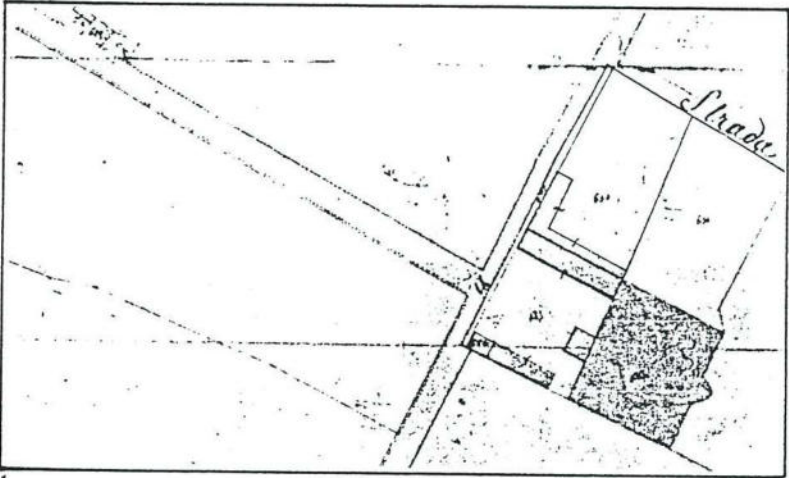
Note, bibliografia e fonti d'archivio

(1) A. BALDAN - *Ville venete della provincia di Padova*, Ed. Francisci, pag.30.

(2) G. MIOTTI - *Notizie storiche della chiesa arcipretale di Abano*, manoscritto, anno 1820, pag. 21..... *"Villa Mocenigo.... con barchesse, granaia, canave di grandezza proporzionate..."*.

(3) L'edificio risulta esistente in questa cartografia.

ICONOGRAFIA E DOCUMENTI



1. Catasto Napoleonico, anno 1809
2. Catasto Austriaco, anno 1830-1842
3. Catasto Austro-italiano, anno 1845-1852
4. I.G.M. 1:25000, anno 1890

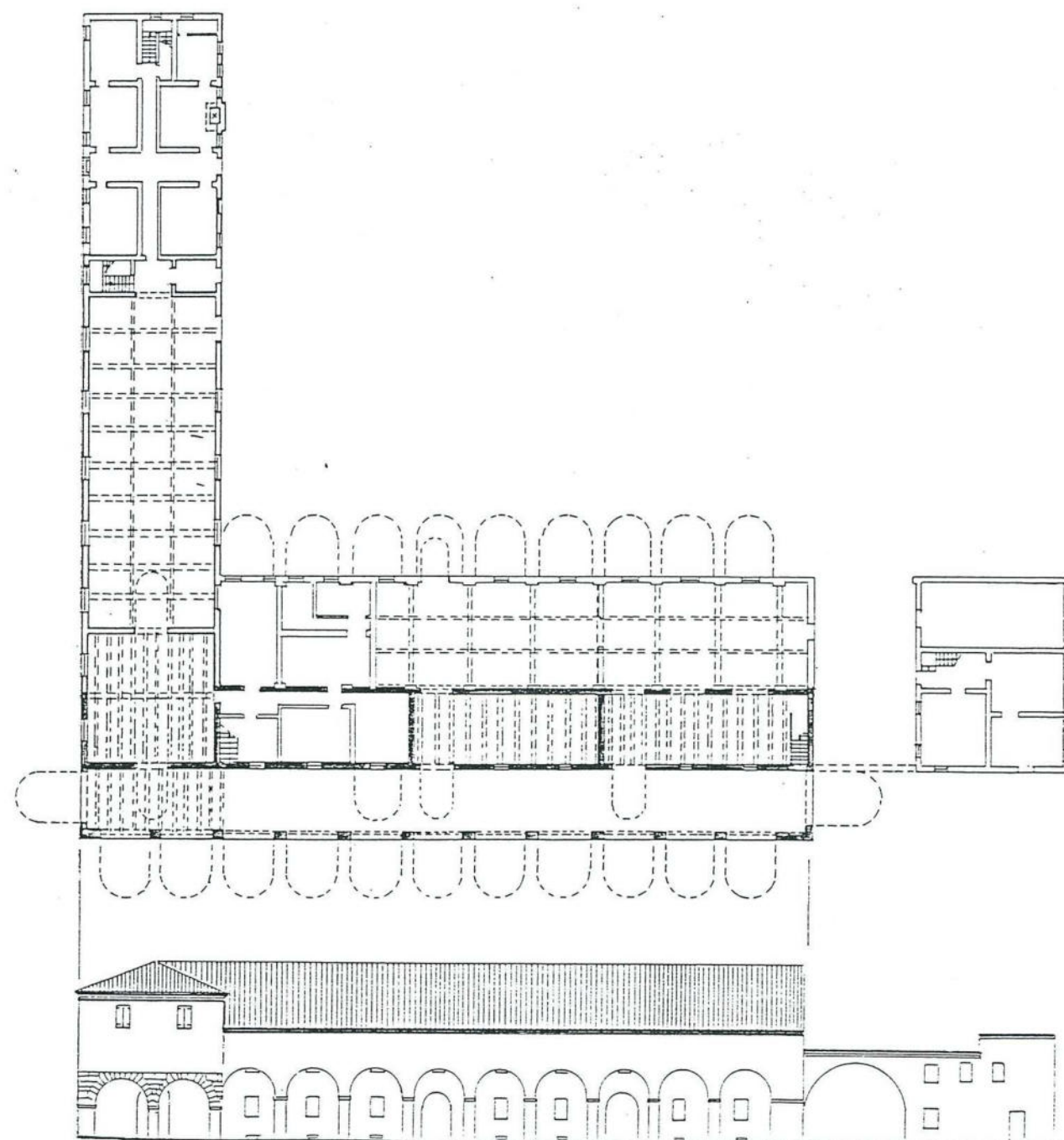
Comune di Abano Terme

Scheda "B" Beni Ambientali 50c

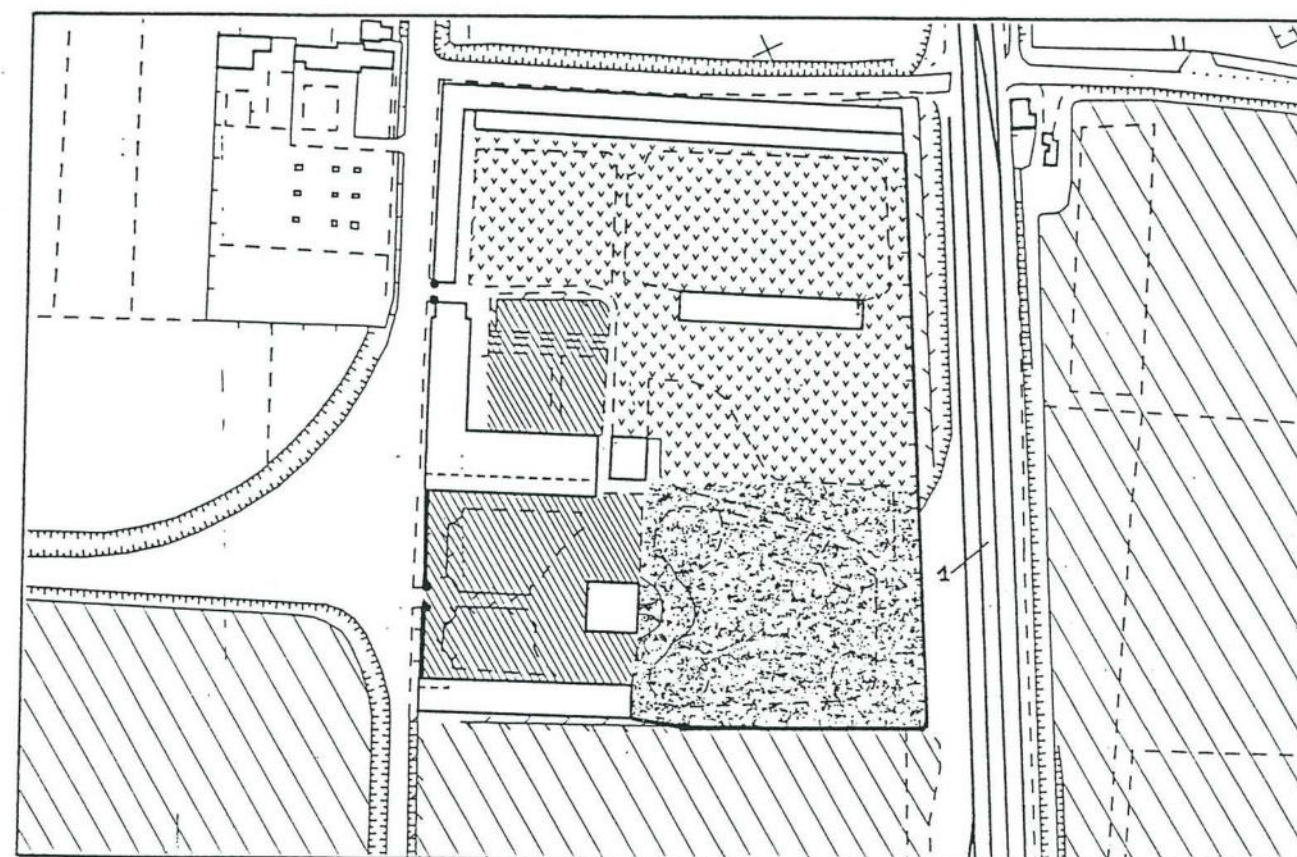
STATO DI FATTO

PIANTE E PROSPETTI PRINCIPALI

Pianta e prospetto sud
(In grigio la porzione d'impianto)



RILIEVO AMBIENTALE



- 1. Ferrovia
- 2. Fossato
- 3. Recinzione originale con pilastri e cancellata
- 4. Giardino all'italiana
- 5. Giardino
- 6. Prato
- 7. Area a destinazione agricola

Comune di Abano Terme

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

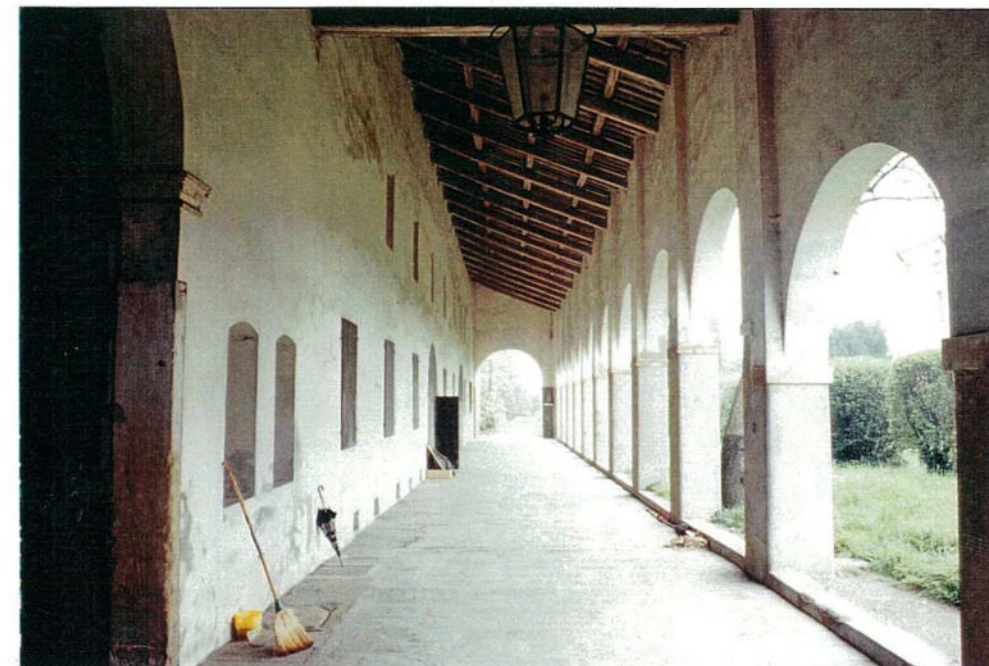


1

2

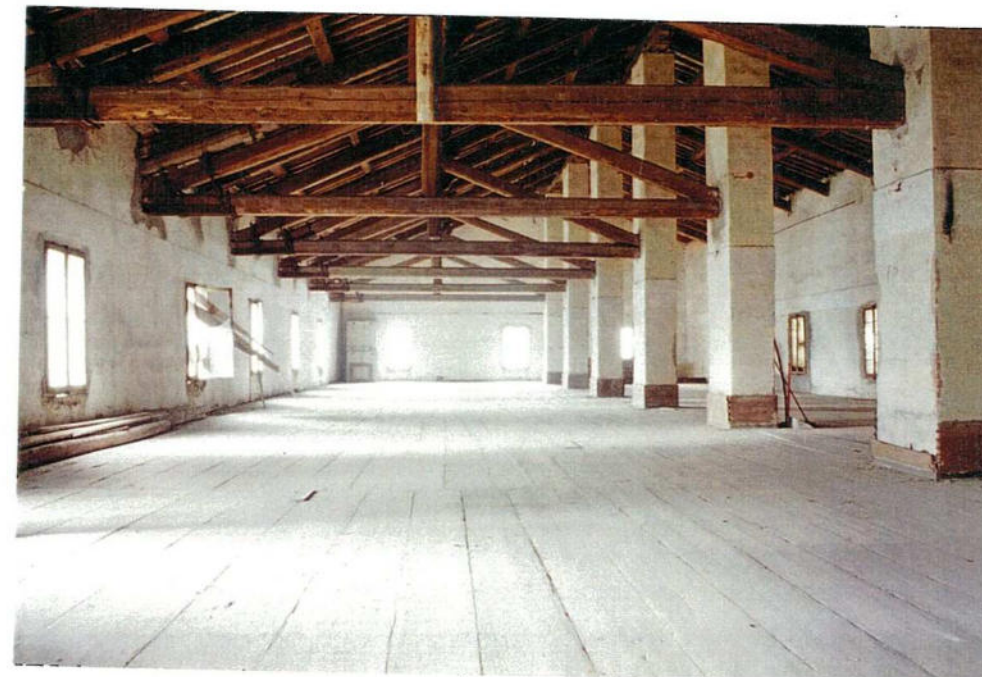


1. Veduta d'insieme del manufatto
2. Veduta fronte nord
3. Veduta interna del portico
4. Veduta interna del grande granaio



3

4

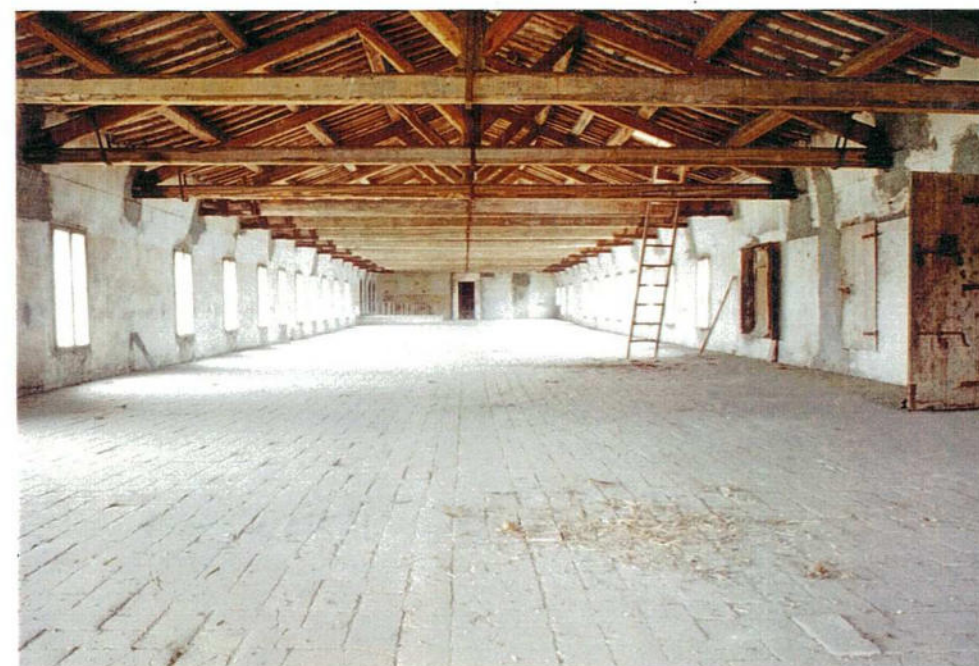


DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



1

1. Veduta del fronte ovest
2. Veduta del fronte est
3. Veduta interna del granaio
4. Veduta interna delle scuderie



3

2



4



Comune di Abano Terme

Scheda "B" Beni Ambientali

Scuderia Mocenigo

50d

DATI CARATTERISTICI

RIFERIMENTO SCHEDA "A"
Sez.: N. Edificio:
Viale Giusti n. 2

EPOCA DI COSTRUZIONE: XVIII-XIX secolo
Edificio esistente al 1809 con sedime parziale

DESTINAZIONE D'USO
Originaria: scuderia
Attuale: non utilizzata

RIFERIMENTO CATASTALE
Foglio: 13 Mappale: 24

EDIFICIO VINCOLATO DALLA L. 1089/39
(Notif. 16 Gennaio 1963)
CONTESTO AMBIENTALE: giardino

REGESTO

ANNO	FG./Sommarione	N. Mappale	PROPRIETA'	DESTINAZIONE D'USO
1809	123 Abano	654	MOCENIGO Luigi q. Sebastiano	Casa di villeggiatura
1820 (1)			MOCENIGO	
1830	XII-XVII/123 Cat. Austr.	654	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisè	Casa di villeggiatura
1845	12-17/65 R.M.P.	654	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisè	Casa di villeggiatura
1880 c.a.			SACERDOTI	
1890	I.G.M.(2)		SACERDOTI	Villa e annessi
1839	13	24	DALLA FRANCESCA	Villa e annessi
1991	13	24	MAINARDI (eredi)	Scuderia non utilizzata

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E MATERIALI

	Stato di conservazione
1. STRUTTURE VERTICALI Prevalentemente in muratura di mattoni pieni.	Buono
2. STRUTTURE ORIZZONTALI In travi di legno e tavole pavimentate con piastrelle di cotto. Presentano dei sostegni intermedi costituiti da pseudo-capriate dalla freccia molto ridotta.	Mediocre-cattivo
3. COPERTURA A capriate lignee con saettoni, arcarecci, travicelli, scempiato in piastrelle e manto in coppi.	Buono
4. STATO DI CONSERVAZIONE COMPLESSIVO	Buono-mediocre

INTERVENTI SUCCESSIVI

La scuderia, nella seconda metà del XIX sec., è stata sopraelevata assieme alla barchessa nord. In quell'occasione si realizzò una singolare copertura lignea tuttora esistente.
Forse posteriore alla scuderia, ma di poco, è l'ex abitazione del fattore che sussiste a nord. Quest'ultima fu sopraelevata e poi allungata nell'Ottocento ed infine ristrutturata nel 1945. In quell'occasione si sono chiuse alcune aperture e si sono risanati gli ambienti.
Nel secondo dopoguerra, sono state asportate le eleganti colonne lapidee che separavano i singoli stalli della scuderia.

PARTICOLARI DI RILIEVO

Raro esempio di grande scuderia sette-ottocentesca sostanzialmente ancora leggibile nei connotati originari.
Di rilievo l'ampio locale al piano terra ancora lastricato di trachite e traforato con finestrature e portoni ad arco. Singolare anche la scala in pietra di Costozza, che permette di accedere al granaio dov'è tuttora visibile la mirabile copertura lignea di fine Ottocento.

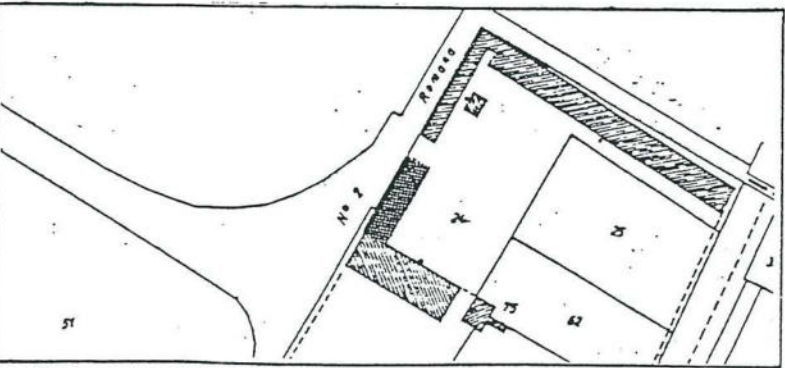
Note, bibliografia e fonti d'archivio

(1) G. MIOTTI - Notizie storiche della chiesa arcipretale di Abano, manoscritto, anno 1820, pag. 21..... "Villa Mocenigo.... con una bellissima scuderia nobilitata da parte a parte da colonnami marmorei, che contiene ventiquattro cavalli...".
(2) L'edificio risulta documentato in questa cartografia.

ICONOGRAFIA E DOCUMENTI



ESTRATTO CATASTALE ATTUALE



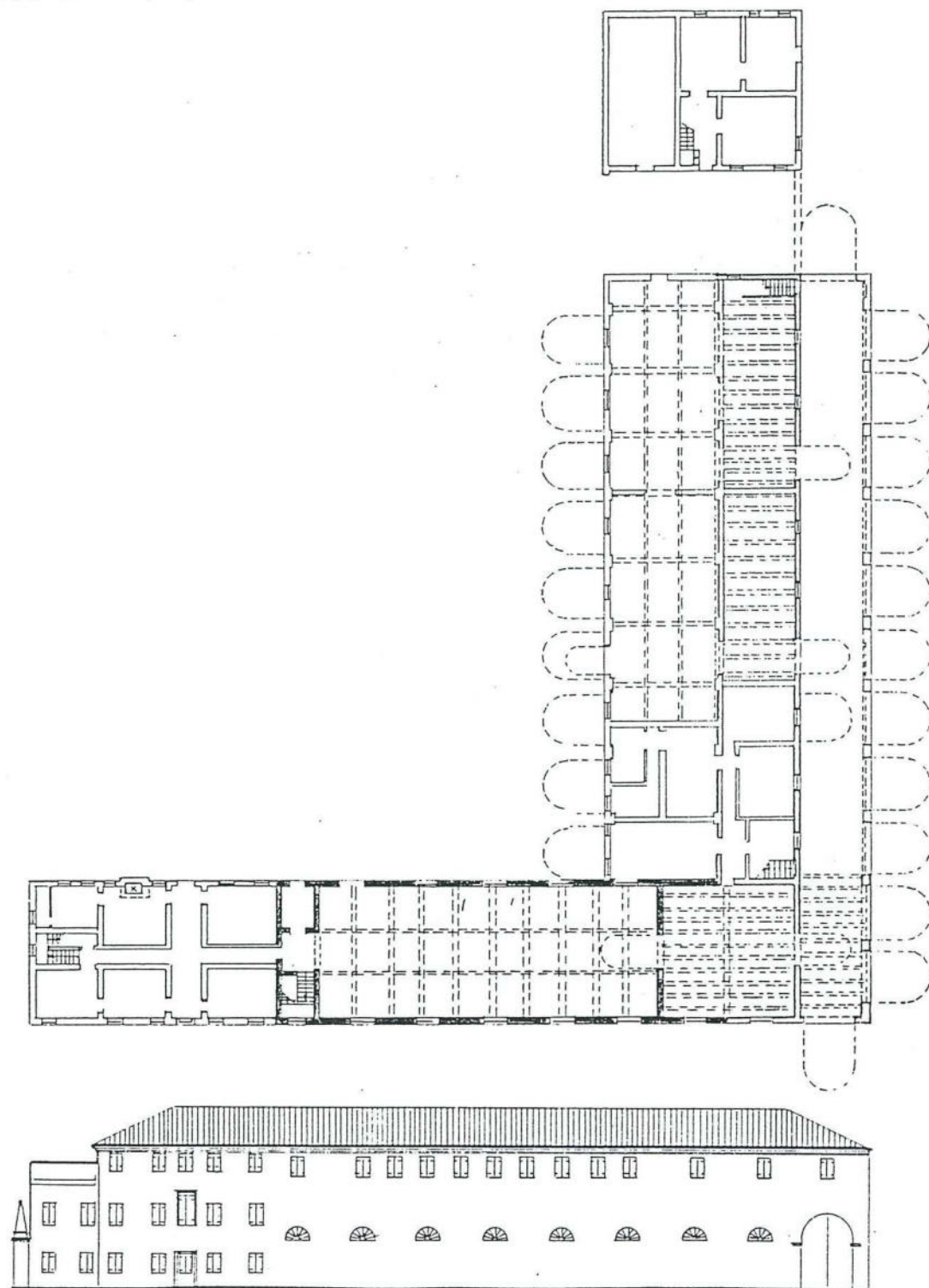
1. Catasto Napoleonico, anno 1809
2. Catasto Austriaco, anno 1830-1842
3. Catasto Austro-italiano, anno 1845-1852
4. I.G.M. 1:25000, anno 1890

Comune di Abano Terme

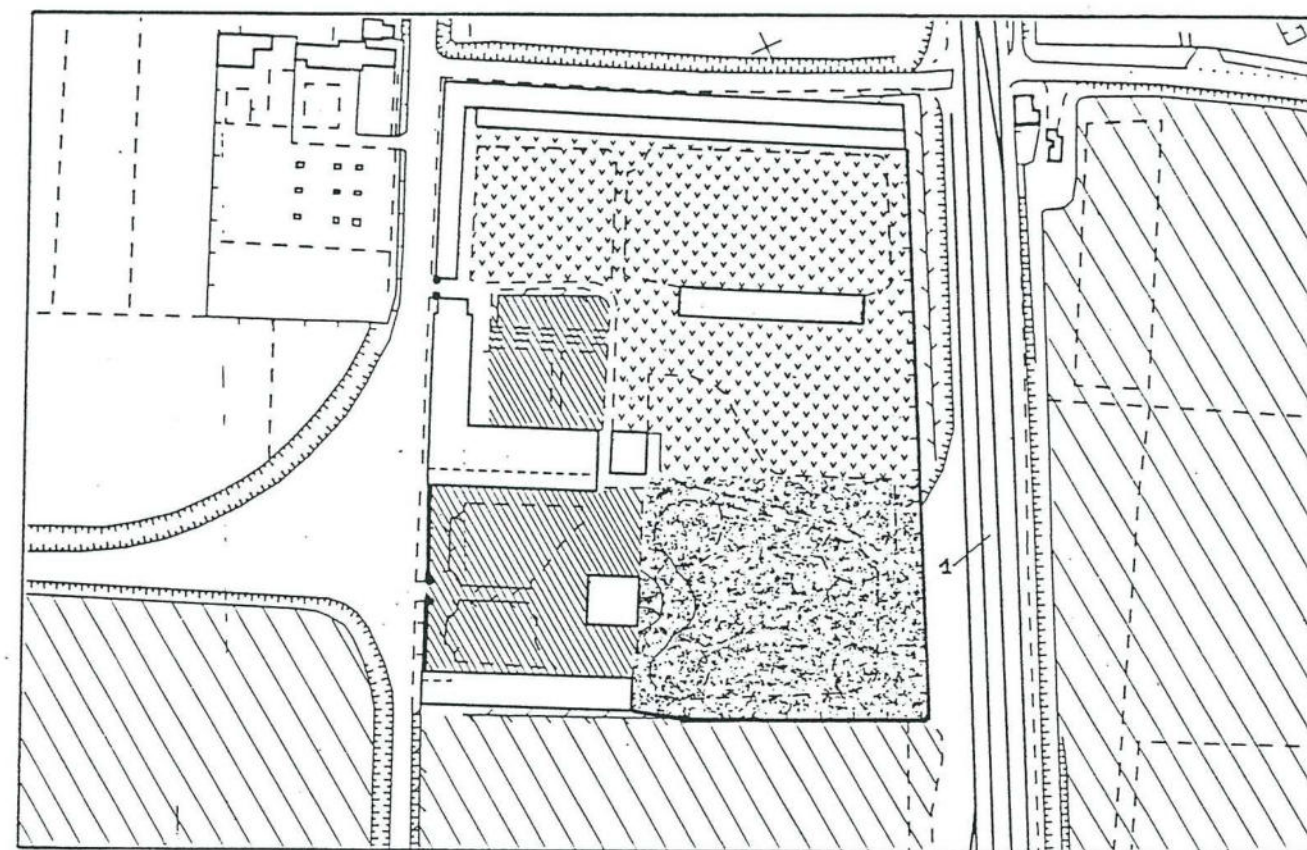
Scheda "B" Beni Ambientali 50d

STATO DI FATTO PIANTE E PROSPETTI PRINCIPALI

Pianta e prospetto del fronte ovest
(In grigio la porzione d'impianto)



RILIEVO AMBIENTALE



- 1. Ferrovia
- 2. Fossato
- 3. Recinzione originale con pilastri e cancellata
- 4. Giardino all'italiana
- 5. Giardino
- 6. Prato
- 7. Area a destinazione agricola

Comune di Abano Terme

Scheda "B" Beni Ambientali

Casa Mocenigo

50e

DATI CARATTERISTICI

RIFERIMENTO SCHEDA "A"
Sez.: N. Edificio:
Viale Giusti n. 2

EPOCA DI COSTRUZIONE: 1830-52
Edificio esistente al 1845-52 con sedime totale

DESTINAZIONE D'USO
Originaria: annessi rustici
Attuale: nonutilizzati

RIFERIMENTO CATASTALE
Foglio: 13 Mappale: 24

EDIFICIO VINCOLATO DALLA L. 1089/39
(Notif. 16 Gennaio 1963)
CONTESTO AMBIENTALE: giardino

REGESTO

ANNO	FG./Sommarione	N. Mappale	PROPRIETA'	DESTINAZIONE D'USO
1809	123 Abano (2)	654	MOCENIGO Luigi q. Sebastiano	(Casa di villeggiatura)
1830	XII-XVII/123 Cat. Austr.	654	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisé	(Casa di villeggiatura)
1845	12-17/65 R.M.P.	654	T 11 - TRIESTE Giacobbe e Leone f.lli q. Moisé	(Casa di villeggiatura)
1880 c.a.			SACERDOTI	
1890	I.G.M.(3)		SACERDOTI	Villa e annessi
1839	13	24	DALLA FRANCESCA	Villa e annessi
1991	13	24	MAINARDI (eredi)	Nonutilizzati

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E MATERIALI

- STRUTTURE VERTICALI
Prevalentemente in muratura di mattoni pieni.
- STRUTTURE ORIZZONTALI
In travi di legno e tavole.
- COPERTURA
Con strutture lignee, scempiato in pianelle e manto in coppi.
- STATO DI CONSERVAZIONE COMPLESSIVO

Stato di conservazione

Mediocre

Mediocre

Mediocre

Mediocre

INTERVENTI SUCCESSIVI

Una parte del manufatto fu trasformata in abitazione nel nostro secolo. Nel secondo dopoguerra un locale centrale è stato sopraelevato per formare una sorta di colombaia.

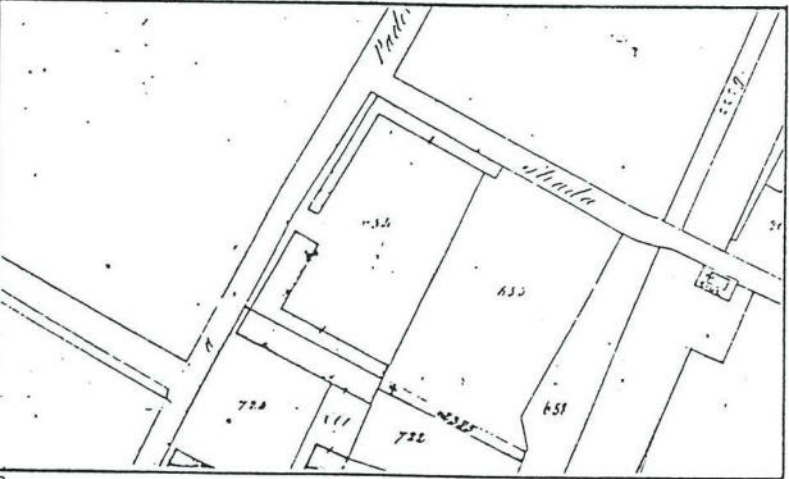
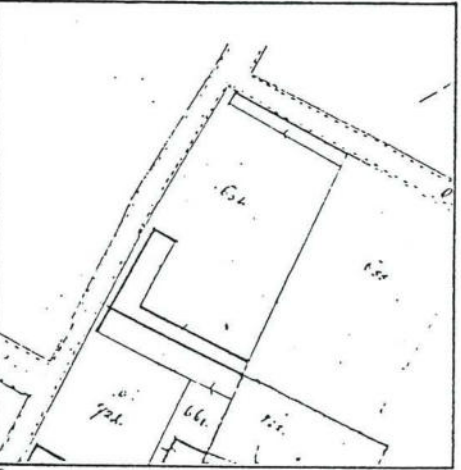
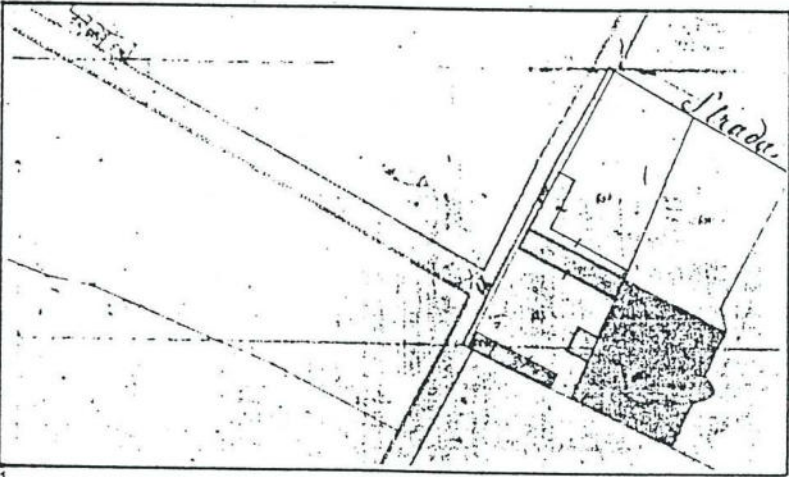
PARTICOLARI DI RILIEVO

Il manufatto ottocentesco, seppure povero di elementi di pregio, contribuisce però a definire la fisionomia ambientale del complesso dell'ex villa Mocenigo. Nell'angolo nord presenta, oltre ad una statua del Bonazza, anche un'edicola che conserva tracce di affreschi a tema religioso. Il più antico di essi risale sicuramente alla prima metà del secolo scorso (3).

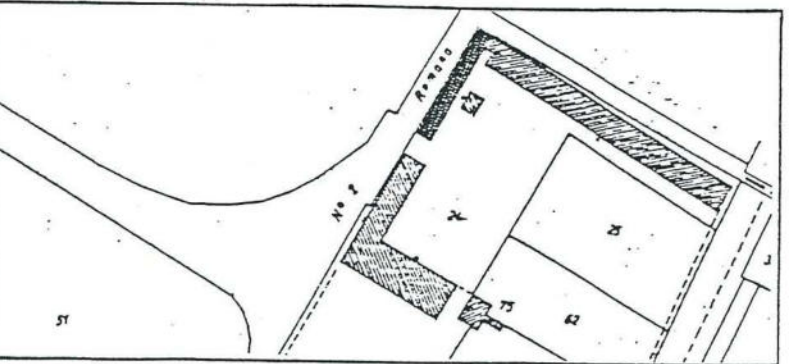
Note, bibliografia e fonti d'archivio

- (1) L'edificio non risulta esistente in questa cartografia.
(2) L'edificio risulta esistente in questa cartografia.
(3) F. A. BARCARO - Ca' Mocenigo-Mainardi ai Guazzzi di Abano T., Ed. R.D.C., anno 1983, pagg.26-29-30.

ICONOGRAFIA E DOCUMENTI



ESTRATTO CATASTALE ATTUALE



1. Catasto Napoleonico, anno 1809
2. Catasto Austriaco, anno 1830-1842
3. Catasto Austro-italiano, anno 1845-1852
4. I.G.M. 1:25000, anno 1890

Comune di Abano Terme

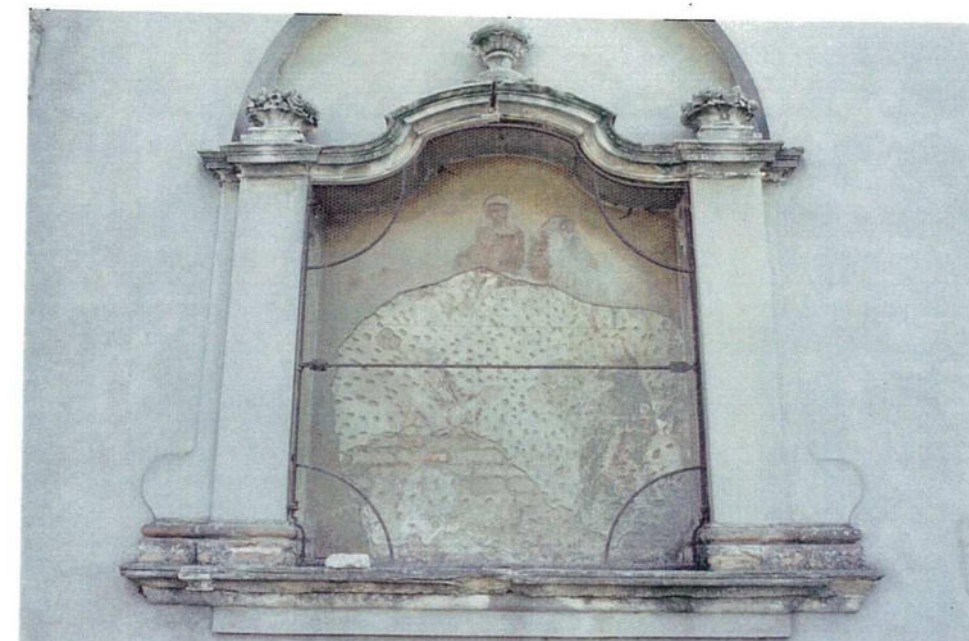
Scheda "B" Beni Ambientali 50e

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

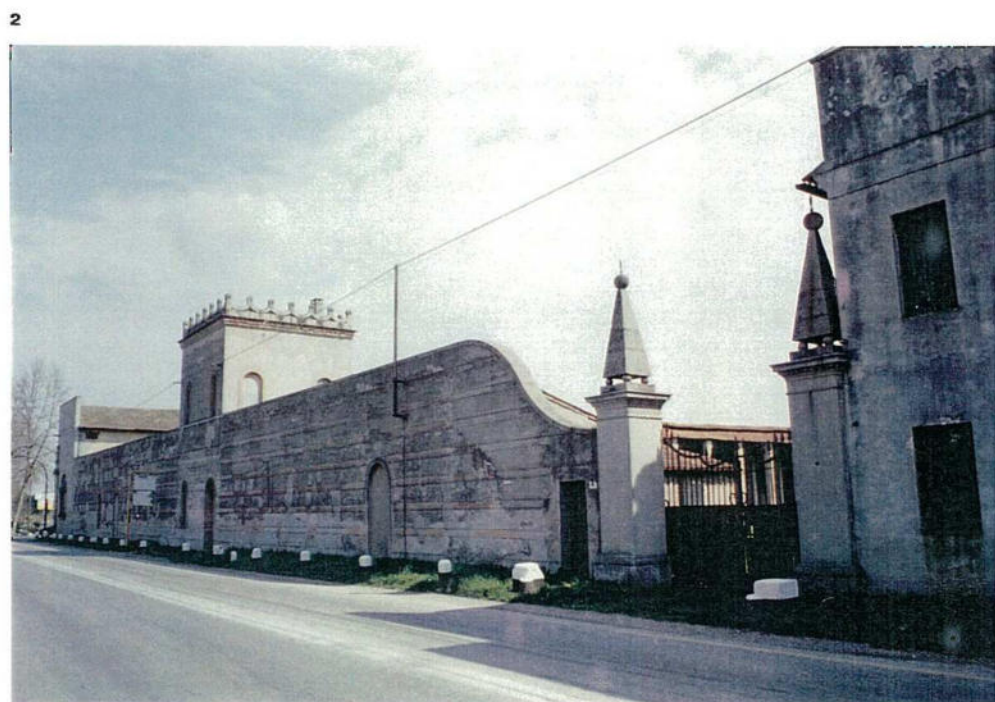


1

1. Veduta del fronte est
2. Veduta del fronte ovest
3. Particolare degli affreschi dipinti nell'edicola a nord-ovest



3



2

B.6 - Piano gestione rischio alluvioni (P.R.G.A.)

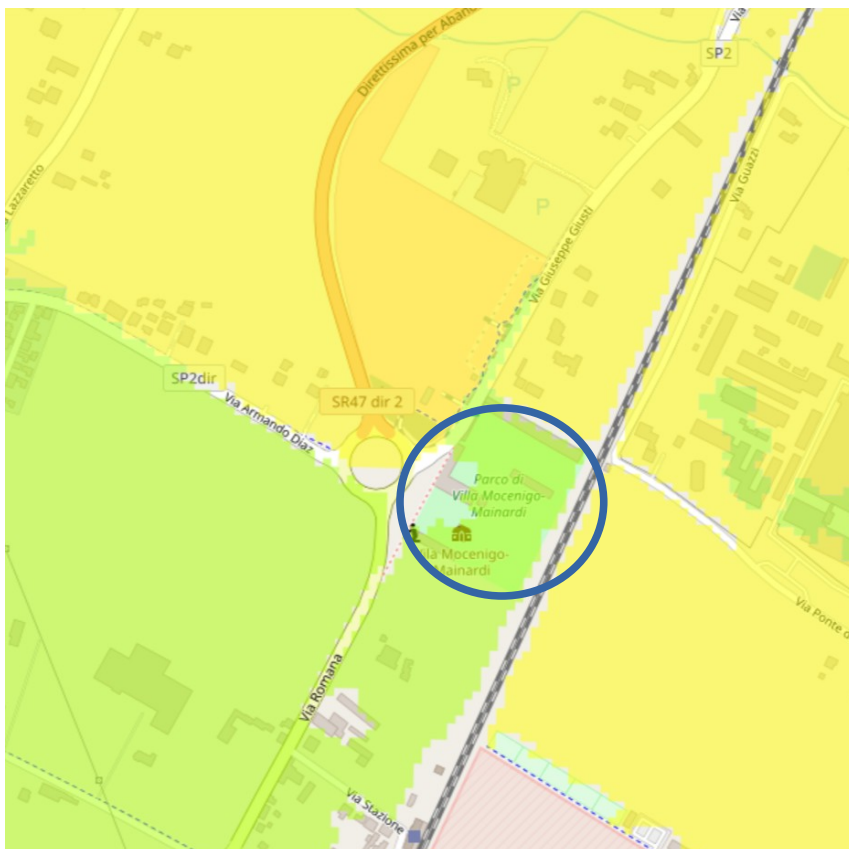
In attuazione della Direttiva 2007/60/CE ed in conformità all'art. 7 comma 8 del D.Lgs. n. 49 del 23/02/2010 è stato adottato il Piano Gestione Rischio Alluvioni del Bacino delle Alpi Orientali da parte delle Regioni Veneto, Friuli Venezia Giulia e Lombardia, oltre che le Province Autonome di Trento e Bolzano.

Tra gli scopi del piano si possono elencare i seguenti punti:

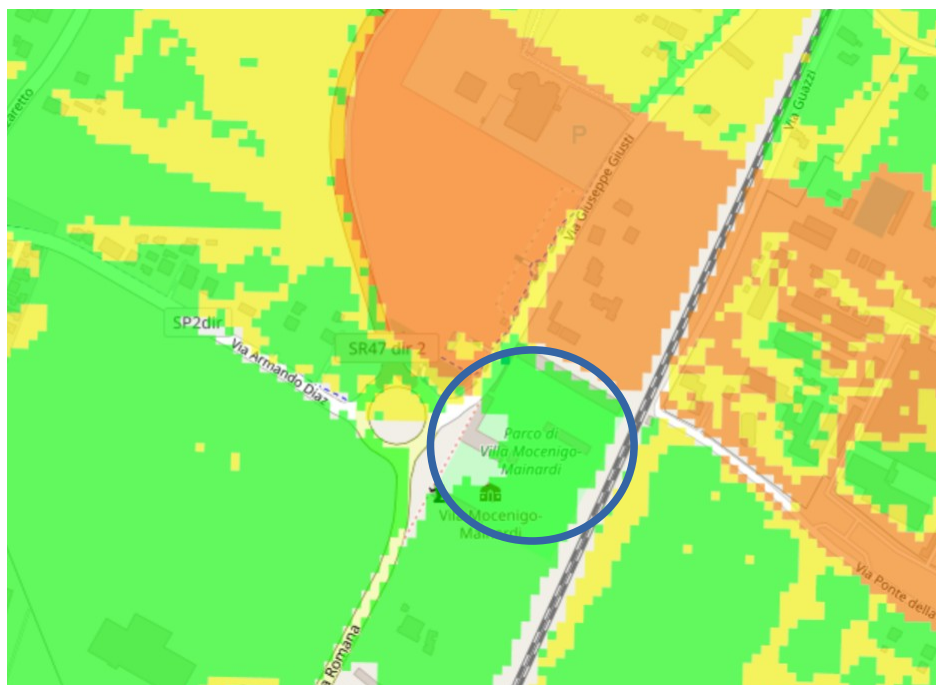
- identificare e mappare, nei limiti delle disponibilità conoscitive, le esistenti o possibili scenari di pericolosità e rischio di alluvione nella rete idrografica delle diverse UOM può essere utile per impostare una efficace campagna di informazione e preparazione;
- identificare misure strutturali e non strutturali praticabili atte a promuovere la coerenza e la sinergia tra gli atti di pianificazione è un utile strumento per lo sviluppo sostenibile del territorio;
- identificare la possibile strategia d'implementazione delle misure e della politica di piano nelle varie fasi temporali, secondo una logica di effettiva sostenibilità dell'azione prevista, stabilendo il ruolo di ciascuna amministrazione locale o nazionale nella fase di attuazione del piano, permette di impostare un quadro di riferimento amministrativo/normativo semplice e ben identificato utile anche per migliorare nel futuro le performance del piano.

A tal fine il territorio sotteso dal bacino della Alpi Orientali è stato oggetto di analisi e simulazioni idrauliche che hanno portato alla mappatura e alla caratterizzazione secondo i parametri di seguito elencati che vengono riportati all'area oggetto di intervento.

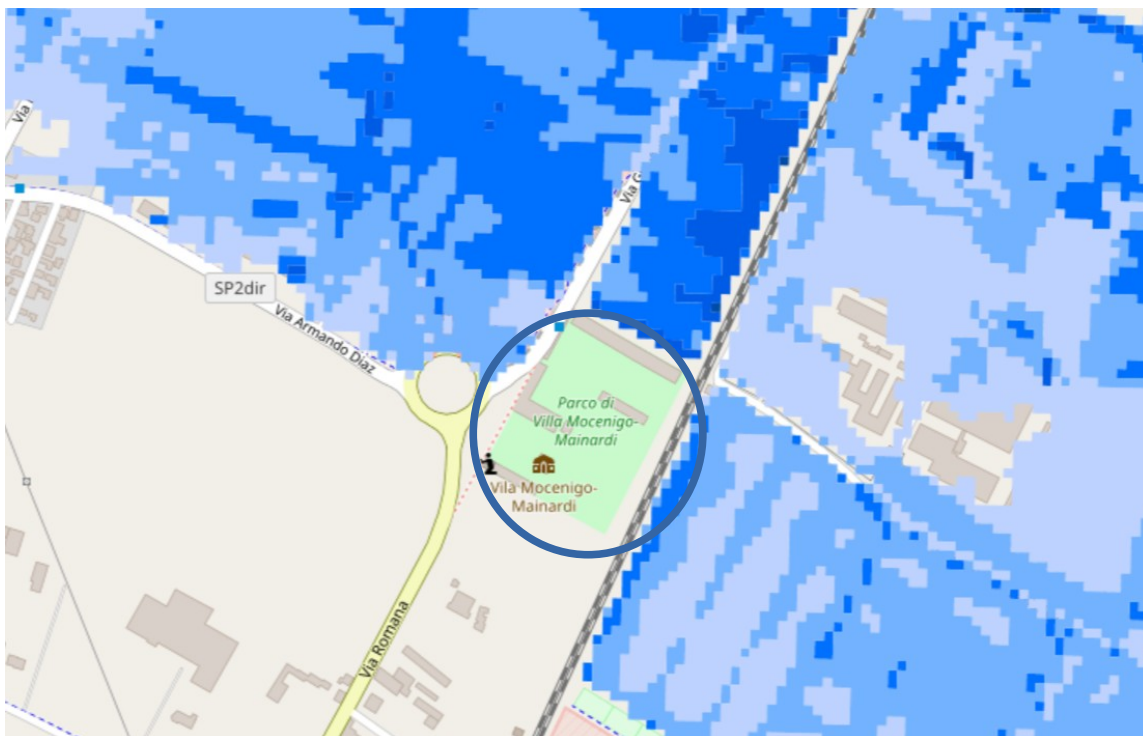
Le planimetrie riportate nelle lagine successive sono state estratte dalla base dati sigma messa a disposizione dall'Ente.



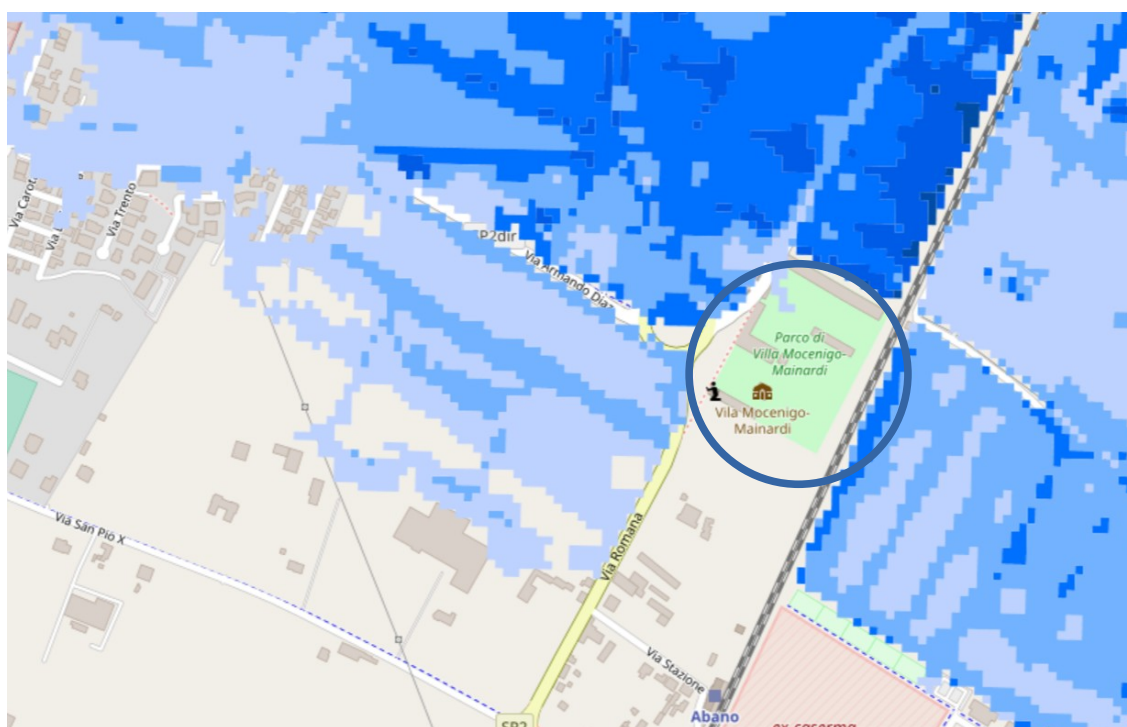
Pericolosità Idraulica Moderata (P1)



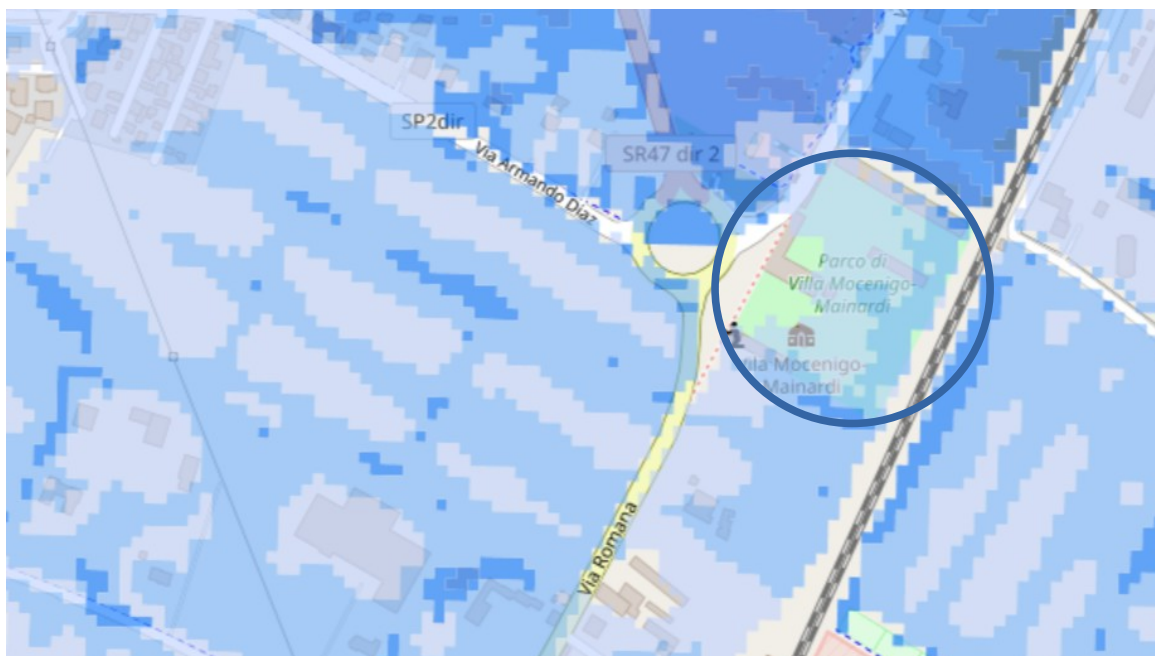
Rischio Idraulico: Moderato (R1)



Tirante TR=30: area non allagata



Tirante TR=100: area non allagata



Tirante TR=300: area allagata con tirante variabile da 0-50 cm e 50-100 cm

Si riportano di seguito le schede relative agli aspetti operativi delle N.T.A. elaborate dall'Autorità d'Ambito al fine di chiarire le varie casistiche che si possono configurare negli interventi edilizi.

Edifici

Demolizione senza possibilità di ricostruzione

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
-----------	-------	-------------------------

Area Fluviale (F)		
-------------------	---	--

Pericolosità elevata (P3B)		
----------------------------	---	--

Pericolosità elevata (P3A)		
----------------------------	---	--

Pericolosità media (P2)		
-------------------------	--	--

Pericolosità moderata (P1)		
----------------------------	---	--

Edifici

Manutenzione ordinaria e straordinaria

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		
Pericolosità media (P2)		
Pericolosità moderata (P1)		

Edifici

Interventi necessari in attuazione delle normative vigenti in materia di sicurezza idraulica, eliminazione di barriere architettoniche, efficientamento energetico, prevenzione incendi, tutela e sicurezza del lavoro, tutela del patrimonio culturale-paesaggistico, salvaguardia dell'incolumità pubblica

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		<i>purché realizzati mediante soluzioni tecniche e costruttive funzionali a minimizzarne la vulnerabilità</i>
Pericolosità elevata (P3B)		<i>purché realizzati mediante soluzioni tecniche e costruttive funzionali a minimizzarne la vulnerabilità</i>
Pericolosità elevata (P3A)		<i>purché realizzati mediante soluzioni tecniche e costruttive funzionali a minimizzarne la vulnerabilità</i>
Pericolosità media (P2)		<i>purché realizzati mediante soluzioni tecniche e costruttive funzionali a minimizzarne la vulnerabilità</i>
Pericolosità moderata (P1)		<i>purché realizzati mediante soluzioni tecniche e costruttive funzionali a minimizzarne la vulnerabilità</i>

Edifici

Restauro e risanamento conservativo

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		<i>purché l'intervento e l'eventuale mutamento di destinazione d'uso siano funzionali a ridurre la vulnerabilità¹ dei beni esposti</i>
Pericolosità elevata (P3B)		<i>purché l'intervento e l'eventuale mutamento di destinazione d'uso siano funzionali a ridurre la vulnerabilità¹ dei beni esposti</i>
Pericolosità elevata (P3A)		<i>purché l'intervento e l'eventuale mutamento di destinazione d'uso siano funzionali a ridurre la vulnerabilità¹ dei beni esposti</i>
Pericolosità media (P2)		<i>purché l'intervento e l'eventuale mutamento di destinazione d'uso siano funzionali a ridurre la vulnerabilità¹ dei beni esposti</i>
Pericolosità moderata (P1)		<i>purché l'intervento e l'eventuale mutamento di destinazione d'uso siano funzionali a ridurre la vulnerabilità¹ dei beni esposti</i>

¹"propensione di un elemento (persone, edifici, infrastrutture, attività economiche) a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di certa intensità" (Art. 2 c. 1)

Edifici

Ampliamento e realizzazione di locali accessori al servizio degli edifici

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		i. con incremento di superficie totale e di volume inferiore al 10 % ii. per una sola volta iii. senza mutamento della destinazione d'uso iv. previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punto 3.1)
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		i. con incremento di superficie totale e di volume inferiore al 10 % ii. per una sola volta iii. senza mutamento della destinazione d'uso iv. sopra la quota di sicurezza idraulica (valore superiore delle altezze idriche per TR 100 anni)
Pericolosità media (P2)		i. con incremento di superficie totale e di volume inferiore al 15 % ii. per una sola volta iii. senza mutamento della destinazione d'uso iv. sopra la quota di sicurezza idraulica (valore superiore delle altezze idriche per TR 100 anni)
Pericolosità moderata (P1)		i. con incremento di superficie totale e di volume inferiore al 15 % ii. per una sola volta iii. senza mutamento della destinazione d'uso iv. sopra la quota di sicurezza idraulica (valore superiore delle altezze idriche per TR 100 anni)

Edifici

Ampliamento e realizzazione di locali accessori al servizio degli edifici con incremento di superficie totale e di volume $\geq 15\%$ previsto dai piani di assetto e uso del territorio vigenti / dai piani urbanistici attuativi che risultano approvati alla data di adozione del PGRA

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		
Pericolosità media (P2)		i. per una sola volta ii. non superamento del rischio specifico medio R2 iii. previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)
Pericolosità moderata (P1)		i. per una sola volta ii. previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2) solo se accertato il superamento del rischio specifico medio R2 iii. collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna

Edifici

Ampliamento e realizzazione di locali accessori al servizio degli edifici con incremento di superficie totale e di volume $\geq 15\%$ previsto nella redazione degli strumenti urbanistici e delle varianti

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		
Pericolosità media (P2)		i. <i>previa verifica della mancanza di soluzioni alternative</i> ii. <i>per una sola volta</i> iii. <i>non superamento del rischio specifico medio R2</i> iv. <i>previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)</i>
Pericolosità moderata (P1)		i. <i>previa verifica della mancanza di soluzioni alternative</i> ii. <i>per una sola volta</i> iii. <i>non superamento del rischio specifico medio R2</i> iv. <i>previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)</i> v. <i>collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna</i>

Edifici

Demolizione e ricostruzione senza cambio di destinazione d'uso
con incremento di superficie totale e di volume < 15 %

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		
Pericolosità media (P2)		i. per una sola volta ii. sopra la quota di sicurezza idraulica (valore superiore delle altezze idriche per TR 100 anni)
Pericolosità moderata (P1)		i. collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna

Edifici

Demolizione e ricostruzione senza cambio di destinazione d'uso
con incremento di superficie totale e di volume $\geq 15\%$

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		
Pericolosità media (P2)		i. non superamento del rischio specifico medio R2 ii. previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)
Pericolosità moderata (P1)		i. collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna

Edifici

Demolizione e ricostruzione con cambio di destinazione d'uso

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		
Pericolosità media (P2)		i. <i>previa verifica della mancanza di soluzioni alternative</i> ii. <i>non superamento del rischio specifico medio R2</i> iii. <i>previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)</i>
Pericolosità moderata (P1)		i. <i>collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna</i>

Edifici

Nuova realizzazione prevista dai piani di assetto e uso del territorio vigenti / dai piani urbanistici attuativi che risultano approvati alla data di adozione del PGRA

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		
Pericolosità media (P2)		i. accertato il non superamento del rischio specifico medio R2 ii. previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)
Pericolosità moderata (P1)		i. previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2) solo se accertato il superamento del rischio specifico medio R2 ii. collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna

Edifici

Nuova realizzazione prevista nella redazione degli strumenti urbanistici e delle varianti

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		
Pericolosità media (P2)		i. <i>previa verifica della mancanza di soluzioni alternative</i> ii. <i>non superamento del rischio specifico medio R2</i> iii. <i>previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)</i>
Pericolosità moderata (P1)		i. <i>previa verifica della mancanza di soluzioni alternative</i> ii. <i>non superamento del rischio specifico medio R2</i> iii. <i>previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)</i> iv. <i>collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna</i>

Edifici

Interventi non ricompresi tra i precedenti, ma previsti dai piani di assetto e uso del territorio vigenti / dai piani urbanistici attuativi che risultano approvati alla data di adozione del PGRA

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		
Pericolosità media (P2)		i. accertato il non superamento del rischio specifico medio R2 ii. previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)
Pericolosità moderata (P1)		i. previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2) solo se accertato il superamento del rischio specifico medio R2 ii. collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna

Edifici

Interventi non ricompresi tra i precedenti, ma previsti nella redazione degli strumenti urbanistici e delle varianti

Mappatura	Esito	Vincoli (dove previsti)
Area Fluviale (F)		
Pericolosità elevata (P3B)		
Pericolosità elevata (P3A)		
Pericolosità media (P2)		i. <i>previa verifica della mancanza di soluzioni alternative</i> ii. <i>non superamento del rischio specifico medio R2</i> iii. <i>previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)</i>
Pericolosità moderata (P1)		i. <i>previa verifica della mancanza di soluzioni alternative</i> ii. <i>non superamento del rischio specifico medio R2</i> iii. <i>previa verifica della compatibilità idraulica (All. A punti 2.1 e 2.2)</i> iv. <i>collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna</i>

B.7 - Piano Comunale delle Acque (P.D.A.)

Con Delibera del Consiglio Comunale n. 59 del 23/12/2019 è stato approvato il Piano delle Acque; tale Piano ha il fine di inquadrare la situazione idraulica del territorio individuando le criticità idrauliche e le relative soluzioni progettuali con lo scopo di ridurre e mitigare il rischio idraulico.

La Carta delle Criticità allegata al Piano Comunale delle Acque mette in evidenza le aree del territorio che denotano problemi di allagamento; l'area di intervento non denota problematiche di allagamento, come rilevabile dall'estratto sotto riportato.



B.8 – Compatibilità Idraulica

Con Delibera del Consiglio di Giunta della Regione Veneto n. 2948 del 06/10/2009 è stato approvato il procedimento di Compatibilità Idraulica, con modifica delle delibere n. 1322/2006 e n. 1841/2007 in attuazione della sentenza del Consiglio di Stato n. 304 del 3 aprile 2009.

La normativa è stata approvata al fine di consentire una più efficace prevenzione dei dissesti idraulici ed idrogeologici ed ogni nuovo strumento urbanistico comunale (PAT/PATI o PI) deve contenere uno studio di compatibilità idraulica che valuti per le nuove previsioni urbanistiche le interferenze che queste hanno con i dissesti idraulici presenti e le possibili alterazioni causate al regime idraulico.

Inoltre è richiesto uno studio di Compatibilità Idraulica anche per gli interventi che prevedono nuove impermeabilizzazioni dei territori con metodologie definite secondo la Classe di Intervento inquadrata nell'Allegato A alla D.G.R. sopra menzionata.

A tal fine la Regione Veneto nell'anno 2009 ha anche predisposto delle Linee Guida per la redazione degli studi di Compatibilità Idraulica ad opera del Commissario Delegato per l'emergenza concernente gli eccezionali eventi meteorologici del 26 settembre 2007 che hanno colpito parte del territorio della Regione Veneto.

Si precisa inoltre che l'area oggetto di intervento rientra nel comprensorio del Consorzio di Bonifica Bacchiglione che richiede una Relazione di Compatibilità Idraulica sviluppata secondo i criteri della normativa Regionale (D.G.R.V. n. 1322/2006 e ss.mm.ii.) con un Tempo di Ritorno di 50 anni. Il dimensionamento dei volumi di laminazione deve avvenire mediante l'utilizzo delle curve di possibilità pluviometrica calcolate nello studio commissionato da ANBI (Unione Regionale Consorzi Gestione e Tutela del Territorio Acque Irrigue); in tale studio il Comune di Abano Terme ricade nella sottozona 2.

La progettazione sarà quindi accompagnata dalla relazione di Valutazione di Compatibilità Idraulica con il dimensionamento dei volumi di invaso e il loro posizionamento all'interno della lottizzazione.

C – DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Nei paragrafi successivi si procede con l'analisi degli strumenti Regionali, Provinciali e Comunali che riguardano il quadro pianificatorio dell'area oggetto di intervento. L'analisi mira ad individuare le peculiarità normative e i vincoli che interessano le aree e i fabbricati sui quali si intende intervenire.

C.1 - ARIA

Come indicato nel sito dell'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV) "L'inquinamento atmosferico è il fenomeno di alterazione della normale composizione chimica dell'aria, dovuto alla presenza di sostanze in quantità e con caratteristiche tali da alterare le normali condizioni di salubrità dell'aria. Queste modificazioni possono essere dannose per la salute dell'uomo, compromettere le attività ricreative e gli altri usi dell'ambiente, alterare le risorse biologiche e gli ecosistemi, i beni materiali pubblici e privati.

Le sostanze alteranti sono i cosiddetti agenti inquinanti, che possono avere natura particellare, come le polveri (PM o Particulate Matter), o gassosa come il biossido di zolfo SO₂, il monossido di carbonio CO, gli ossidi di azoto NO_x ed i composti organici volatili COV.

Le attività antropiche con rilascio di inquinanti in atmosfera sono le combustioni in genere (dai motori a scoppio degli autoveicoli alle centrali termoelettriche), le lavorazioni meccaniche (es. le laminazioni), i processi di evaporazione (es. le verniciature) ed i processi chimici."

L'Agenzia Regionale ha quindi individuato strumenti e metodologie di analisi e ha messo in campo una rete composta da 43 stazioni di misura al fine di misurare la concentrazione degli agenti inquinanti e mettere a confronto i valori rilevati con i limiti previsti dalla legge e, in presenza di fenomeni di inquinamento, prevedere azioni di risanamento attraverso la definizione di piani e programmi.

In particolare gli inquinanti monitorati sono quelli previsti dalla normativa italiana vigente (D.Lgs 155/2010) e di seguito elencati:

- Biossido di Zolfo (SO₂);
- ossidi di azoto (NO e NO₂);
- ozono (O₃);
- monossido di carbonio (CO);
- benzene (C₆H₆ o BTEX);
- materiale particolato PM₁₀ (particelle con diametro aerodinamico < 10 µm);
- materiale particolato PM_{2.5} (particelle con diametro aerodinamico < 2.5 µm);
- benzo(a)pirene (B(a)P);
- piombo (Pb);

- arsenico (As);
- cadmio (Cd);
- nichel (Ni).

Sempre secondo quanto riportato nel sito dell'ARPAV "La valutazione della qualità dell'aria si effettua mediante la verifica del rispetto dei valori limite degli inquinanti, ma anche attraverso la conoscenza delle sorgenti di emissione e della loro dislocazione sul territorio, tenendo conto dell'orografia, delle condizioni meteorologiche, della distribuzione della popolazione, degli insediamenti produttivi. La valutazione della distribuzione spaziale delle sorgenti di emissione fornisce elementi utili ai fini dell'individuazione delle zone del territorio regionale con regime di qualità dell'aria omogeneo per stato e pressione.

Il Decreto Legislativo n. 155/2010 stabilisce che le Regioni redigano un progetto di zonizzazione del territorio regionale sulla base dei criteri individuati in Appendice I al decreto stesso.

L'attuale zonizzazione, in vigore dal 1 gennaio 2021, è stata approvata con [Delibera di Giunta Regionale 1855/2020](#) e aggiorna l'assetto zonale previgente, che era stato ratificato con DGRV 2130/2012.

La metodologia utilizzata per la zonizzazione del territorio ha previsto la definizione degli agglomerati e la successiva individuazione delle altre zone. Come indicato dal Decreto Legislativo n.155/2010 ciascun agglomerato corrisponde ad una zona con popolazione residente superiore a 250.000 abitanti, ed è costituito da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci. Sono stati individuati i seguenti 5 agglomerati:

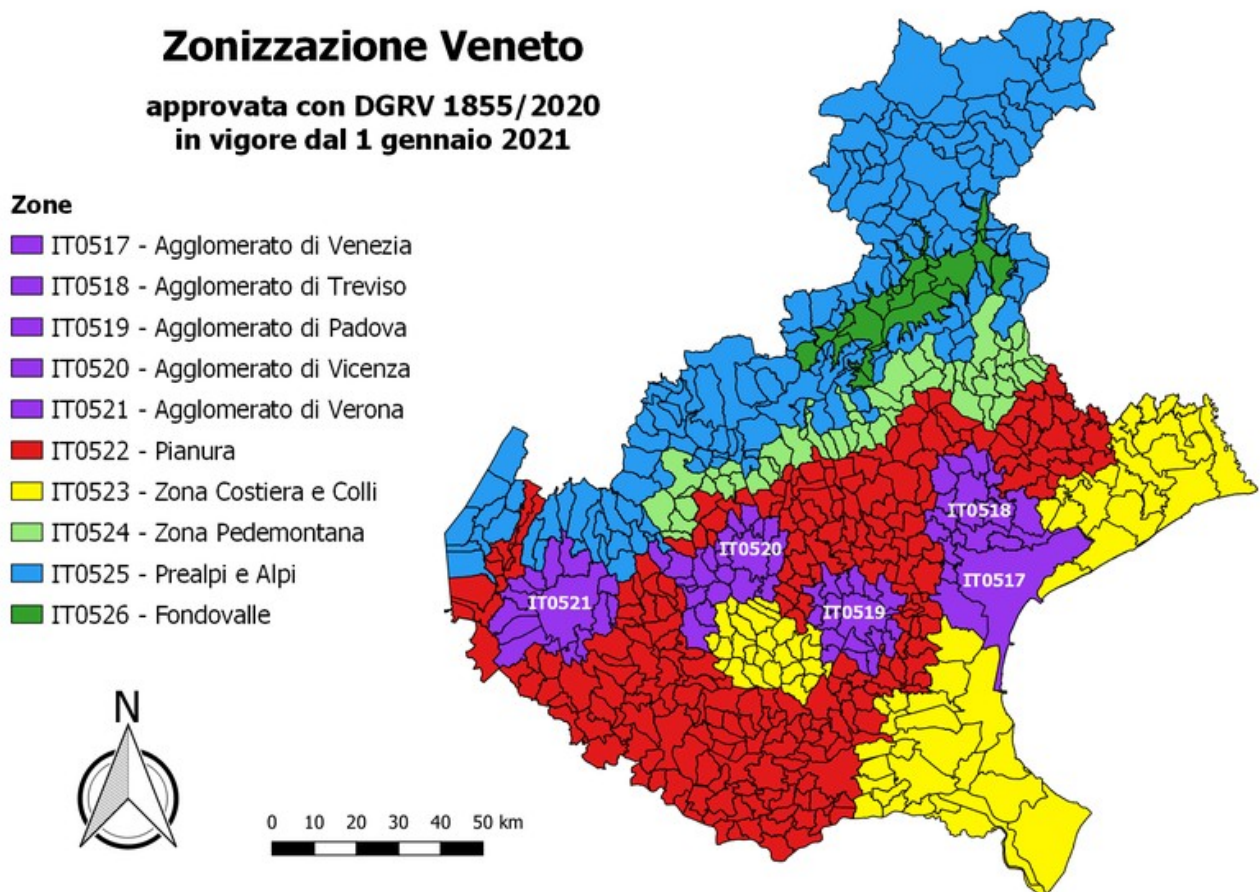
- **Agglomerato Venezia:** oltre al Comune Capoluogo di provincia, include i Comuni contermini;
- **Agglomerato Treviso:** oltre al Comune Capoluogo di provincia, include i Comuni contermini;
- **Agglomerato Padova:** oltre al Comune Capoluogo di provincia, comprende i Comuni dell'area metropolitana;
- **Agglomerato Vicenza:** oltre al Comune Capoluogo di provincia, include i Comuni della Valle del Chiampo, caratterizzati dall'omonimo distretto della concia delle pelli;
- **Agglomerato Verona:** oltre al Comune Capoluogo di provincia, comprende i Comuni inclusi nell'area metropolitana.

L'analisi della meteorologia e della climatologia tipiche della regione e della base dati costituita dalle emissioni comunali dei principali inquinanti atmosferici, stimate dall'inventario INEMAR riferito all'anno 2015, elaborato dall'Osservatorio Regionale Aria (ora Unità Organizzativa Qualità dell'Aria), sono state alla base della definizione delle zone al di fuori degli agglomerati. Le informazioni

meteorologiche ed emissive sono state incrociate con i dati di qualità dell'aria del quinquennio 2015-2019, per ottenere una fotografia completa dello stato di qualità dell'aria della Regione. Sulla base di questo strutturato insieme di informazioni sono state individuate le zone denominate:

- Prealpi e Alpi;
- Fondovalle;
- Pianura;
- Zona Costiera e Colli.”

Di seguito viene riportata la zonizzazione della Regione Veneto approvata con DGRV 1855/2020 e in vigore del 01/01/2021.

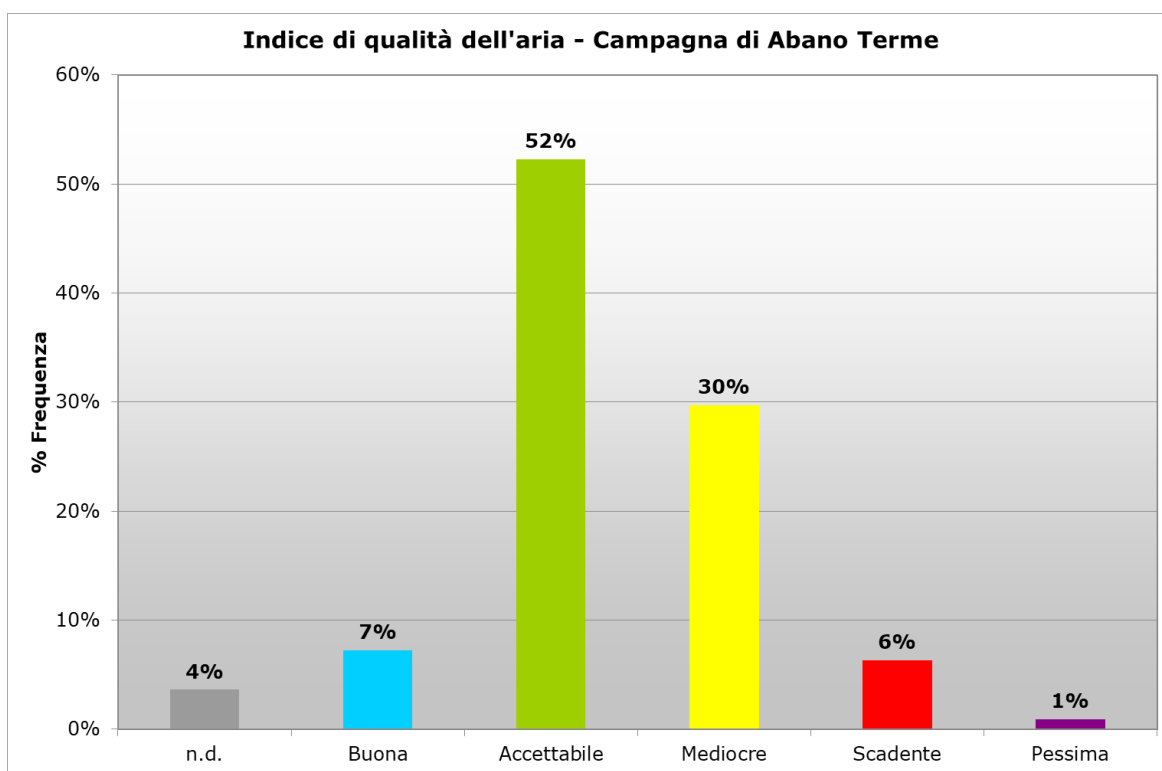


Il Comune di Abano Terme rientra nell’Agglomerato di Padova (IT0519) e i dati validati rilevati dalle centraline sono disponibili in rete e contengono “le concentrazioni dei principali inquinanti, e la verifica del rispetto dei valori limite di legge. Questi dati, prima della pubblicazione, sono sottoposti al processo di validazione che consiste nella verifica della correttezza del dato emesso a cura di operatori tecnici ARPAV. I parametri contenuti nelle tabelle sono quelli che presentano limiti orari o giornalieri

ovvero: il biossido di zolfo (SO₂), gli ossidi di azoto (NO e NO₂), l'ozono (O₃), il monossido di carbonio (CO), il materiale particolato inferiore a 10 µm (PM₁₀). Per le stazioni che controllano contemporaneamente l'ozono (O₃), il PM₁₀ e il biossido di azoto (NO₂), viene inoltre calcolato l'indice di qualità dell'aria (IQA).”

Nell'anno 2021 il Comune di Abano Terme ha richiesto una campagna di monitoraggio che si è svolta in due fasi, dal 21/01/2021 al 17/03/2021 (campagna invernale) e dal 05/05/2021 al 28/06/2021 (campagna estiva). “L'area monitorata è di tipologia “fondo urbano”, ossia il sito di monitoraggio è rappresentativo di area vasta e non direttamente influenzato da specifiche fonti emissive.”.

L'esito del rapporto viene riportato nell'Allegato A della presente relazione e di seguito si riporta solo il Grafico di Qualità dell'Aria che è “una grandezza che permette di rappresentare in maniera sintetica lo stato di qualità dell'aria tenendo conto contemporaneamente del contributo di più inquinanti atmosferici.

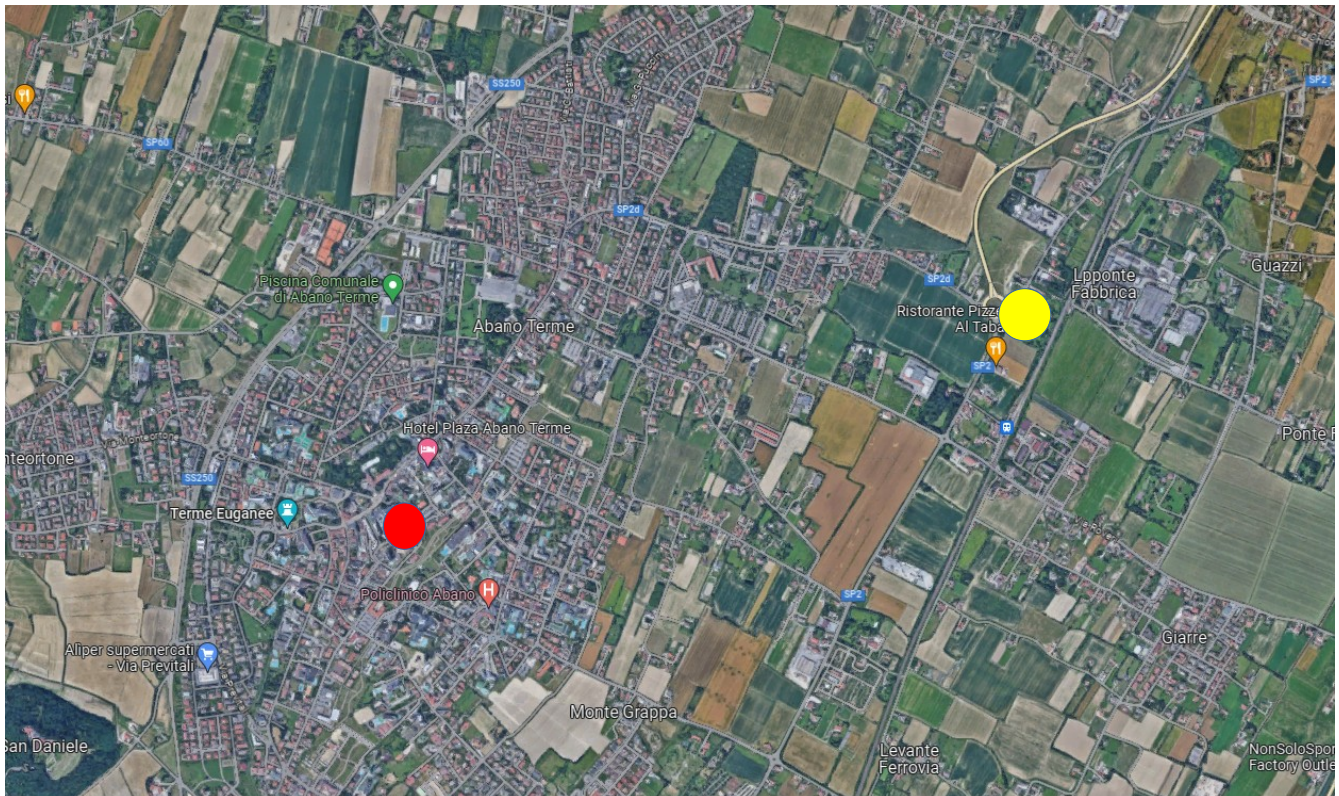


Le prime due classi (buona e accettabile) informano che per nessuno dei tre inquinanti vi sono stati superamenti dei relativi indicatori di legge e che quindi non vi sono criticità legate alla qualità dell'aria nella stazione esaminata. Le altre tre classi indicano che almeno uno dei tre inquinanti considerati ha superato il relativo indicatore di legge. In questo caso la gravità del superamento determina il giudizio assegnato, quindi è possibile distinguere situazioni di moderato superamento da situazioni

significativamente più critiche.

L'indice di qualità dell'aria adottato è un indice cautelativo e cioè esprime un giudizio sulla qualità dell'aria basandosi sempre sullo stato del peggiore fra i tre inquinanti considerati.”

La stazione mobile per la campagna di monitoraggio sopra indicata è stata allestita in via Alessandro Volta ad Abano Terme e nella planimetria sottostante vengono indicati il punto di rilevamento (in rosso) e la posizione dell'intervento edilizio in parola (in giallo).



Si nota come l'area di monitoraggio sia inserita nel contesto urbano del Comune di Abano Terme, mentre l'area di intervento sia decisamente più decentrata e con una edificazione meno densa e la presenza di ampi spazi verdi. Il contesto di Villa Mocenigogo permette di presupporre ragionevolmente che la qualità dell'aria sia migliore di quella riscontrata nella campagna di monitoraggio.

Per completezza si riporta anche la tabella relativa al periodo invernale 2021-2022 con il numero di giorni nei diversi livelli di allerta (All. B), dalla quale si rileva che per la stazione Zona Padova – PD Mandria, i livelli di allerta sono stati così distribuiti:

liv. 0 -----> 184gg - liv. 1 ----> 14 gg - liv. 2 -----> 14 gg

C.2 - Clima

Il clima del Veneto rientra nel macroclima mediterraneo, ma è caratterizzato dal fatto di trovarsi in una posizione di transizione dal momento che è sottoposto a varie influenze: l'azione mitigatrice delle acque mediterranee, l'effetto orografico della catena alpina e la continentalità dell'area centro-europea. È possibile individuare tre zone mesoclimatiche ben distinte che presentano caratteristiche piuttosto diversificate:

- la pianura e le aree collinari;
- le Prealpi e la fascia pedemontana;
- le Alpi.

Il comune di Abano Terme ricade nella zona di pianura che comprende, oltre alla pianura vera e propria, il litorale, la fascia pedemontana e la zona collinare euganea.

C.2.1 - Precipitazioni

La precipitazione cumulata nell'anno, e nei mesi dell'anno, costituisce una variabile meteorologica e climatologica basilare, necessaria per l'analisi dei processi idrologici e idraulici e per le valutazioni relative alla disponibilità delle risorse idriche.

I dati di precipitazione annuale sono la somma, espressa in millimetri, delle rilevazioni della pioggia caduta, o dell'equivalente in acqua della neve caduta, effettuate dai pluviometri nel corso dell'anno. Sul Veneto sono operativi circa 160 pluviometri automatici in telemisura che acquisiscono un dato di precipitazione ogni 5 minuti.

Per ottenere informazioni di sintesi, i dati pluviometrici mensili puntuali sono stati interpolati utilizzando la tecnica del "ordinary kriging".

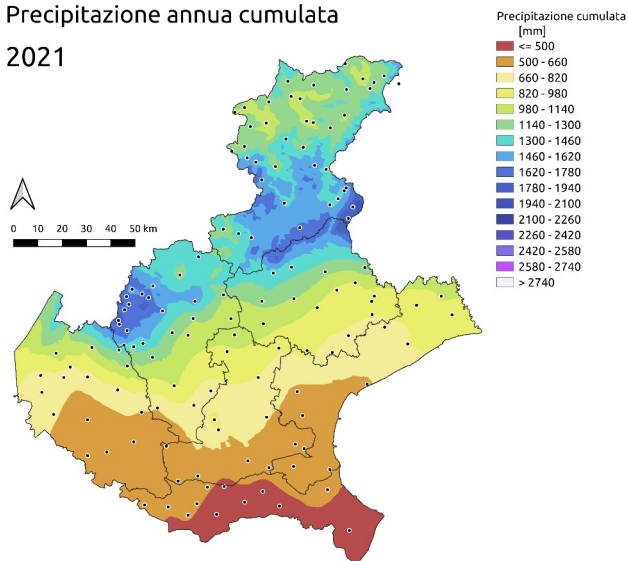
I riferimenti statistici sono relativi a partire dal 1993, anno in cui è stata attivata la rete di rete di rilevamento con copertura dell'intero territorio regionale.

Di seguito si riportano le mappe delle precipitazioni relative all'anno 2021 e 2022 e il grafico di comparazione delle medie

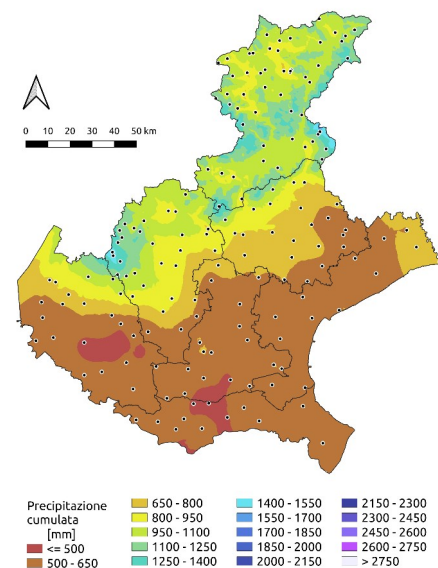
Confrontando l'andamento delle precipitazioni mensili del 2022 con quello delle precipitazioni mensili del periodo 1993-2021 si rileva che, effettuando una media su tutto il territorio regionale, gli apporti risultano:

- superiori alla media ad agosto (+21%) e dicembre (+34%);
- di poco inferiori alla media a settembre (-5%) e novembre (-21%);
- nettamente inferiori alla media a gennaio (-53%), febbraio (-52%), marzo (-81%), aprile (-33%), maggio (-43%), giugno (-44%), luglio (-40%) e ottobre (-83%).

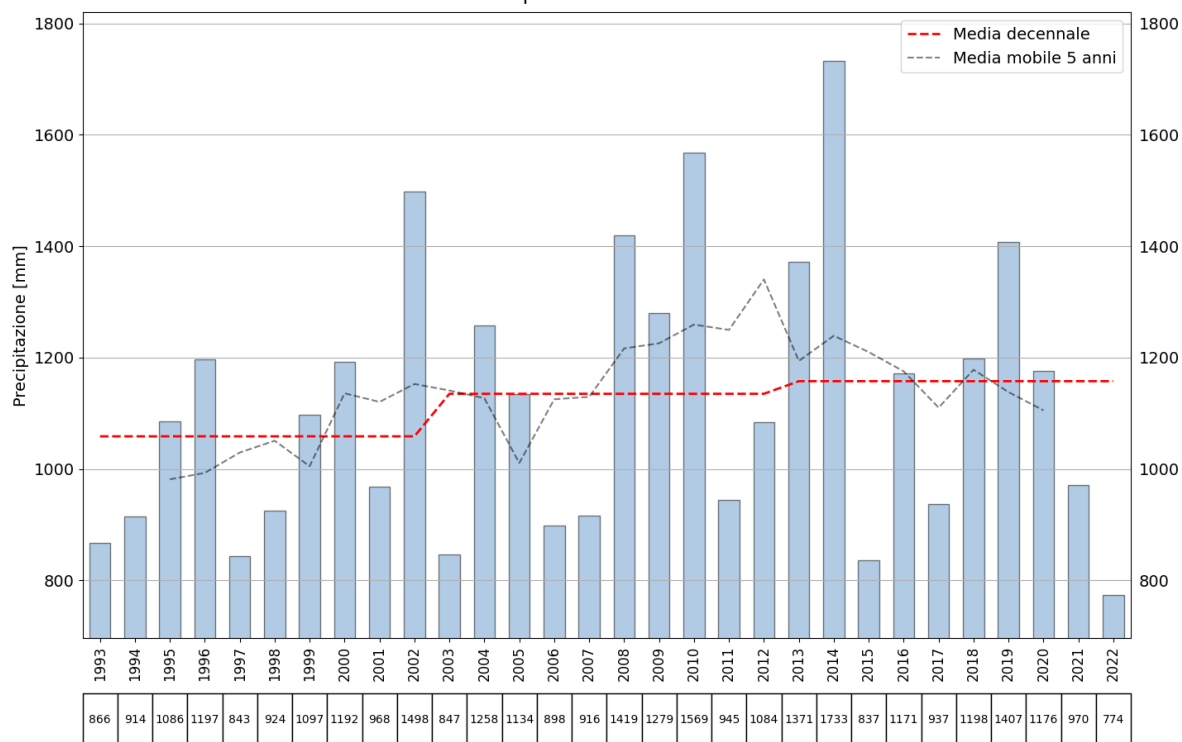
Precipitazione annua cumulata
2021



Precipitazione cumulata
ANNO 2022

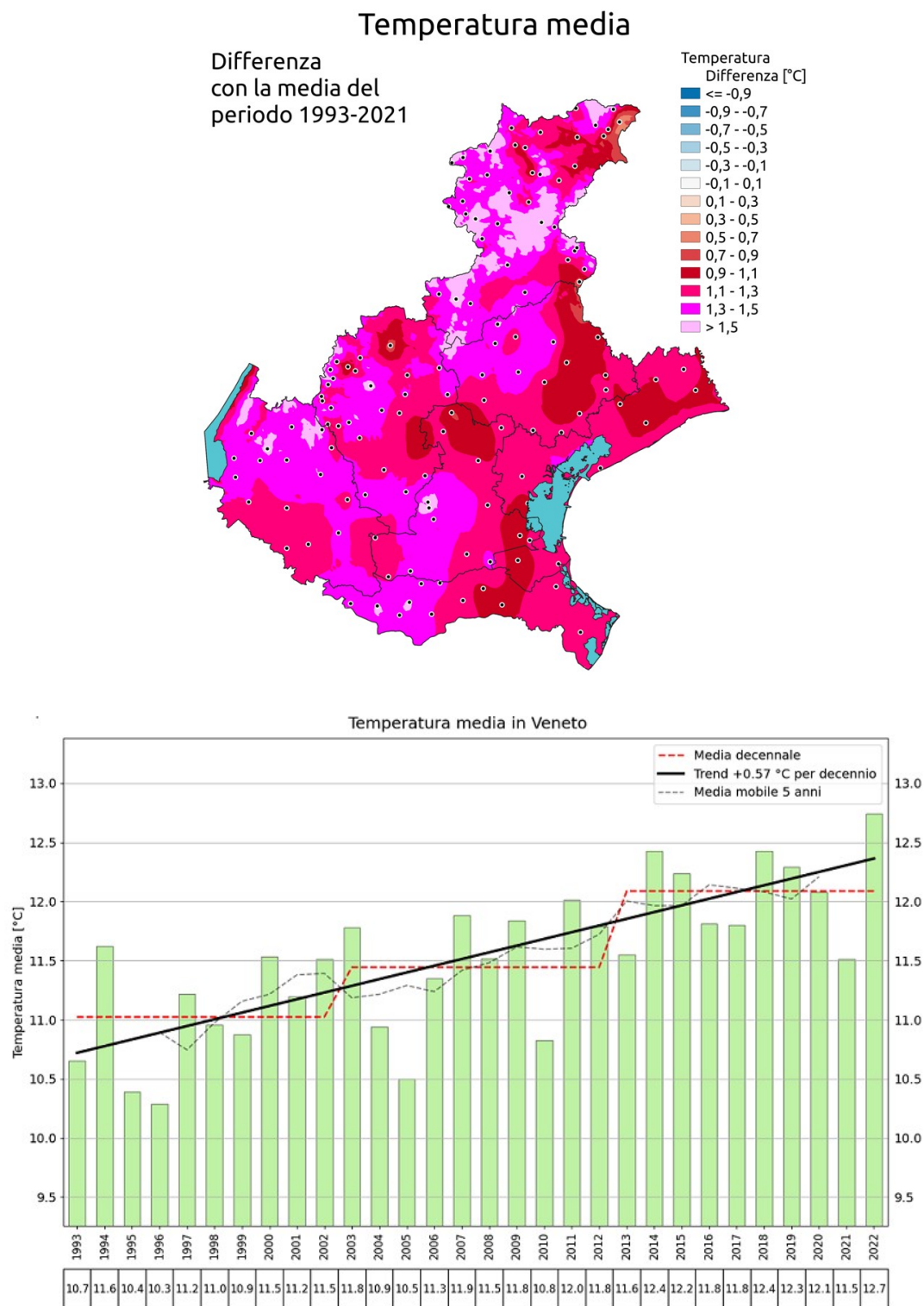


Precipitazione in Veneto



C.2.2 - Temperature

Di seguito si riporta la mappa relativa alla differenza delle temperature medie con la media del periodo 1993-2021



Sulla base dei dati a disposizione dell'ARPAV, le temperature nel 2022 sono state le più elevate del trentennio 1993-2022; le temperature medie giornaliere nel 2022, decisamente superiori alla media di riferimento del periodo 1993-2021, confermano e rafforzano il trend statisticamente significativo in aumento a partire dal 1993, con un incremento medio di circa $+0.6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ogni 10 anni.

Considerando le singole stagioni del 2022, l'unica stagione con valori termici in media o solo leggermente superiori a quelli medi stagionali in particolar modo nel settore di pianura, è stata la primavera. In inverno le temperature sono state quasi ovunque superiori alla media di riferimento, soprattutto e in misura maggiore sui settori alpini e prealpini. L'autunno, ma molto di più l'estate sono state le due stagioni più calde: durante quest'ultima lo scarto rispetto alla media del trentennio è stato quasi ovunque superiore ai $2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Dall'analisi delle spazializzazioni degli scarti delle temperature minime, medie e massime annuali si deduce un 2022 nel complesso molto più caldo della media. Gli scostamenti dalle temperature medie, infatti, sono stati, in genere, compresi tra $0.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $1.9\text{ }^{\circ}\text{C}$ decretando il 2022 come l'anno più caldo del periodo 1993-2022 e confermando il trend in aumento a partire dal 1993 ad oggi.

C.3 - Acqua

Il Comune di Abano Terme si sviluppa ai piedi dei Colli Euganei ed è interessato dal percorso delle seguenti aste fluviali:

1. a Nord dal Fiume Bacchiglione proveniente da Vicenza
2. a Este dal Canale Battaglia che si origina dal Bacchiglione nel nodo idraulico di Padova
sud

e da una serie di canali consorziali che attraversano il suo territorio come rilevabile dalla Carta dei Sottobacini del Consorzio di Bonifica Bacchiglione relativamente al Bacino dei “Colli Euganei” (Allegato C):

- Scolo Piovega
- Scolo Piovego
- Scolo Poggese
- Scolo Fossa Mala
- Scolo Menona
- Scolo Giacobba
- Scolo Rialto
- Scolo Bolzanello
- Scolo Bolzan

Sono anche presenti una serie di canalizzazioni minori a servizio dei lotti e delle aree agricole come è visibile nell’Allegato D estratto dal Piano Comunale delle Acque.

Come dettagliato dalla cartografia sopra richiamata, l’intervento rientra nel bacino idraulico dello scolo Bolzan che si trova a nord dell’area in questione, con direzione ovest-est; tale scolo Bolzan si immette nello scolo Menona, per confluire alla fine nel Canale Battaglia.

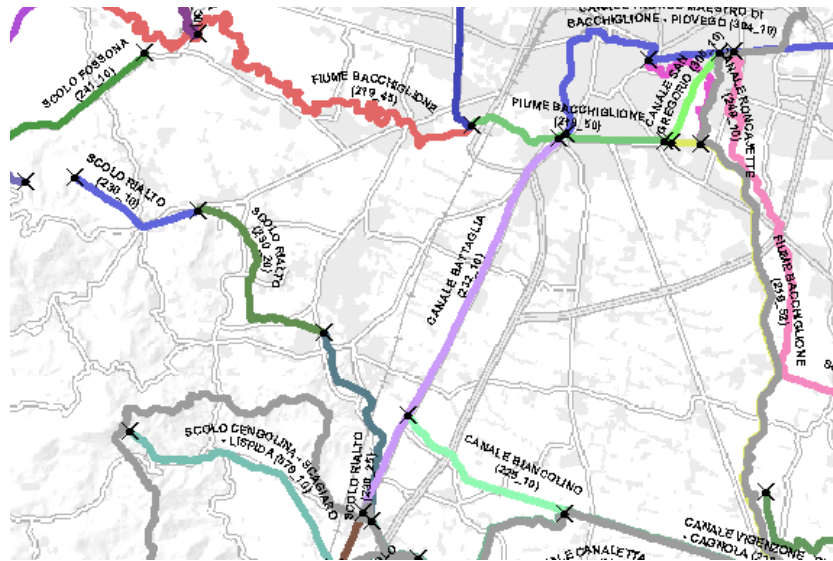
C.3.1 - Acque Superficiali

La Direttiva Europea 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque) e il D. Lgs. 152/2006 definiscono il metodo di classificazione delle acque superficiali sulla base della valutazione dei seguenti parametri principali:

- stato ecologico,
- composizione e abbondanza degli elementi di qualità biologica (E.Q.B.)
- stato trofico (LIMEco)
- presenza di specifici inquinanti e delle condizioni idromorfologiche che caratterizzano l’ecosistema acquatico

A tal proposito nell’Allegato E sono indicati i corpi idrici fluviali e lacustri di interesse secondo la direttiva 2000/60/CE tra i quali è ricompreso lo “scolo Rialto”, di cui di seguito si riporta la porzione

che ci interessa:



Le prescrizioni attuative per giungere alla classificazione dei corpi idrici superficiali secondo la direttiva sono state emanate con successivi decreti attuativi che integrano e modificano il D. Lgs. 152/2006 (D. M. 131 del 16/06/2008, D. M. 56 del 14/04/2009 e D.M. 260 del 8/11/2010); nel territorio comunale sono presenti varie stazioni di monitoraggio e quella che è interessata dal transito delle acque drenate dal lotto oggetto di relazione è la **Stazione 1097**, situata sullo scolo Rialto con un monitoraggio di tipo Chimico

C.3.1.1 - Stato Chimico

Come riportato nel sito dell'ARPAV, *“Lo Stato Chimico dei corpi idrici ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Allegato 1 alla parte III Tab. 1/A), è un descrittore che considera la presenza nella colonna d'acqua dei corsi d'acqua superficiali di sostanze prioritarie, pericolose prioritarie e altre sostanze inquinanti derivanti da attività antropiche che rappresentano una minaccia sia per l'ecosistema acquatico che per la salute umana.*

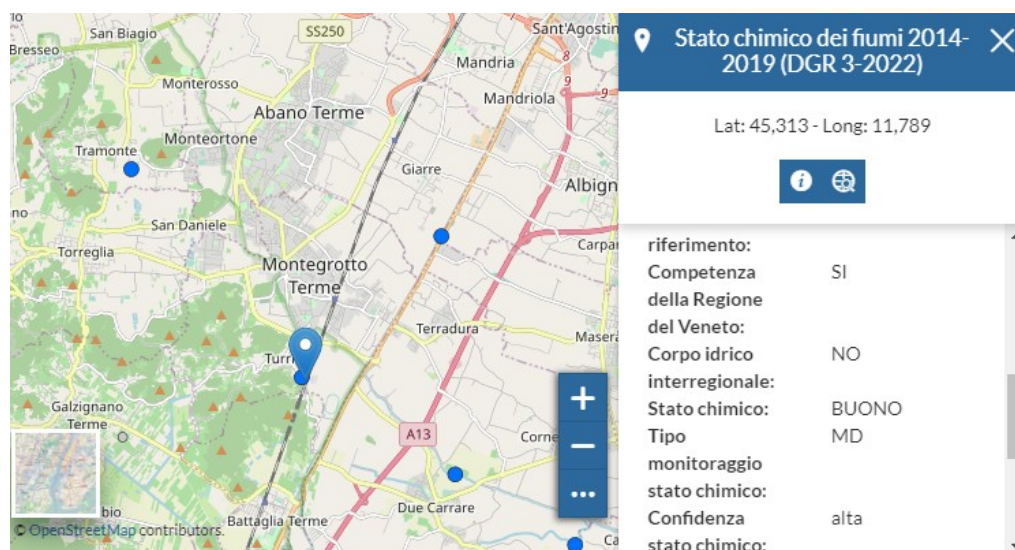
La procedura di calcolo prevede il confronto tra le concentrazioni medie annue dei siti monitorati nel periodo 2014-2019 con dei valori standard di qualità ambientali (SQA-MA). Inoltre, per alcune di queste sostanze, è previsto il confronto della singola misura con una concentrazione massima ammissibile (SQA-CMA).

Il corpo idrico, che soddisfa, per le sostanze dell'elenco di priorità, tutti gli standard di qualità ambientale (SQA-MA e SQA-CMA) in tutti i siti monitorati, è classificato in “Buono Stato Chimico”. In caso negativo è classificato “Mancato conseguimento dello Stato Chimico Buono”

La classificazione di Stato Chimico, approvata con DGRV n. 3 del 04/01/2022 e riportata nell'aggiornamento dei Piani di Gestione, è stata definita considerando gli esiti dei due trienni (2014-2016 e 2017-2019) ma dando priorità al secondo, come da indicazioni ministeriali, allo scopo di tenere conto di eventuali effetti delle misure di mitigazione applicate.”

L'obiettivo del monitoraggio è individuare le situazioni di criticità fornendo supporto alla Regione nella individuazione di adeguate misure di mitigazione da applicare. Per la valutazione dello Stato Chimico nel ciclo di monitoraggio 2014-2019, si considera il rispetto degli SQA della tabella 1/A (Allegato 1 alla parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) per ogni stazione del corpo idrico.

In riferimento alla Stazione 1097 il dato relativo allo stato chimico desumibile dal portale regionale è: “BUONO”, come rappresentato nella figura sotto riportata.



C.3.1.2 - Stato Ecologico

Nel sito ARPAV è riportato che “Lo Stato Ecologico dei corpi idrici fluviali ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., è un descrittore che considera la qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici. Gli organismi che vivono nei corsi d’acqua sono considerati l’elemento dominante per comprendere lo stato del corpo idrico (EQB).”

La normativa prevede una selezione degli Elementi di Qualità da monitorare nei corsi d’acqua sulla base degli obiettivi e della valutazione delle pressioni e degli impatti. Gli EQB monitorati nel periodo 2014-2019 nei corsi d’acqua sono: macroinvertebrati, macrofite, diatomee e fauna ittica.

Allo scopo di permettere una maggiore comprensione dello stato e della gestione dei corpi idrici, oltre agli EQB sono monitorati altri elementi di qualità “a sostegno”: Livello di Inquinamento da macrodescrittori (LIMEco) e inquinanti specifici non compresi nell’elenco di priorità (Tab. 1/B, Allegato 1 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

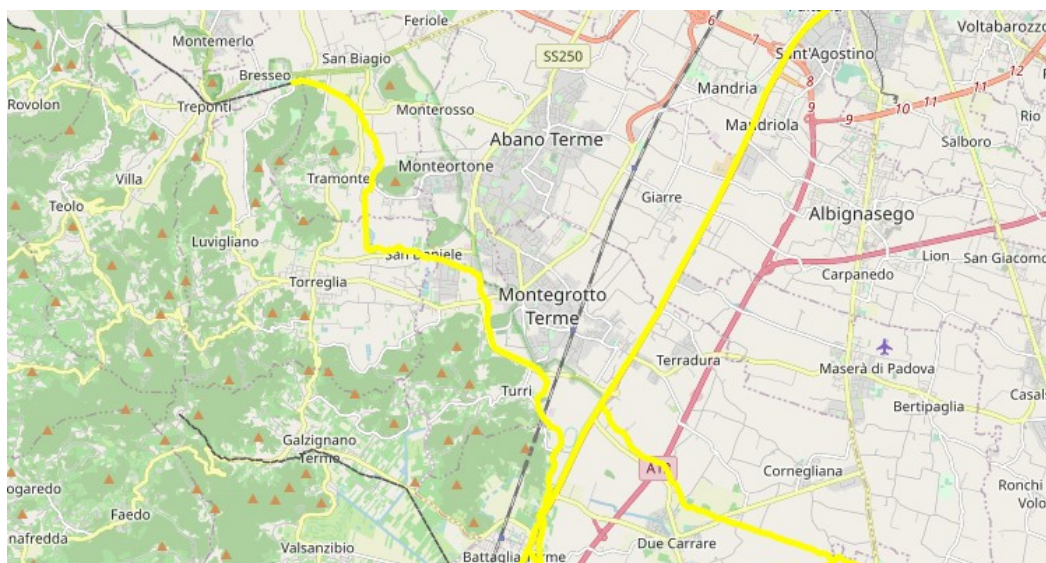
La procedura di calcolo dello Stato Ecologico prevede, per ogni stazione, il calcolo delle metriche previste per gli elementi di qualità monitorati, l'integrazione dei risultati triennali delle stazioni a livello di corpo idrico, il risultato peggiore degli indici per corpo idrico nel triennio. La classe dello Stato Ecologico del corpo idrico deriverà dal giudizio peggiore attribuito ai diversi elementi di qualità. Per i corpi idrici naturali, la qualità espressa in cinque classi, può variare da Elevato a Cattivo. Per la classificazione dei corpi idrici artificiali o fortemente modificati occorre far riferimento invece al Potenziale Ecologico, espresso in quattro classi (da Buono e oltre a Cattivo). I giudizi peggiori (Scarso e Cattivo) sono determinati solo dagli indici EQB.

L'attribuzione dello stato Elevato va confermata attraverso indagini idromorfologiche, con l'attribuzione dell'Indice di Qualità Morfologica (IQM) e dell'Indice di Alterazione del Regime Idrologico (IARI). I corpi idrici artificiali sui quali non possono essere monitorati gli EQB vengono classificati solo con gli elementi di qualità chimici.

La classificazione di Stato Ecologico del sessennio 2014-2019, approvata con DGRV n.3 del 04/01/2022 e riportata nell'aggiornamento dei Piani di Gestione, è stata definita considerando gli esiti dei due trienni (2014-2016 e 2017-2019), ma dando priorità al secondo, come da indicazioni ministeriali, allo scopo di tenere conto di eventuali effetti delle misure di mitigazione applicate.”

L'obiettivo del monitoraggio è individuare le situazioni di criticità fornendo supporto alla Regione nella individuazione di adeguate misure di mitigazione da applicare.

Nel sito ARPAV è riportato lo stato ecologico dei corsi d'acqua monitorati e di seguito se ne riporta un estratto, dal quale si rileva che per la Stazione 1097 il dato relativo allo stato ecologico dello scolo Rialto è classificato come: Sufficiente.



C.3.1.3 - E.Q.B.

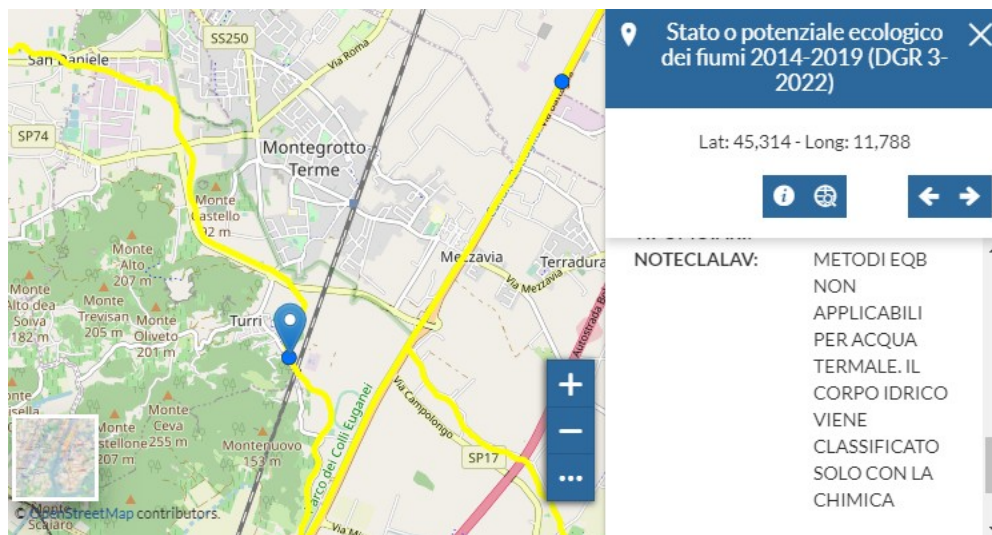
Sempre dal sito dell'ARPA della regione Veneto si ricava che *“Il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., di recepimento della Direttiva 2000/60/CE, introduce il principio secondo il quale gli organismi che vivono nei corsi d'acqua sono considerati l'elemento dominante per comprendere lo stato del corpo idrico, la qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici.*

La normativa prevede una selezione degli EQB da monitorare nei corsi d'acqua sulla base degli obiettivi e della valutazione delle pressioni e degli impatti; in particolare, sui corpi idrici che sono definiti a rischio di non raggiungere lo stato “Buono” entro i termini i previsti dalla normativa, vanno selezionati e monitorati gli EQB più sensibili alle pressioni alle quali i corpi idrici sono soggetti. Sui corpi idrici che sono stati indicati come non a rischio di raggiungere lo stato “Buono” invece vanno monitorati tutti gli EQB.

Per i corpi idrici designati preliminarmente come “fortemente modificati” o identificati come “artificiali” la normativa prevede che non siano applicati i criteri normativi per la determinazione dello Stato Ecologico, previsti per i corpi idrici naturali, bensì vada valutato il Potenziale Ecologico che viene espresso attraverso 4 classi di qualità, la più alta delle quali è “Buono e oltre” non essendo previsto lo stato Elevato per queste tipologie di corpi idrici. Il Decreto Direttoriale 341/STA del 2016 indica le modalità per ricalcolare le metriche da utilizzare per la classificazione degli EQB macroinvertebrati e macrofite, in funzione della tipologia di alterazione presente nel corpo idrico; per le diatomee non sono previste modalità di ricalcolo, mentre la fauna ittica viene monitorata solamente nei corpi idrici naturali.

Per gli EQB monitorati su ciascun “tipo” di corpo idrico la classificazione si effettua sulla base del valore di Rapporto di Qualità Ecologica (RQE), ossia del rapporto tra il valore del parametro biologico osservato e il valore dello stesso parametro corrispondente alle condizioni di riferimento, ovvero le condizioni che si ritrovano in corrispondenza del “tipo” inalterato di corpo idrico considerato. La qualità, espressa in cinque classi, può variare da Elevato a Cattivo per i corpi idrici naturali, mentre varia da Buono e oltre a Cattivo nel caso di artificiali e fortemente modificati”

Nel caso in esame tale indicatore non è applicabile per la presenza di acque termali nel corso d'acqua, come si rileva dalla figura sotto riportata estratta dal sito ARPAV



C.3.1.4 - LIMeco

Nel sito ARPAV è riportato che *“Il Livello di Inquinamento da Macrodescriptors (LIMeco), ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., è un descrittore dello stato trofico dei corpi idrici fluviali, che considera le concentrazioni di azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale e ossigeno disciolto espresso come percentuale di saturazione.*

L'indice LIMeco viene individuato quale elemento di qualità fisico-chimica a sostegno degli Elementi di Qualità Biologica, pertanto concorre alla classificazione dello stato ecologico dei fiumi.

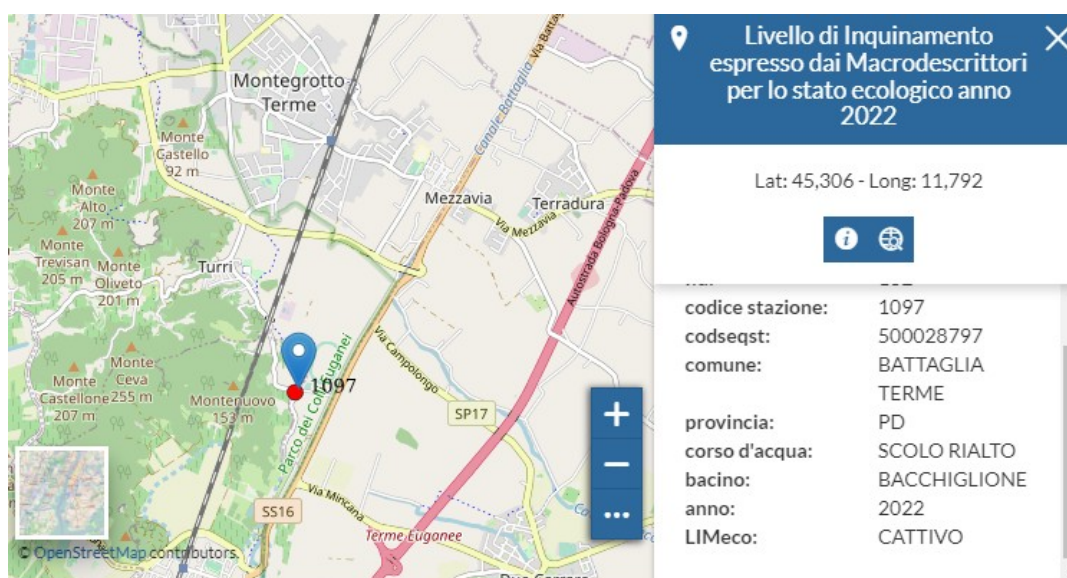
Il D. M. 260/2010 (che modifica le norme tecniche del D. Lgs. 152/2006) definisce il Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescriptors per lo Stato Ecologico (LIMeco), che analizza lo stato trofico del fiume in esame, considerando i nutrienti e il livello di ossigeno disciolto espresso in percentuale di saturazione. Per la determinazione dei valori di LIMeco si attribuisce un punteggio alla singola concentrazione, cui segue il calcolo del valore di LIMeco di ciascun campionamento come media dei punteggi attribuiti ai singoli parametri analizzati. Si procede poi con il calcolo del LIMeco del sito nell'anno in esame come media dei singoli LIMeco di ciascun campionamento. Infine, si esegue il calcolo del LIMeco da attribuire al sito come media dei valori ottenuti per il periodo pluriennale di campi

Qualora nel medesimo corpo idrico si monitorino, più siti il valore del LIMeco è calcolato come media ponderata (in base alla percentuale di corpo idrico rappresentata da ciascun sito) tra i valori di LIMeco ottenuti nei diversi siti; infine l'attribuzione della classe di qualità al corpo idrico avviene

sulla base del valore della media del LIMeco nel triennio. La qualità, espressa in cinque classi, può variare da Elevato a Cattivo, ma per la determinazione dello Stato Ecologico l'indice non scende sotto il livello Sufficiente.

La classificazione di Stato, approvata con DGRV n.3 del 04/01/2022 e riportata nell'aggiornamento dei Piani di Gestione, è stata definita considerando gli esiti dei due trienni (2014-2016 e 2017-2019) ma dando priorità al secondo, come da indicazioni ministeriali, allo scopo di tenere conto di eventuali effetti delle misure di mitigazione applicate.”

Nell'anno 2022 tale parametro nello scolo Rialto in esame è stato classificato come “Cattivo”.



C.3.1.5 - Elementi chimici a sostegno dello Stato Ecologico

Gli elementi chimici a sostegno dello Stato Ecologico dei corpi idrici ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., sono inquinanti non appartenenti all'elenco di priorità che, se presenti in concentrazioni significative, possono alterare il buon funzionamento dell'ecosistema fluviale.

Si tratta di sostanze appartenenti indicativamente alle seguenti famiglie: composti organo alogenati e sostanze che possano dare origine a tali composti; composti organo fosforici; composti organo stannici; sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità che possono avere ripercussioni sulle funzioni metaboliche degli organismi acquatici; metalli e relativi composti; biocidi e prodotti fitosanitari.

La procedura di calcolo prevede l'applicazione di standard di qualità ambientali (SQA-MA) per le sostanze riportate in Tab. 1/B Allegato 1 alla parte III del D.lgs. 152/06 s.m.i e per tutti i pesticidi singoli (inclusi i metaboliti) non espressamente citati nel decreto a cui si applica un valore cautelativo di 0,1 mg/l. La normativa prevede che tale valore possa essere modificato sulla base di studi di

letteratura scientifica nazionale e internazionale che ne giustificano una variazione.

Il corpo idrico, che soddisfa tutti gli standard di qualità ambientale (SQA-MA) in tutti i siti monitorati, è classificato in stato Buono. In caso negativo è classificato in stato Sufficiente. Se le medie di tutte le misure effettuate risultano inferiori ai limiti di quantificazione del laboratorio di analisi lo stato del corpo idrico è classificato Elevato.

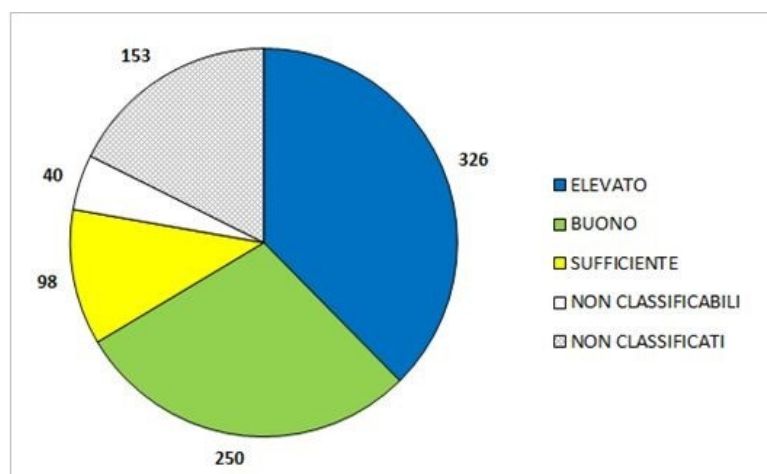
Per la valutazione del corpo idrico si considera il risultato peggiore tra quelli attribuiti alle singole stazioni presenti nel corpo idrico, nel triennio. La classificazione di Stato, approvata con DGRV n. 3 del 04/01/2022 e riportata nell'aggiornamento dei Piani di Gestione, è stata definita considerando gli esiti dei due trienni (2014-2016 e 2017-2019), ma dando priorità al secondo come da indicazioni ministeriali, allo scopo di tenere conto di eventuali effetti delle misure di mitigazione applicate.

L'obiettivo del monitoraggio è individuare le situazioni di criticità fornendo supporto alla Regione nella individuazione di adeguate misure di mitigazione da applicare. Per la valutazione degli inquinanti specifici a sostegno dello Stato Ecologico del periodo 2014-2019, si considera il rispetto degli SQA-MA previsti dalla tabella 1/B (Allegato 1 alla parte III riportata nel D.L.gs. 152/06 e s.m.i.), per ogni stazione del corpo idrico.

I risultati del monitoraggio del sessennio 2014-2019 evidenziano che l'85% dei 674 corpi idrici classificati ([DGRV 3/2022](#)) presenta un giudizio Elevato o Buono. I restanti 98 corpi idrici sono risultati in stato Sufficiente perché presentano standard di qualità (SQA-MA) non conformi per 19 fitofarmaci, Cromo e Trifenilstagno.

Per 40 corpi idrici non è stato possibile effettuare il monitoraggio per assenza di acqua, presenza di acqua salata, difficoltà di accesso al sito come nel caso di corpi idrici in forra, tombinati, oppure in assenza di condizioni di sicurezza per il personale.

I restanti 153 corpi idrici (circa il 18% dei 867 corpi idrici fluviali del Veneto) non sono stati monitorati per carenza di risorse.



La normativa vigente prevede tre modalità di classificazione: monitoraggio diretto, raggruppamento o giudizio esperto. Dei 674 corpi idrici classificati il 56% è stato monitorato direttamente, il 33% utilizzando il criterio del raggruppamento e l'11% applicando il giudizio esperto.

Le sostanze perfluorurate: PFBA, PFPeA, PFHxA, PFBS, PFOA non concorrono alla valutazione dello Stato Ecologico del sessennio 2014-2019 in quanto sono state introdotte recentemente ai fini di valutare il raggiungimento dello stato Buono al 2027.

La quasi totalità dei superamenti di legge dei fitofarmaci ha riguardato i pesticidi singoli riportati in tabella con il numero progressivo 48, a cui è stato applicato un SQA cautelativo pari a 0,1 µg /l in attesa che vengano identificati degli standard di qualità specifici a livello nazionale che considerino le specifiche caratteristiche d'impatto ambientale e tossicologico delle singole sostanze.

Tab	Progr	ELEMENTO (µg/l)	SQA-MA (µg/l)	Media (µg/l)	Minimo (µg/l)	Massimo (µg/l)	Numero Superamenti SQA-MA	ADIGE	B.S.L. DI VENEZIA	BACCHIGLIONE	BRENTA	FISSERO TARTARO CANALBIANCO	FRATTA GORZONE	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE
1B	3	Azinfos-Metile	0,01	0,02	0,02	0,02	1		1										
1B	19	Cromo totale disciolto (Cr)	7	17	8	45	17						17						
1B	30	Linuron	0,5	0,6	0,6	0,6	1			1									
1B	45	Terbutilazina (incluso metabolita)	0,5	0,9	0,8	1,0	2		1						1				
1B	46	Trifenilstagno	0,0002	0,0040	0,0020	0,0078	3											3	
1B	48	Acido aminometilfosfonico	0,1	0,5	0,2	1,5	92	4	26	9	3	14	4	6	10	3	5	8	
1B	48	Azoxystrobin	0,1	0,3	0,2	0,8	9					9							
1B	48	Dicamba	0,1	0,2	0,2	0,2	1											1	
1B	48	Dimetomorf	0,1	0,3	0,2	0,7	8		3			1		1		3			
1B	48	Fluopicolide	0,1	0,3	0,3	0,3	1		1										
1B	48	Glifosate	0,1	0,3	0,2	0,7	28	1	12	2		1		5	5				2
1B	48	Imidacloprid	0,1	0,2	0,2	0,2	1					1							
1B	48	Metaxyl	0,1	0,2	0,2	0,2	1								1				
1B	48	Metolachlor	0,1	0,4	0,2	0,9	46		32	2		2	1	6	2				1
1B	48	Metolachlor ESA	0,1	0,2	0,2	0,7	20					14	2		3			1	
1B	48	Metossifenozone	0,1	0,2	0,2	0,2	1									1			
1B	48	Metribuzina	0,1	0,2	0,2	0,2	5							5					
1B	48	Nicosulfuron	0,1	0,4	0,2	1,2	7		5		1					1			
1B	48	Propizamide	0,1	3,0	3,0	3,0	1		1										
1B	48	Tebuconazolo	0,1	0,3	0,2	0,3	2					2							
1B	48	Thiophanate-Methyl	0,1	0,2	0,2	0,2	1								1				
1B	49	Pesticidi totali	1	2	2	3	7		5			1		1					

Nella più recente classificazione (Piani di Gestione 2021) si riscontrano diversi superamenti degli SQA-MA relativi alle sostanze: glifosate, acido aminometilfosfonico (AMPA), metolachlor ESA, fluopicolide, imidacloprid che, nel precedente ciclo di pianificazione (Piani di Gestione 2015), non sono stati analizzate. Nonostante questo, considerando i corpi idrici monitorati in entrambi i periodi di classificazione dei due Piani di Gestione, si evidenzia una complessiva stabilità dello stato degli inquinanti specifici

Nel caso dello scolo Rialto i dati presenti nel sito dell'ARPAV indicano

CODICE CORPO IDRICO	NOME CORPO IDRICO	CORPO IDRICO DA	CORPO IDRICO A	CODICE TIPIZZAZIO NE	TIPOL.	ANNO	INQUINANTI SPECIFICI A SOSTEGNO
230_20	SCOLO RIALTO	AFFLUENZA DELLO SCOLO SPINOSELLA CON SCARICHI INDUSTRIE PLASTICA E METALLI	AREA TERMALE	06.SS.2.T	N	2017	BUONO
230_20	SCOLO RIALTO	AFFLUENZA DELLO SCOLO SPINOSELLA CON SCARICHI INDUSTRIE PLASTICA E METALLI	AREA TERMALE	06.SS.2.T	N	2018	BUONO
230_20	SCOLO RIALTO	AFFLUENZA DELLO SCOLO SPINOSELLA CON SCARICHI INDUSTRIE PLASTICA E METALLI	AREA TERMALE	06.SS.2.T	N	2019	BUONO
230_25	SCOLO RIALTO	AREA TERMALE	CONFLUENZA NEL CANALE VIGENZONE	06.SS.2.T	FM	2013	BUONO
230_25	SCOLO RIALTO	AREA TERMALE	CONFLUENZA NEL CANALE VIGENZONE	06.SS.2.T	FM	2014	BUONO
230_25	SCOLO RIALTO	AREA TERMALE	CONFLUENZA NEL CANALE VIGENZONE	06.SS.2.T	FM	2015	BUONO
230_25	SCOLO RIALTO	AREA TERMALE	CONFLUENZA NEL CANALE VIGENZONE	06.SS.2.T	FM	2016	BUONO
230_25	SCOLO RIALTO	AREA TERMALE	CONFLUENZA NEL CANALE VIGENZONE	06.SS.2.T	FM	2017	BUONO
230_25	SCOLO RIALTO	AREA TERMALE	CONFLUENZA NEL CANALE VIGENZONE	06.SS.2.T	FM	2018	BUONO
230_25	SCOLO RIALTO	AREA TERMALE	CONFLUENZA NEL CANALE VIGENZONE	06.SS.2.T	FM	2019	BUONO
230_25	SCOLO RIALTO	AREA TERMALE	CONFLUENZA NEL CANALE VIGENZONE	06.SS.2.T	FM	2020	BUONO
230_25	SCOLO RIALTO	AREA TERMALE	CONFLUENZA NEL CANALE VIGENZONE	06.SS.2.T	FM	2021	BUONO

C.3.2 - Acque Sotterranee

Nella relazione Geologica allegata al PAT del Comune di Abano Terme di legge che *“Il sistema idrogeologico del sottosuolo è costituito da un modello multistrato costituito da livelli sabbiosi sedi di livelli acquiferi separati da strati argillosi con funzione di letti impermeabili. Gli orizzonti sabbiosi delimitati anche in senso laterale a causa delle interdigitazione di terreni impermeabili formano, a volte, delle falde sospese. La potenzialità delle falde dipende quindi dalla permeabilità delle sabbie, dallo spessore e dalla continuità laterale dei livelli sabbiosi. La prima falda, presente nell’orizzonte sabbioso più superficiale situato a profondità comprese tra 3 e 6 metri talvolta è freatica, e quindi libera di oscillare di livello, mentre a volte è semiconfinata o confinata a causa della presenza di strati argillosi superficiali. Per gli orizzonti sabbiosi presenti nei primi metri di profondità è ipotizzabile una alimentazione legata direttamente agli afflussi meteorici ed alla dispersione dei principali corsi d’acqua. La prima falda, utilizzata localmente a scopo domestico per irrigazione di giardini, si caratterizza per debole potenzialità e caratteristiche idrochimiche e batteriologiche scadenti ma riveste interesse per le attività antropiche che comportano scavi e movimenti terra, nonché per il settore agricolo. Relativamente alle falde confinate situate entro i primi 30 metri di profondità, i dati disponibili sono frammentari, i pozzi raramente dispongono di una stratigrafia e indicano livelli acquiferi di modesta potenzialità. Le falde più profonde alloggiate nel materasso alluvionale non rivestono interesse ai fini della presente indagine pianificatoria e, pertanto, si rimanda agli studi specifici eseguiti per scopi di ricerca. Per la valutazione della soggiacenza (profondità della falda freatica dal p.c.) sono stati utilizzati i dati relativi alle 81 prove geognostiche che costituiscono la banca dati comunale. Sono state acquisite nuove misure a campione nel periodo ottobre 2009–febbraio 2010 nei pozzi residui sparsi nel territorio allo scopo di confrontare i dati con le misure e le quote degli studi pregressi. Le aree caratterizzate da una soggiacenza inferiore ad 1 metro dal piano di campagna sono evidenziate nella tabella seguente.*

N	AREE DI SOGGIACENZA < 1M	SCOLI AFFERENTI
1	Area tra Abano e Monteortone	Area afferente allo scolo Bolzan
2	Area tra Abano e la località Giarre	Area afferente allo scolo Menona
3	Area tra Monterosso e Monteortone	Area afferente alla scolo Poggese

L’assetto della falda sotterranea è stato evidenziato con la rappresentazione delle linee isofreatiche (linee di uguale profondità di falda) che hanno evidenziato la particolare situazione idrogeologica del

territorio caratterizzato da due assi sotterranei di displuvio uno a nord ovest in direzione N-E e uno a sud ovest in direzione NO-SE). Sono state evidenziate con apposite frecce le direzioni dell'andamento locale della falda acquifera sotterranea. Dagli studi eseguiti si rileva una variazione stagionale del livello della prima falda acquifera, generalmente coincidente con il regime pluviometrico, con una escursione compresa tra 0.5 e 1.5 metri a seconda del periodo analizzato e con i massimi nei mesi aprile-giugno e novembre.”

Si rileva che le acque sotterranee sono di competenza Regionale e quindi il loro monitoraggio è in capo all'ARPAV, ma le stazioni di campionamento risultano molto distanti dall'area in questione per essere significative.

C.4 - SUOLO E SOTTOSUOLO

C.4.1 - Sottosuolo e Termalismo

Per quanto indicato nella Relazione Geologica del Piano di Assetto Territoriale (PAT) del Comune di Abano Terme risulta che *“i terreni sono costituiti da depositi alluvionali del sistema sedimentario fluviale Brenta – Bacchiglione (Pleistocene-Olocene) che ha impresso al territorio le caratteristiche morfologiche, litologiche ed idrogeologiche attuali. Si tratta di litotipi variabili lateralmente a causa di frequenti eteropie di facies, costituiti da sabbie, limi sabbiosi e argillosi e da argille.*

Il settore collinare è rappresentato da due piccoli rilievi costituiti da lave vulcaniche acide (trachiti e rioliti) rimasti separati dal resto dei colli (Monte S. Daniele e una parte del Monte Ortone).”

Inoltre *“il territorio comunale è parte preminente del bacino idrotermale dei colli euganei e lo sfruttamento di questa risorsa naturale è stata regolata dal Piano Regionale di Utilizzazione della Risorsa Termale (P.U.R.T.). Le acque termali sono captate da pozzi che arrivano oltre la profondità di 1000 metri, con una temperatura varia da 84° a 86° per le acque emunte negli acquiferi profondi del substrato roccioso con caratteristiche clorurate e ricche di silice sciolta.”*

C.4.2 - Suolo

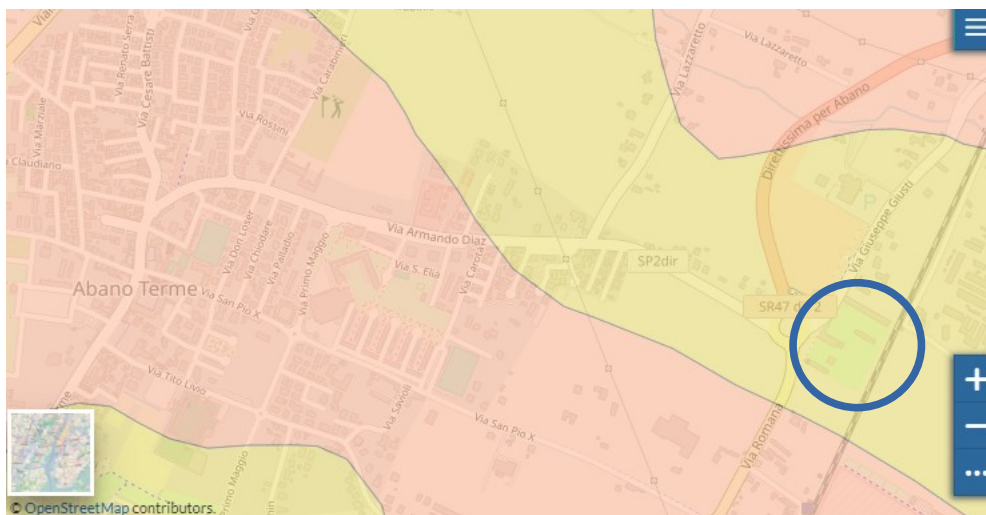
Come riportato nella Carta dei Suoli interattiva in scala 1:250.000 della Regione Veneto a disposizione del sito dell'ARPAV risulta, dai metadati associati all'area di Villa Mocenigo quanto segue:

Provincia di Suoli BR: Bassa pianura recente, calcarea, a valle della linea delle risorgive, con modello deposizionale a dossi sabbiosi e piane e depressioni a depositi fini (Olocene).

Sistema di Suoli BR3: Suoli della pianura alluvionale indifferenziata, formati da limi, da molto a estremamente calcarei.

Unità Cartografica: BR3.3

Ambiente: Pianura modale del Brenta e del Bacchiglione, pianeggiante



C.4.2.1 – Carta dei Suoli

La classificazione secondo la “**Carta dei suoli – L1-L2-L3-L4**” e i metadati associati all’area di Villa Mocenigo, risulta essere la seguente:

DISTRETTO DI SUOLO: B

PIANURA ALLUVIONALE DEL FIUME BRENTA A SEDIMENTI FORTEMENTE CALCAREI

SOVRAUNITÀ DI PAESAGGIO: B5

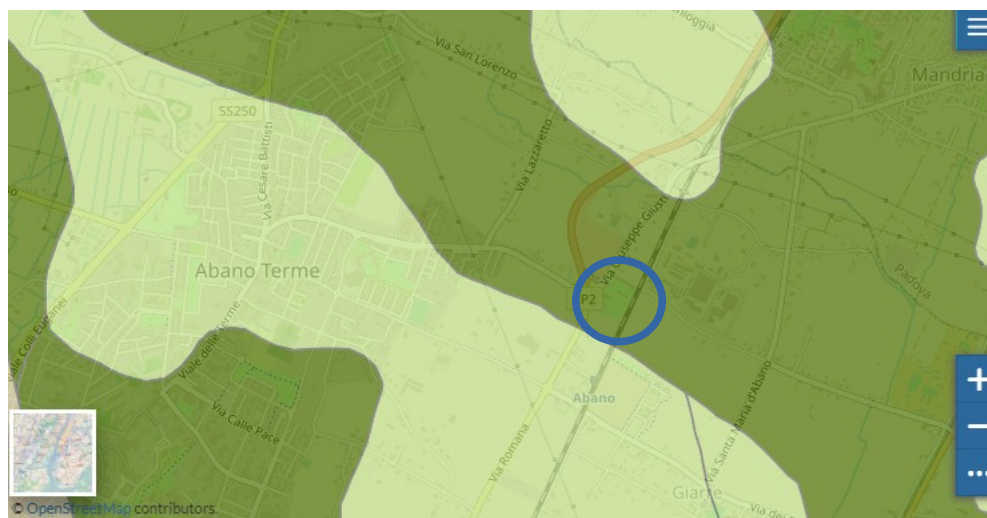
Bassa pianura recente (olocenica) con suoli a parziale decarbonatazione e con accumulo di carbonati negli orizzonti profondi.

UNITÀ DI PEDOPAESAGGIO: B5.2

Pianura alluvionale indifferenziata, costituita prevalentemente da limi.

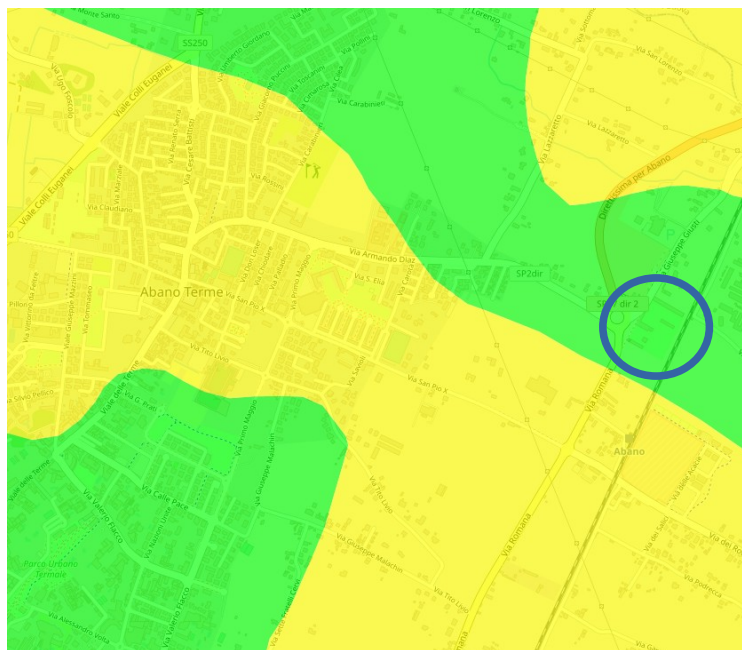
UNITÀ CARTOGRAFICA: BER1/MND1

Ambiente: Bassa pianura recente indifferenziata del Brenta, costituita prevalentemente da limi, con suoli a parziale decarbonatazione e con accumulo di carbonati negli orizzonti profondi.



C.4.2.2 – Permeabilità dei Suoli

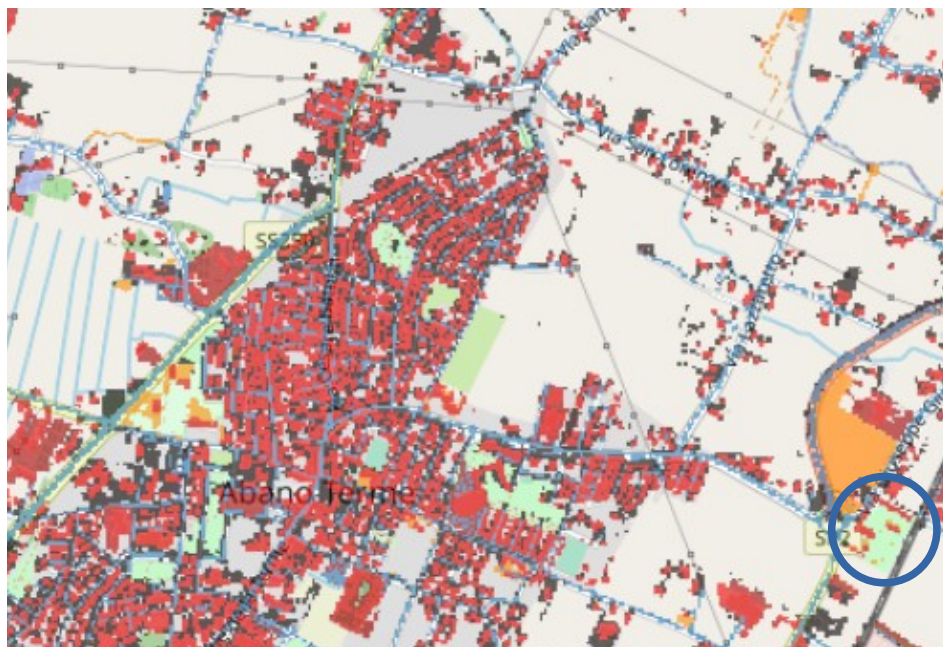
L'area su cui sorge Villa Mocenigo rientra nella Classe di permeabilità 3 – Moderatamente Bassa (0,36 – 3,6 mm/h)



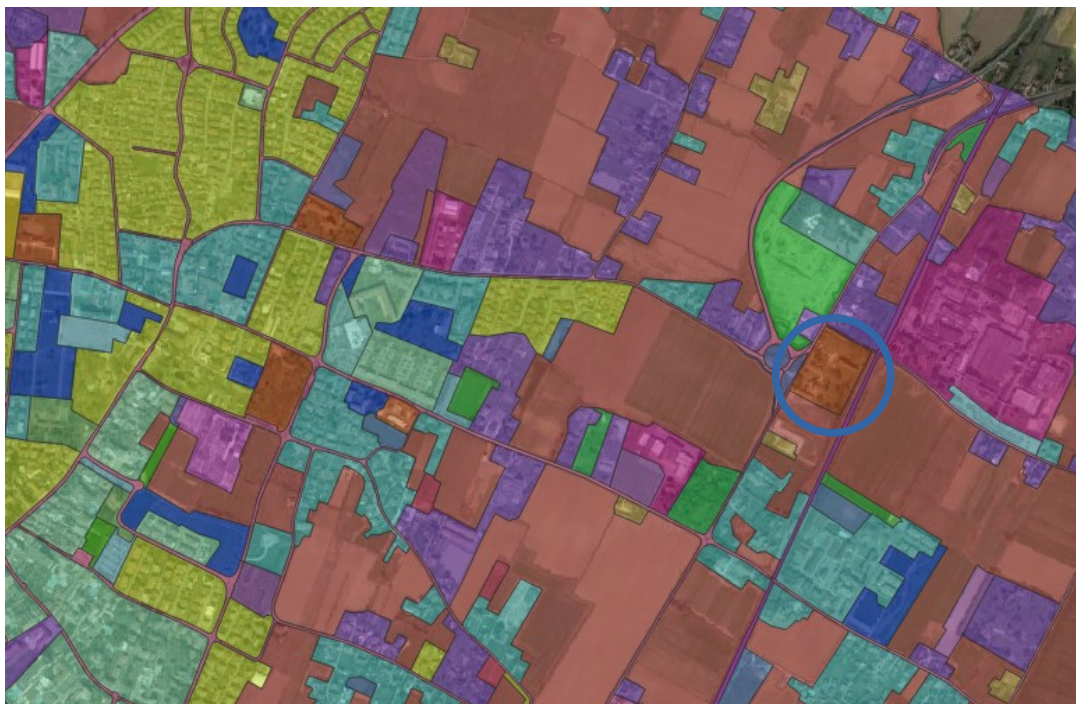
C.4.2.3 – Consumo e Uso del Suolo

Come riportato nel sito dell'ARPAV, "Il consumo di suolo è la perdita di suolo agricolo o naturale dovuta alla costruzione di edifici, strade, aeroporti, infrastrutture o ad attività estrattive o di discarica. Quando le nuove costruzioni determinano la perdita totale del suolo si parla di *impermeabilizzazione* (*soil sealing*). L'impermeabilizzazione rappresenta la principale causa di degrado del suolo in Europa, in quanto provoca la perdita pressoché totale delle sue funzioni sia per quanto riguarda gli aspetti produttivi che quelli di biodiversità e di regolazione dei cicli dell'acqua, del carbonio e degli altri elementi nutritivi. Il consumo di suolo va quindi inteso come un costo ambientale che porta al degrado delle funzioni ecosistemiche e all'alterazione dell'equilibrio ecologico (Commissione Europea, 2013). Il monitoraggio del consumo di suolo permette di realizzare una cartografia del suolo perso e viene realizzato dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) come previsto dalla L.132/2016, con il coordinamento dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (Ispra). Il monitoraggio, avviato nel 2012 su iniziativa di Ispra, a partire dal 2015 è diventato a cadenza annuale, con il coinvolgimento delle agenzie regionali/provinciali per la protezione ambientale. La

carta del consumo di suolo viene aggiornata annualmente da ARPAV. Di seguito si riporta un estratto della pianta a disposizione del sito regionale.



Infine la classificazione dell'uso del suolo ricomprende l'area di Villa Mocenigo in quelle destinate a "Ville Venete".



C.4.2.4 - Metalli Pesanti

Come riportato nel sito dell'ARPAV, *“La valutazione dello stato di contaminazione dei suoli da metalli e metalloidi richiede la conoscenza delle concentrazioni naturali di questi elementi, legate alla specifica composizione dei minerali costituenti il suolo. Tali concentrazioni, infatti, possono variare notevolmente a seconda del materiale su cui il suolo si è sviluppato.*

Fin dalle prime indagini condotte (1995) per il rilevamento dei suoli finalizzato alla costituzione di una base conoscitiva per il Veneto, alla determinazione delle caratteristiche di base dei suoli, necessaria per la loro classificazione, è stata associata anche la misura della concentrazione di alcuni metalli e metalloidi, con l'obiettivo di definire un quadro di riferimento a livello regionale.

La scelta dei siti di campionamento e la successiva elaborazione dei dati sono state effettuate seguendo un “approccio tipologico” ossia in funzione del materiale di partenza e delle tipologie di suolo. Il territorio regionale è stato suddiviso in aree omogenee in base all'origine dei sedimenti dai quali si è formato il suolo in pianura (unità deposizionali), e in base alla litologia prevalente sulla quale si è formato il suolo in montagna (unità fisiografiche).

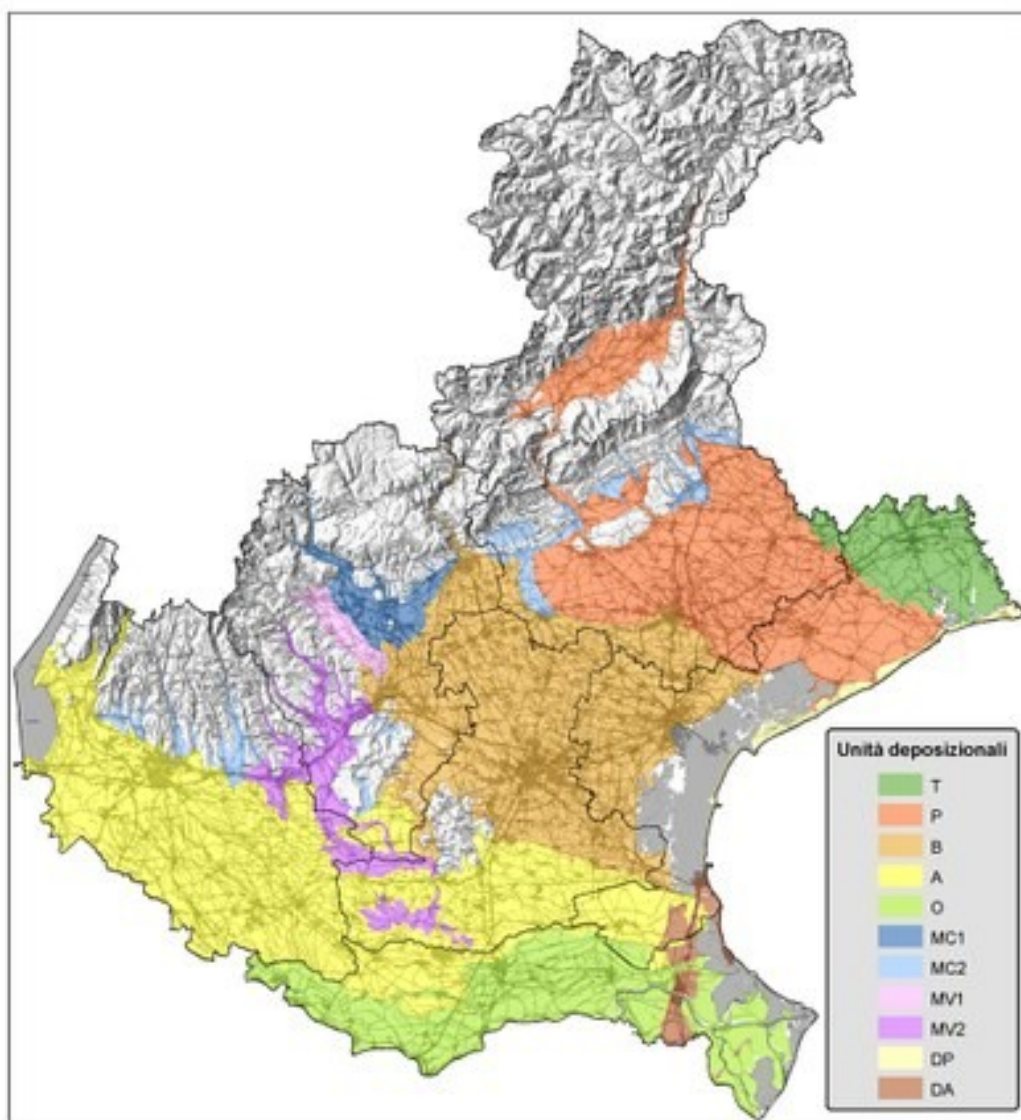
I campioni analizzati sono stati prelevati dall'orizzonte superficiale e da orizzonti profondi in corrispondenza di profili e trivellate.

La concentrazione di metalli dello strato profondo è stata utilizzata per determinare il valore di fondo naturale, che può essere assimilato al contenuto del materiale di partenza, mentre quella dello strato superficiale è stata utilizzata per determinare il valore di fondo naturale-antropico, dovuto sia al contenuto naturale che ad eventuali apporti da deposizioni atmosferiche e da pratiche diffuse di fertilizzazione o difesa antiparassitaria.

Dall'analisi statistica dei dati elaborati è stato possibile determinare, secondo la metodologia riportata in ISO 19258/2005, il valore del 95° percentile per gli orizzonti superficiali (utilizzabile come valore di fondo antropico) e per gli orizzonti profondi (utilizzabile come valore di fondo naturale).

Ad ogni unità fisiografica di montagna e deposizionale di pianura è stato attribuito un unico valore di fondo per ciascun metallo scegliendo il valore più alto tra le due profondità.”

Nel caso in esame l'area di Villa Mocenigo è ricompresa nell'Unità Deposizionale “B” (Brenta)



e i valori di fondo rilevati per tale contesto sono i seguenti:

Metallo o metalloide	Sb	As	Be	Cd	Co	Cr	Hg	Ni	Pb	Cu	Se	Sn	V	Zn
Valore di fondo (mg/kg)0	2,0	46	2,1	0,93	16	63	0,51	38	56	110	0,36	6,3	84	143
Limite col. A, D.Lgs 152/2006	10	20	2	2	20	150	1	120	100	120	3	--	90	150

Si rimanda all'Allegato F per la caratterizzazione dei vari metalli/metalloidi che caratterizzano l'Unità Deposizionale "B" (Brenta)

C.5 - Inquinamento

C.5.1 - Radiazioni non ionizzanti

Rientrano nelle radiazioni non ionizzanti, quelle radiazioni che non determinano rottura dei legami atomici e molecolari e che sono comprese nel range di frequenza da 0 Hz (Hertz) sino a 300 GHz (GigaHertz); si tratta generalmente di radiazioni emesse da impianti di radiocomunicazioni e dalle linee di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica.

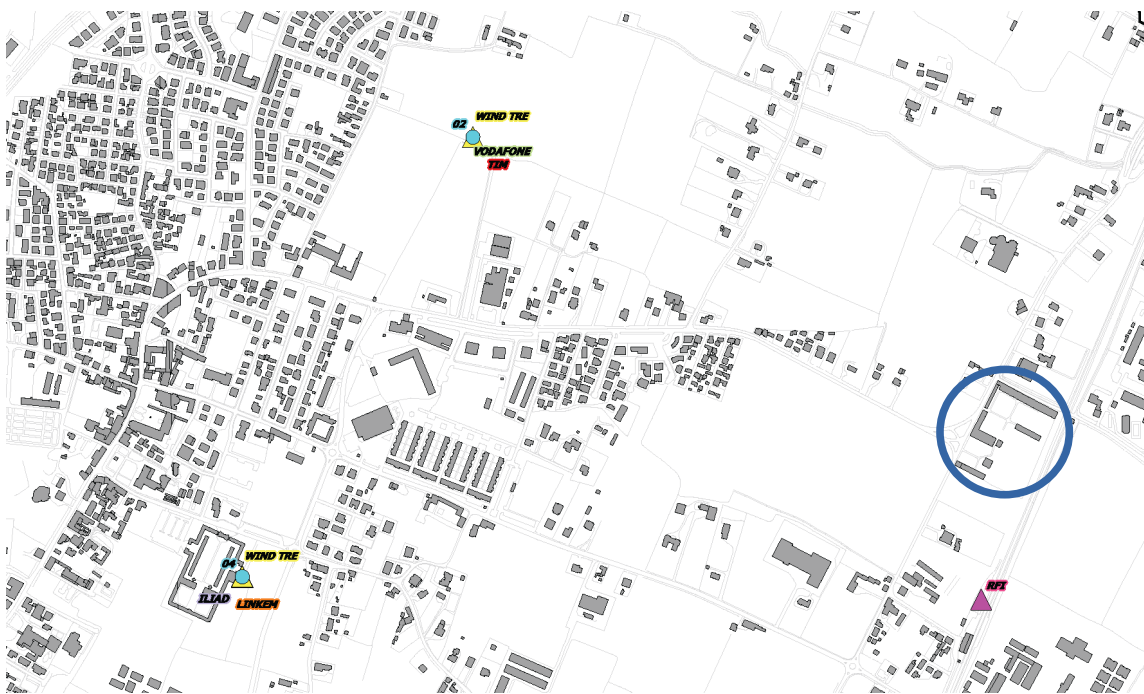
L'inquinamento elettromagnetico o elettrosmog è prodotto quindi prodotto da radiazioni con frequenza inferiore a quella della luce infrarossa. La normativa nazionale inerente alla tutela della popolazione dagli effetti dei campi elettromagnetici differenzia la disciplina tra basse frequenze (elettrodotti) e alte frequenze (impianti radiotelevisivi, ponti radio, stazioni radio base per la telefonia mobile).

Attualmente i limiti di esposizione ai campi elettrici e magnetici sono stabiliti dal Decreto Applicativo della Legge Quadro sull'inquinamento elettromagnetico n° 36/2001 e dal D.P.C.M. del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti".

Gli elettrodotti rappresentano una significativa fonte di pressione ambientale per l'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza. Con il termine "elettrodotto" si intendono le linee elettriche aeree ed in cavo, le stazioni elettriche e le cabine di trasformazione. L'ARPAV misura i livelli di campo elettrico e magnetico emessi da tali impianti con controlli puntuali e con campagne di misura pianificate annualmente. Nel Comune di Abano Terme si è registrato sino alla data di Luglio 2022 un solo sconfinamento per superamento del valore di attenzione nel cortile della scuola media Vittorino da Feltre in data 11/10/2022.

Inoltre il Comune di Abano Terme è dotato di un Piano di Localizzazione delle stazioni Radio Base per la Telefonia Mobile dal quale si ricava che al 2021 erano installati nel territorio comunale circa 30 impianti di vari gestori. Nella pagina seguente si riporta un estratto della planimetria relativa all'area circostante a quella di Villa Mocenigo.

Lo scopo del piano è quello di *“fornire al Comune un progetto di localizzazione per l'installazione di nuove Stazioni Radio Base (SRB), privilegiando i siti di proprietà Comunale, a completamento dei piani di copertura del territorio richiesti dagli enti gestori. Le richieste dei gestori, integrate con i dati tecnici delle SRB esistenti, vengono qui analizzate singolarmente e nell'insieme, con l'obiettivo specifico di garantire le coperture dei servizi ed al contempo assicurare le condizioni di massima*



cautela per le esposizioni della popolazione ai campi elettromagnetici, in applicazione del principio di minimizzazione.”.

A tal fine sono stati verificati i valori di esposizione con riferimento ai limiti consentiti dalla legge e contestualmente messa in campo una pianificazione delle nuove installazioni che rispetti il criterio di minimizzazione alle esposizioni richiesto dal Comune di Abano Terme.

Si precisa inoltre che su ogni stazione radio base possono essere presenti uno o più ponti radio a microonde realizzati con antenne paraboliche; la loro caratteristica di elevata direzionalità e la loro ridotta potenza ed il puntamento orizzontale non generano apprezzabili livelli di campo nei luoghi accessibili.

C.5.2 - Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono particelle e onde elettromagnetiche dotate di elevato contenuto energetico, in grado di rompere i legami atomici del corpo urtato e caricare elettricamente atomi e molecole neutri, con un uguale numero di protoni e di elettroni, ionizzandoli. Le cellule e i tessuti esposti a questo tipo di radiazione subiscono lesioni che possono essere temporanee o permanenti a seconda della dose, della via di esposizione, della radiazione assorbita e della sensibilità del tessuto irradiato.

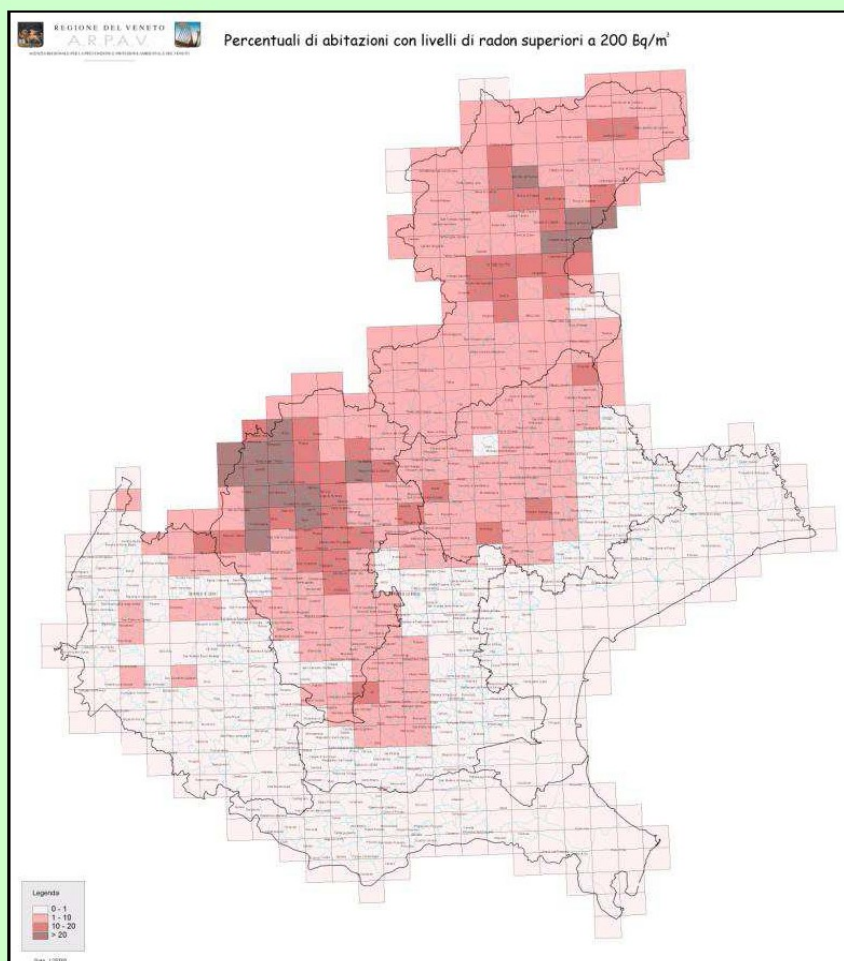
La radioattività presente in ambiente può essere di origine naturale o artificiale.

Si parla di radioattività naturale in riferimento ad elementi primordiali, come l'uranio, presenti fin dalla formazione della Terra nell'acqua, nel suolo e quindi nei cibi e nei materiali da costruzione. Rilevante è il radon, gas nobile radioattivo, che fuoriesce continuamente dal terreno e da alcuni materiali da costruzione, disperdendosi nell'atmosfera ma accumulandosi in ambienti confinati, diventando un rischio sanitario per l'essere umano. Oltre a questi, sono sorgenti di radioattività naturale i raggi cosmici emessi dalle radiazioni stellari e i radioisotopi cosmogenici prodotti dall'interazione dei raggi cosmici con l'atmosfera.

La radioattività artificiale invece è strettamente legata allo sviluppo delle tecnologie nucleari (ricerca e applicazioni): nuclei di diversi elementi radioattivi possono sviluppare reazioni nucleari indotte artificialmente ed essere impiegati per la produzione di energia. Sorgenti di radioattività artificiali sono oggi ampiamente utilizzate in medicina, sia per diagnosi che per terapia, e in ambito industriale.

Sulla base di uno studio eseguito da ARPAV aggiornato al 2015 il Comune di Abano Terme non rientra tra quelli a rischio Radon, come risulta dalla planimetria regionale riportata a pagina seguente.

Mappa preliminare delle aree a rischio radon - DGRV n. 79/2002



Indagini ARPAV compiute nel 2002, individuano i comuni “ad alto potenziale di Radon” il cui livello di riferimento è stato fissato a 200 Bq/mc dalla Delibera Regionale n° 79 del 18/01/2002.

C.5.3 - Rumore

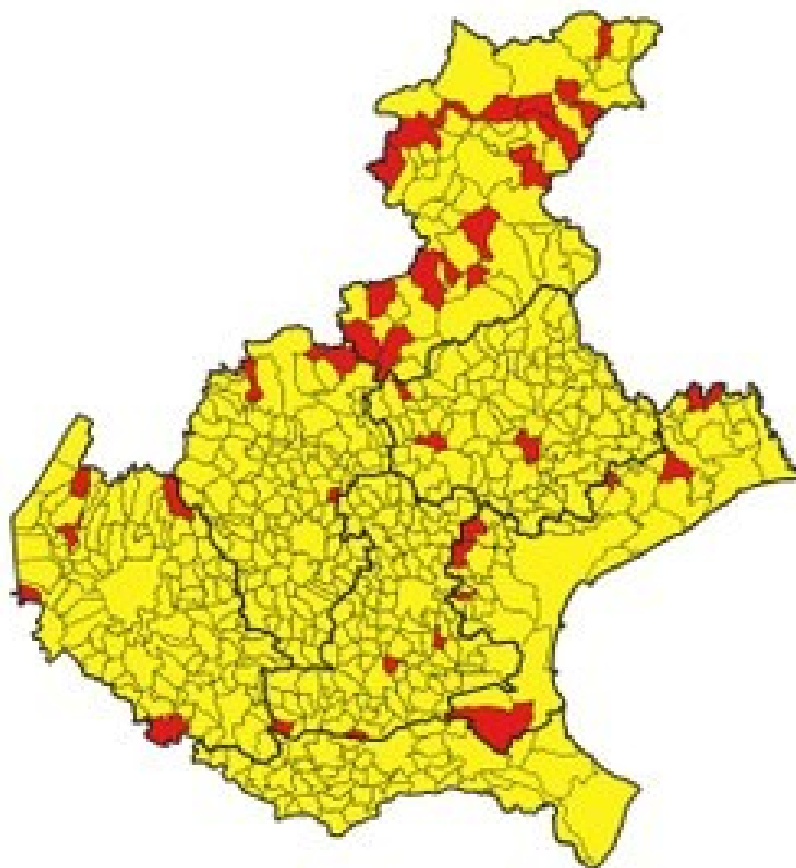
Il rumore viene distinto dal suono perché è generato da onde acustiche irregolari e non periodiche, percepite come sensazioni uditive sgradevoli e fastidiose. Il rumore rappresenta una delle più rilevanti cause del peggioramento della qualità della vita e di degrado ambientale. L'OMS colloca il fenomeno dell'inquinamento acustico tra le significative cause di cattiva salute in Europa, associando un'esposizione prolungata a livelli eccessivi di rumore col rischio di ripercussioni negative sulla salute fisiologica e psicologica delle persone.

Le principali fonti in grado di condizionare la rumorosità ambientale sia a livello urbano che extraurbano sono le infrastrutture di trasporto, gli insediamenti industriali, le turbine eoliche e il rumore

prodotto da attività ricreative e pubblici esercizi

A tal proposito si è attuata una zonizzazione acustica che consiste nella suddivisione del territorio comunale in aree omogenee, in funzione della loro destinazione d'uso; si tratta quindi di uno strumento normativo correlato con i Piani Regolatori Generali (PRG) e con i Piani di Assetto del Territorio (PAT e PATI). Ad ogni area sono associati i livelli di rumorosità massimi ammissibili (sia in termini di emissioni che di immissioni), più restrittivi per le aree protette (classe 1: parchi, scuole, ospedali ecc) e più elevati per quelle esclusivamente industriali (classe 6).

A livello regionale la zonizzazione ha coperto circa il 93% del territorio complessivo, come si può notare dalla figura di seguito riportata.



In particolare il Comune di Abano Terme è dotato di un piano di classificazione acustica comunale che ricomprende l'area di Villa Mocenigo in "Area di Classe IV" sia durante il periodo Termale e sia durante il periodo Normale.

In particolare le Aree in Classe IV sono caratterizzate da *"intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali;*

le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie”, come indicato nel paragrafo 1.2 delle N.T.A. del Piano di Classificazione Acustica.

C.5.4 - Inquinamento Luminoso

Con il termine inquinamento luminoso si intende qualunque alterazione della quantità naturale di luce del cielo notturno dovuta alla luce artificiale. Il fenomeno è dovuto al flusso luminoso disperso verso il cielo (circa il 25-30%) di flusso luminoso degli impianti d'illuminazione pubblica viene disperso verso il cielo) e quindi non dalla parte “utile” della luce.

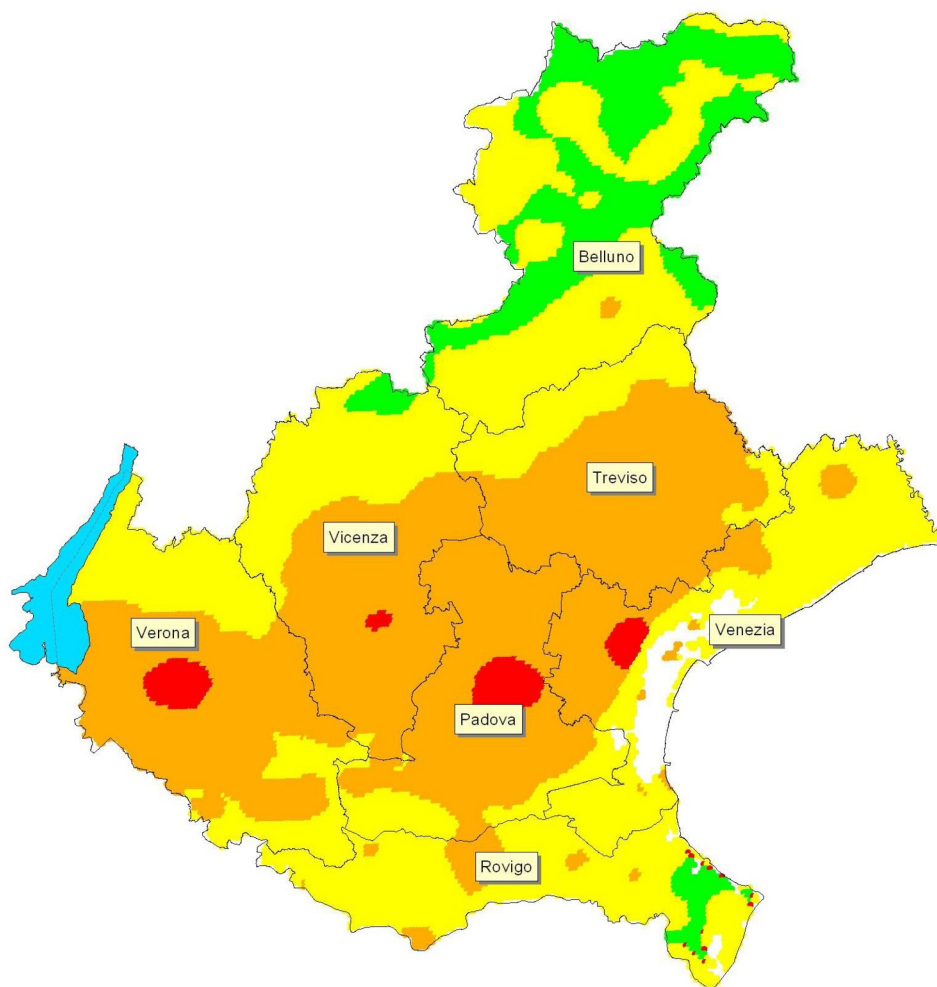
Le principali sorgenti sono gli impianti di illuminazione esterna notturna e l'illuminazione interna che sfugge all'esterno, come ad esempio l'illuminazione delle vetrine.

L'aumento della brillantezza del cielo notturno ha un effetto negativo sull'ecosistema circostante; flora e fauna vedono modificati il loro ciclo naturale “notte-giorno”.

Il ciclo della fotosintesi clorofilliana che le piante svolgono durante la notte, subisce alterazioni dovute proprio a intense fonti luminose che, in qualche modo, “ingannano” il normale oscuramento.

La “*Brillanza relativa del cielo notturno*” è un indicatore che rende possibile la quantificazione del grado di inquinamento luminoso dell'atmosfera e valutare gli effetti sugli ecosistemi e il degrado della visibilità stellare.

Dalla planimetria di seguito riportata risulta che l'intero territorio della Regione Veneto è caratterizzato da livelli di brillantezza artificiale superiori al 33% di quella naturale ed è pertanto da considerarsi molto inquinato. Il valore limite di riferimento Abano Terme ha livelli di brillantezza tra il 300% e il 900% rispetto a quella naturale (colore arancione della planimetria sotto riportata). Si tratta di livelli elevati, che denotano fenomeni di inquinamento luminoso.



Il territorio comunale di Abano Terme, con DGR n. 2301 del 22.06.1998, rientra inoltre tra i Comuni inseriti nell'area di tutela di 10 km derivata dalla presenza dell'osservatorio astronomico del Comune di Abano Terme e per tali zone di protezione con estensione di raggio pari a 10 km per gli osservatori non professionali e di siti di osservazione si devono osservare le seguenti prescrizioni:

- divieto di utilizzo di sorgenti luminose che producano un'emissione verso l'alto superiore al 3% del flusso totale emesso dalla sorgente;
- divieto di utilizzo di sorgenti luminose che producano fasci di luce di qualsiasi tipo e modalità, fissi e rotanti, diretti verso il cielo o verso superfici che possano rifletterli verso il cielo;
- preferibile utilizzo di sorgenti luminose a vapori di sodio ad alta pressione;
- per le strade a traffico motorizzato, selezionare ogniqualvolta ciò sia possibile i livelli minimi di luminanza ed illuminamento consentiti dalle norme UNI 10439;
- limitare l'uso di proiettori ai casi di reale necessità, in ogni caso mantenendo l'orientazione del fascio verso il basso, non oltre i sessanta gradi dalla verticale;

- adottare sistemi automatici di controllo e riduzione del flusso luminoso, fino al cinquanta per cento del totale, dopo le ore ventidue, e adottare lo spegnimento programmato integrale degli impianti ogniqualvolta ciò sia possibile, tenuto conto delle esigenze di sicurezza.

La Legge Regionale n. 17 del 2009 “Norme per il contenimento dell’inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell’illuminazione per esterni e per la tutela dell’ambiente e dell’attività svolta dagli osservatori astronomici” ha disposto per il Comune l’obbligo di dotarsi del piano dell’illuminazione per il contenimento dell’inquinamento luminoso (PICIL), che è l’atto di programmazione per la realizzazione dei nuovi impianti di illuminazione e per ogni intervento di modifica, adeguamento, manutenzione, sostituzione ed integrazione sulle installazioni di illuminazione esistenti. Il suddetto Piano è stato aggiornato nel 2021, in sostituzione del precedente che era stato approvato nel 2016.

La suddetta Legge Regionale ha definito gli obiettivi e gli indirizzi per la riduzione dell’inquinamento luminoso e ottico, finalizzato anche alla riduzione dei consumi energetici ad esso connessi, prevedendo quindi:

- l’uniformità dei criteri di progettazione per il miglioramento della qualità luminosa degli impianti per la sicurezza della circolazione stradale;
- la protezione dall’inquinamento luminoso dell’attività di ricerca scientifica e divulgativa svolta dagli osservatori astronomici;
- la protezione dall’inquinamento luminoso dell’ambiente naturale, inteso anche come territorio, dei ritmi naturali delle specie animali e vegetali, nonché degli equilibri ecologici sia all’interno che all’esterno delle aree naturali protette;
- la protezione dall’inquinamento luminoso dei beni paesistici;
- la salvaguardia della visione del cielo stellato, nell’interesse della popolazione regionale;
- la diffusione tra il pubblico delle tematiche relative all’inquinamento luminoso e la formazione di tecnici con competenze nell’ambito dell’illuminazione

La progettazione dell’illuminazione delle aree esterne e dei fabbricati terrà conto della normativa vigente e dei vincoli presenti.

C.6 - MOBILITA'

La Conferenza Metropolitana di Padova (Co.Me.Pa), a cui aderisce anche il Comune di Abano Terme, ha avviato un percorso di revisione e aggiornamento dei propri strumenti di pianificazione strategica del settore della mobilità allo scopo di rendere coerente gli indirizzi e le politiche promosse in ambito urbano al mutamento di paradigma imposto dallo scenario macro economico, nonché alla necessità di confrontare le scelte operate a livello locale con il dibattito europeo e nazionale.

Tale impostazione di pianificazione tiene conto delle Linee Guida per la redazione dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS) emanate dal MIT (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) Decreto del 4 agosto 2017 **ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257.**

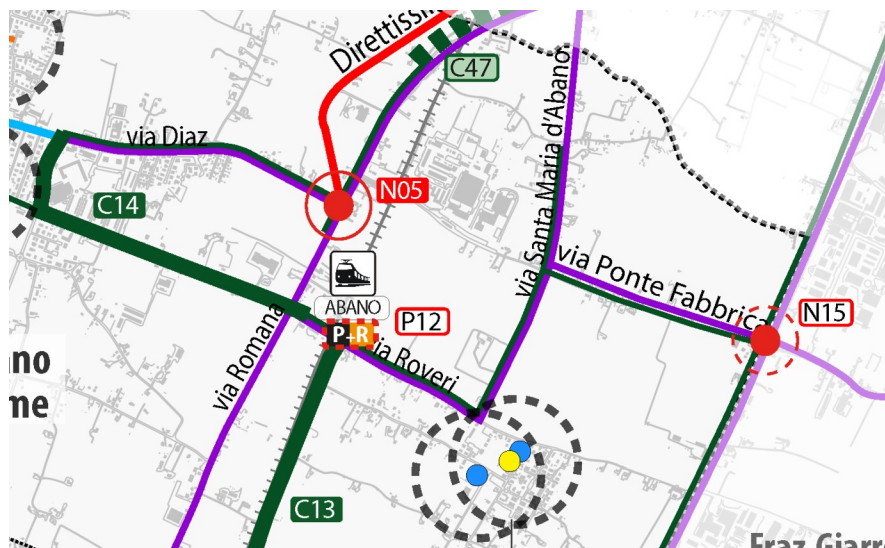
La Conferenza Metropolitana di Padova ha avviato dal 2019 la terza fase del PUMS con l'obiettivo di inserire misure capaci di favorire la transizione verso una **mobilità low carbon**, attraverso azioni di shift modale (dal modo auto ai modi piedi-bici e trasporto pubblico), dell'introduzione di un'area di regolazione degli accessi veicolari (**Low Emission Zone -LEZ**).

Gli interventi che riguardano la mobilità del Comune di Abano Terme sono riassunti nella Tavola grafica in Allegato MOB e alcuni (previsti nel 2019) connessi proprio con l'area di Villa Mocenigo sono già stati realizzati:

- una nuova struttura commerciale di grandi dimensioni in prossimità dell'attestamento della Direttissima per Abano Terme; interesserà la rotonda che connette la direttissima con la SP2 e la viabilità locale (via Diaz);
- la riqualificazione della rotatoria Direttissima per Abano Terme – Via Diaz – Via Giusti

Come si può notare dalla suddetta Tavola Grafica di cui si riporta nella pagina seguente un estratto l'area di Villa Mocenigo comunica direttamente con il nuovo ed importante nodo viario (N05) ed è collegata con la rete di piste ciclabili.

In altri termini lo sviluppo dell'intervento edilizio non creerà una pressione diretta sulla viabilità secondaria del Comune dal momento che la grande rotonda al nodo N05 è in grado di smaltire e dirigere i mezzi nelle varie direzioni.



Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) prevede altri interventi che riguardano per esempio i collegamenti ferroviari, la riqualificazione delle stazioni, il potenziamento dei collegamenti pubblici ecc... che nella presente relazione non vengono riportati perché non attinenti all'intervento edilizio in parola

C.7- RIFIUTI

Tutti i materiali e i prodotti immessi sul mercato sono destinati, presto o tardi, a trasformarsi in rifiuti e tutti i processi produttivi generano rifiuti. In natura non esiste il concetto di rifiuto ma solo di materia che si trasforma in modo ciclico.

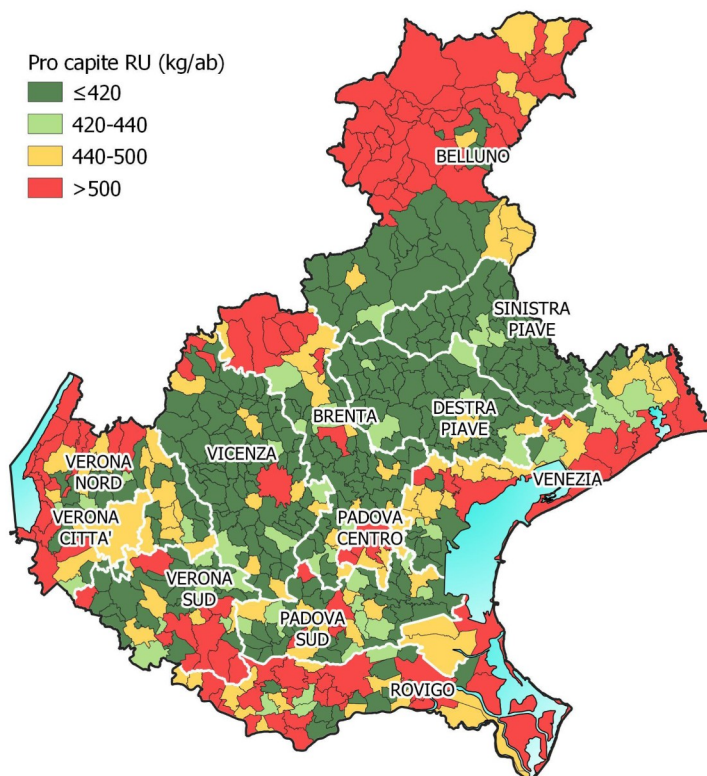
Il problema dei rifiuti è correlato alla loro persistenza nell'ambiente, alla quantità in progressivo aumento, all'eterogeneità dei materiali che li compongono e, non ultimo, all'eventuale presenza di sostanze pericolose.

Per questo motivo la prevenzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti deve essere affiancata alla differenziazione, al riciclo dei materiali e al recupero energetico di quelli non ulteriormente valorizzabili.

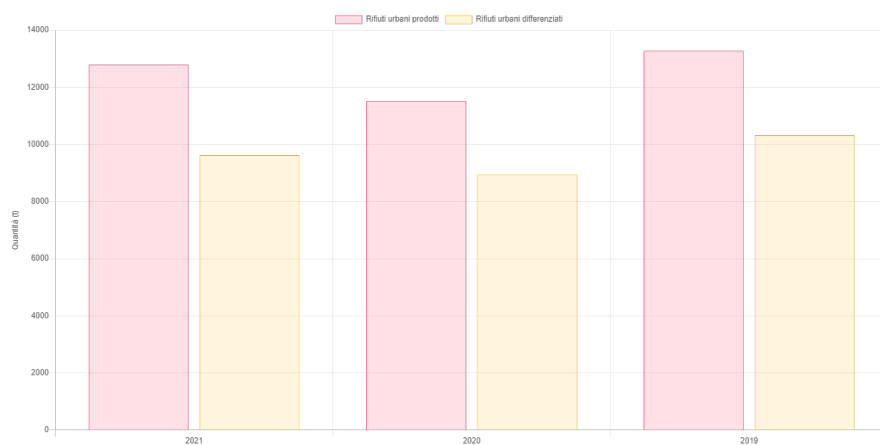
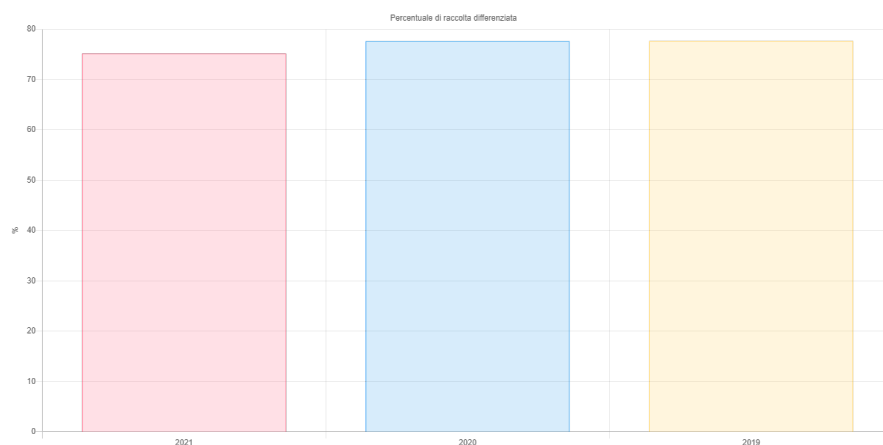
I rifiuti sono classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi. Nel caso in esame si è di fronte alla produzione di rifiuti non pericolosi.

Al fine di monitorare le modalità di gestione dei rifiuti urbani e di garantire supporto alla programmazione regionale, nonché verificare lo stato di attuazione dei piani di settore e il raggiungimento degli obiettivi normativi previsti la Regione Veneto nel 2021 ha approvato il DGR n. 336.

Distribuzione dei comuni in base alla produzione pro capite di rifiuti urbani



Nel caso in esame il Comune di Abano Terme rientra nel bacino territoriale di Padova Centro e la gestione del servizio dei RSU ha permesso di ottenere una elevata percentuale di raccolta differenziata come indicato nei grafici sotto riportati ricavati dal sito ufficiale del Comune.



C.8 - PAESAGGIO

Il Rapporto Ambientale che accompagna la Valutazione Ambientale Strategica del PAT del Comune di Abano Terme redatto dallo studio AteS nel 2015 è riportato che:

“La città di Abano Terme sorge alle pendici dei Colli Euganei formatisi circa 34 milioni di anni fa in seguito alle alluvioni della pianura Padana e a fenomeni di vulcanesimo sottomarino. L'elemento caratterizzante del territorio abonese è la presenza di sorgenti termo-minerali famose fin dall'antichità le quali hanno rappresentato una risorsa per il territorio sviluppando attorno a queste una forte attività turistica.

Il territorio a est ed ovest del centro è caratteristiche prettamente naturali caratterizzate dalla presenza di campi delimitati ancora in alcune zone da un sistema di filari alberati. Nel territorio ovest sono presenti principalmente colture a seminativo e vigneti.

Il paesaggio agrario allo stato attuale si presenta da un lato alquanto semplificato nella forma e nella ricchezza biologica, a causa della riduzione o eliminazione delle superfici boschive a favore della destinazione produttiva dei terreni; dall'altro profondamente compromesso per l'espansione urbanistica, delle aree produttive non agricole e delle infrastrutture.

Il paesaggio collinare è localizzato in una piccola fascia nei versanti nord e nord-est dei Colli Euganei ricadenti nell'ambito amministrativo di Abano Terme, caratterizzati dalla presenza di piccole zone a bosco e appezzamenti di piccole dimensioni. Il paesaggio forestale evidenzia una notevole difficoltà di tenuta, in quanto l'esodo agricolo negli ultimi anni e la conseguente contrazione delle cure dedicate al bosco stanno determinando una situazione di degrado. Questo è testimoniato dalla progressiva riduzione di essenze come l'acero, la roverella ecc. per l'invasione di specie infestanti prima fra tutte la robinia, che sta occupando zone prima destinate alla vite, con perdita di caratterizzazione dal punto di vista paesaggistico.

Il paesaggio agrario di pianura è piuttosto eterogeneo in quanto nella zona ai piedi dei rilievi dei colli Euganei sono presenti campi di medie – grandi dimensioni con colture prevalentemente cerealicole. In alcuni campi si riscontra ancora la presenza di vigneti e di alberature e siepi lungo i confini, tali elementi rappresentano una testimonianza del paesaggio storico.

Spostandosi poi nella zona est e nord ovest del territorio abonese il paesaggio agricolo diventa più piatto in quanto le tecniche agricole hanno trasformato gli appezzamenti con forme agricole più regolari con la quasi esclusiva presenza di seminativo e la quasi completa assenza di alberature.

Il paesaggio non ha caratterizzazioni espressive particolari anche se la presenza di alcune viabilità interpoderali destano un certo interesse.

Le alberature sono caratterizzate principalmente da salici, poppi robinia e sono riscontrabili soprattutto nelle aree ristrette tra i corsi d'acqua e le strade.

Inoltre nel territorio sono presenti elementi paesaggistici importanti dal punto di vista storico-architettonico costituiti dalle ville venete ma anche dai giardini che non hanno grande importanza ma riportano numerose tracce del corredo vegetale nelle ville (Villa Treves, Villa Cittadella Vigodarzere, Villa Vegurini, Villa Rigoni ravioli, Villa Mocenigo, Villa Bassi Rathger, Villa Ravioli, Villa Bembiana, Villa Adele, Villa Pessi, Villa Monet, Villa Pietrogrande, Villa Castello di San Daniele, e giardini di alcuni hotels termali).

Nel paesaggio periurbano, caratterizzato dai canali minori, il tessuto fondiario è fortemente compromesso dall'insediamento civile e produttivo e dalla rete infrastrutturale, gli appezzamenti sono in genere di piccole dimensioni, campi chiusi da alberature, con sistemazione a cavino: le caratteristiche rurali sono conservate maggiormente nella parte sud ovest.

Questo territorio è interessato dalla "Strada del Vino Colli Euganei" la quale è un susseguirsi di linee morbide, cime appuntite dall'inconfondibile forma a piramide, perfette geometrie di vigneti, e poi borghi, castelli medioevali, ville rinascimentali, dimore patrizie, chiese, monasteri ed eremi tuttora abitati da benedettini e camaldolesi. Uno scrigno di tesori racchiusi all'interno di un'isola naturalistica protetta dal Parco Regionale.

La zona centrale del territorio comunale si può dire che è caratterizzata da due centri: uno storico e l'altro prettamente turistico. Quello storico Il centro cittadino è caratterizzato da un'ampia isola pedonale su cui si affacciano edifici antichi e moderni, grandi alberghi, attività commerciali, e tra le varie testimonianze storico-monumentali racchiude anche una delle più importanti testimonianze delle terme di Aponus, il Colle del Montirone oggi Parco del Montirone. L'edilizia residenziale è prevalentemente di tipo uni e bi familiari e gli edifici di più recente costruzione sono di tipo a torre con 4-5 piani fuori terra.

Nel dopoguerra la tradizionale attività legata alle cure termali conobbe un formidabile sviluppo dovuto alle nuove conoscenze tecnologiche che permisero l'apertura di pozzi artificiali nei pressi dei quali furono realizzati molteplici stabilimenti termali. L'incremento delle presenze aumentò in modo vertiginoso e di conseguenza furono aperti numerosi pozzi artificiali e costruiti nuovi stabilimenti. La città conobbe un rapido sviluppo urbanistico: alla fine degli anni cinquanta gli stabilimenti segnalati erano 54, vennero costruite due nuove chiese: Sacro Cuore alle Terme e Santa Maria a Giarre per soddisfare le esigenze della accresciuta popolazione. La tradizionale

occupazione agricola degli abitanti gradualmente si ridusse a vantaggio delle nuove opportunità offerte dall'attività alberghiera e commerciale”.

Come riportato nel Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, e più precisamente nel “Documento per la valorizzazione del paesaggio veneto”, si rileva che il Comune di Abano Terme è compreso all'interno di due diverse ricognizioni:

- la maggior parte del territorio comunale si trova nella ricognizione 27 “Pianura agropolitana centrale”
- mentre una piccola parte occidentale ricade nella ricognizione 18 “Gruppo collinare degli Euganei”.

La “Pianura agropolitana centrale” fa parte del sistema della bassa pianura antica a valle delle risorgive con modello deposizionale a dossi sabbiosi e piane a depositi fini. Morfologicamente si può inserire in un contesto di bassa pianura alluvionale interessata da corsi d'acqua con un andamento meandriforme.

Gli obiettivi e gli indirizzi di qualità paesaggistica riferiti a questa ricognizione sono:

- **24h** Promuovere la messa in rete degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale, anche attraverso la realizzazione di percorsi di visita (Riviera del Brenta, Terraglio, Miranese, canale Battaglia) e itinerari dedicati (campo trincerato di Mestre, sistema dei mulini);
- **27e** Incoraggiare il miglioramento della qualità architettonica delle aree commerciali e delle strade mercato, in particolare in direzione del risparmio energetico, della biocompatibilità dell'edilizia, dell'uso razionale delle risorse;
- **31a** Razionalizzare e potenziare la rete della mobilità slow e regolamentare le sue caratteristiche in relazione al contesto territoriale attraversato, al mezzo e al fruitore, anche sfruttando le potenzialità della rete navigabile.

Il “Gruppo collinare degli Euganei” si presenta come uno dei due ammasso collinari isolati (insieme ai vicini Colli Berici, dai quali però si diversificano notevolmente) che si elevano nella pianura veneta; la morfologia dei rilievi collinari è di particolare valore: le forme più caratteristiche sono i colli che emergono come delle cupole aguzze di forma quasi geometrica dal rilievo collinare sottostante, più tenue e irregolare e dalle linee morbide. Gli obiettivi e gli indirizzi di qualità paesaggistica riferiti a questa ricognizione sono:

- **24f** Promuovere la conoscenza degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale, in particolare l'Abbazia di Praglia e l'acquedotto romano “Buso della Casara”;
- **22b** Migliorare il sistema dell'accessibilità ai centri urbani, in particolare sulle aree a maggiore concentrazione (Abano-Montegrotto, Este, Monselice);

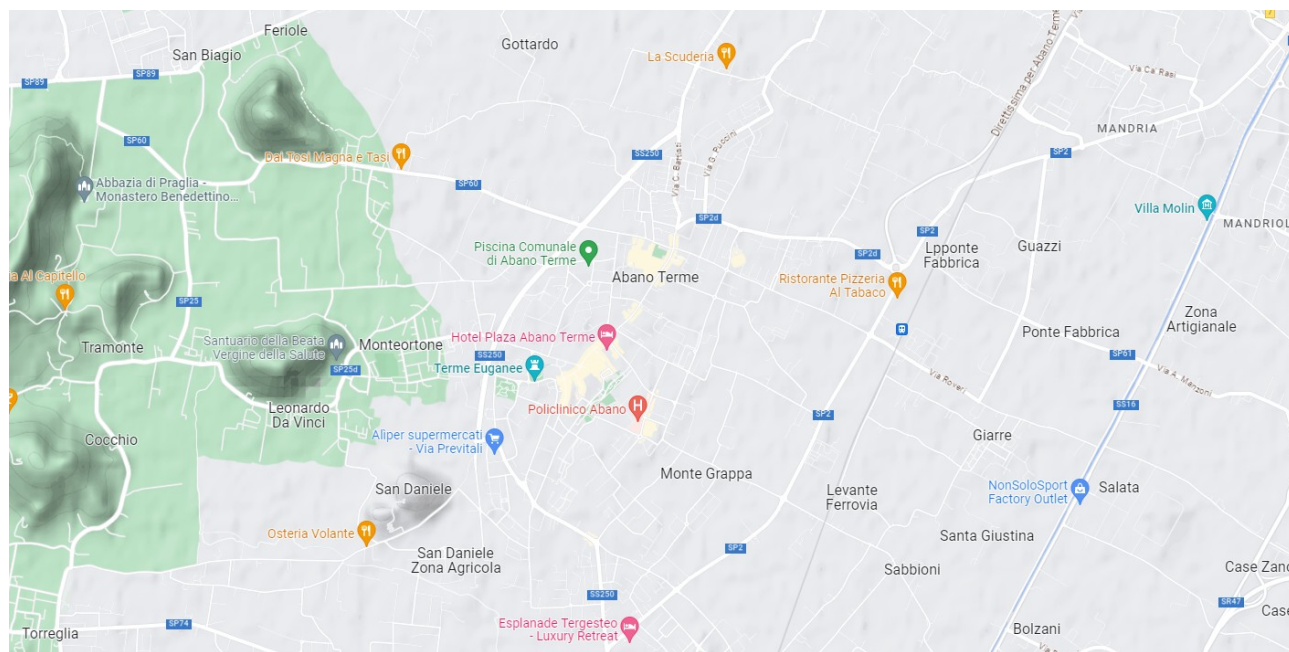
- **28b** Incoraggiare il contenimento dell'espansione urbana dei centri più spiccatamente turistici a favore della densificazione e del riordino dell'esistente, in particolare per gli insediamenti termali collinari.

Dal punto di vista paesaggistico il territorio di Abano Terme è quindi caratterizzato dalla transizione morfologico-paesaggistica che passa dalla pianura veneta ai colli Euganei.

In particolare la porzione settentrionale del territorio comunale è occupata da spazi agricoli periurbani, ambiente simile a quello che si trova ad est, fino al confine comunale delimitato dal canale Battaglia.

L'edificazione del capoluogo invece occupa la parte centrale del territorio e crea un continuum urbano con il centro di Montegrotto nella porzione meridionale del Comune.

Ad ovest si trovano tre rilievi coperti da superficie boschiva che rappresentano l'area più periferica dei Colli Euganei; procedendo da nord verso sud troviamo il Monte Rosso, il Monteortone e il Colle di San Daniele.



C.9 - Patrimonio culturale, Architettonico ed Archeologico

C.9.1 – Excursus Storico

Nel rapporto ambientale redatto dallo Studio Terre nel novembre del 2021, allegato al PAT del Comune di Abano Terme è riportato un breve excursus storico relativo al territorio:

Origine e sviluppo della città

Il territorio di Abano Terme sorge alle pendici dei Colli Euganei (formatesi circa 34 milioni di anni fa) ed era conosciuto fin dal VI secolo a. C, quando il centro si trovava nell'attuale Comune di Montegrotto Terme. I ritrovamenti archeologici testimoniano la presenza di un tempio dedicato al dio Apono, protettore delle acque termali, risalente al I secolo d. C ma, da alcuni scritti, già a partire dal VIII secolo a. C gli abitanti della zona si recavano alle sorgenti termali per beneficiare delle cure terapeutiche delle sorgenti. Il massimo splendore si ebbe in età imperiale e la frequentazione delle terme è documentate fino al V secolo d. C.

Tardoantico e Medioevo VI-XIV secolo

Con la caduta dell'Impero Romano d'Occidente, le terme subirono un declino dovuto al susseguirsi delle guerre ed invasioni da parte dei barbari (longobardi, carolingi e sassoni). I primi documenti di questo periodo risalgono al X secolo, in cui è attestata la riorganizzazione del territorio da parte della pieve di San Lorenzo, attualmente corrisponde all'area del Duomo. Successivamente, nel XI secolo, fu fondato un monastero benedettino che si occupò della bonifica del territorio. Dopo l'affermazione dei comuni e delle signorie, Abano fu sottoposto alla vicaria di Arquà, passando nel 1318 sotto il dominio dei Da Carrara, signori di Padova. Prima di passare sotto il dominio veneziano (1405), Abano fu più volte distrutta.

La dominazione veneziana

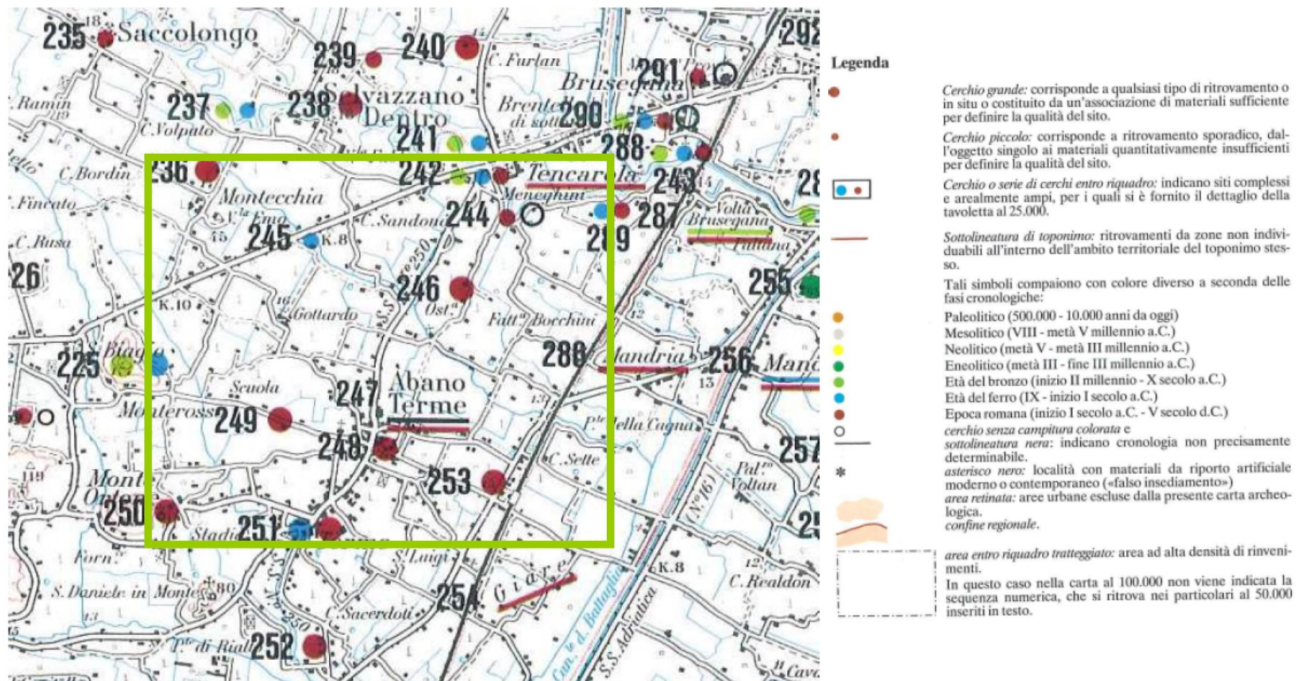
Con la conquista della terraferma da parte della Repubblica di Venezia, Abano passò sotto il dominio della famiglia Malipiero e, successivamente dei Mocenigo, che iniziarono opere di bonifica del territorio e ricostituzione delle strutture termali. Entrambe le famiglie costruirono delle ville in stile palladiano visitabili ancora oggi. L'influenza veneziana si manifestò anche per quanto riguarda la vicenda legata al complesso monastico di Monteortone nel 1428 fino ad arrivare ai primi del 1700 con la ristrutturazione del complesso che comprendeva anche un edificio per i bagni termali.

Dal Rinnovamento Settecentesco ad oggi

Con la caduta della Serenissima nel 1797, i nobili furono costretti a cedere alle famiglie ricche borghesi i propri beni, che investirono i propri capitali per migliorare la ricettività alberghiera e pubblicare studi scientifici per descrivere le proprietà terapeutiche delle acque termali. In questo periodo la famiglia padovana dei Dondi dell'Orologio realizzò la costruzione dello stabilimento termale più importante; le principali ristrutturazioni furono eseguite nella zona del Montirone dove fu realizzato anche un edificio per il ricovero degli ammalati. A metà dell'Ottocento si contavano 8 stabilimenti termali che portarono all'aumento degli afflussi turistici nel territorio. Con l'Unificazione d'Italia la popolazione rimase prevalentemente agricola e l'unico aspetto industriale era rappresentata dalla fornace dei mattoni. Durante la Prima Guerra Mondiale il Comune diventò la nuova sede del Comando Supremo delle Forze Armate, riunendosi nell'albergo Trieste. Con la fine della guerra e lo sviluppo delle nuove tecnologie gli stabilimenti termali aumentarono notevolmente, grazie anche all'apertura di pozzi artificiali. Ciò portò ad una regolamentazione della risorsa termale, abolendo la gestione privata in favore di una legislazione pubblica affidata alle Aziende di Cura e Soggiorno. La prima legge fu approvata nel 1926, che fu poi sostituita con quella del 1931, portando infine ad una politica sanitaria di tipo assistenziale che permetteva la fruizione delle terapie termali a tutti. Nel secondo dopoguerra la città conobbe un rapido sviluppo urbanistico con la costruzione delle chiese Sacro Cuore alle Terme e Santa Maria a Giarre e l'aumento del numero degli stabilimenti termali (da 8 a 54). Le attività agricole vennero sostituite con quelle legate al settore terziario. Nel 1990 gli stabilimenti termali diventarono 90.

C.9.2 – Aspetto Archeologico

I ritrovamenti archeologici del Comune di Abano Terme riguardano generalmente reperti di epoca romana, e il territorio non è interessato da vincoli di tipo archeologico. Di seguito si riporta una planimetria (estratta dalla carta archeologica del Veneto) dei ritrovamenti più significativi



Ritrovamento 245 tra Selvazzano Dentro e Abano Terme (PD) – Strada Feriole: **rinvenimento casuale da aratura**, 1906. Nel corso di lavori agricoli lungo la strada che conduce da Monterosso a Montecchia sono stati rinvenuti un'ascia di bronzo ed un bronzetto di devota ammantata, con bambino in braccio, databile tra la fine del V e la prima metà del IV secolo a.C.

Ritrovamento 246 via Abano – Tencarola: lungo la strada tra Abano Terme e Tencarola, nel rifacimento di un fossato, furono messe in luce dieci anfore, disposte “con la bocca in giù” e interpretate dal Busato come tombe. Con un successivo scavo si mise in luce un pozzo in massi rachitici. Poco oltre si misero in luce tombe a inumazione e a cremazione.

Ritrovamento 247 Abano Terme: da località imprecisa proviene una punta di freccia pedunculata in selce databile all'età del bronzo, in località non determinata del territorio comunale furono trovate due iscrizioni funerarie. Inoltre si ha notizia del rinvenimento di una statuetta fittile di toro e di un *rython* in terra sigillata. Sono stati rinvenuti in località sconosciuta tubi di acquedotto in trachite rinvenuti in località non determinata.

Ritrovamento **248.1** Abano Terme – Piazzale Duomo S. Lorenzo: durante i restauri, nel piazzale antistante il Duomo di S. Lorenzo, fu messo in luce un pozzo con tutta probabilità non attribuibile a epoca romana, all'interno e intorno del quale furono recuperati elementi architettonici, frammenti fittili e vitrei, monete del periodo da Tiberio ai Costantini, oggetti in bronzo e ferro. Nel 1956 durante i lavori di costruzione del patronato, nei pressi del Duomo, si rinvennero altre due iscrizioni, entrambe molto

frammentarie, datate al I secolo d.C. inoltre si trovò anche una tomba di età romana in anfora segata.

Ritrovamento **248.2** Abano Terme – Duomo S. Lorenzo: noti già dal XVIII secolo nel Duomo di San Lorenzo erano presenti iscrizioni funerarie di lettura e datazione non precisabile. Nel campanile del Duomo sono reimpiegati elementi architettonici fra cui un ritratto probabilmente appartenente a una stele funeraria.

Ritrovamento **248.3** Abano Terme – Di fronte al Duomo: davanti al Duomo furono individuate tracce di strada ghiaia e due tubi di acquedotto in trachite.

Ritrovamento **249** Via Appia Monterosso nelle vicinanze della strada per Feriole, vennero alla luce alcune anfore. Inoltre in occasione di uno scavo per un pozzo, si rinvennero frammenti ceramici e anfore e nel fondo un mosaico non meglio determinato, risepellito.

Ritrovamento **250** Monte Ortone: nell'area dello stabilimento Idroterapico vecchio all'inizio del XIX erano visibili resti architettonici marmorei di un edificio meglio precisabile.

Ritrovamento **250.1** Hotel Kursaal: durante gli scavi delle fondazioni del Kursaal, nel centro di Abano Terme, fu recuperato un nucleo di materiali archeologici ossia un complesso omogeneo di frammenti fittili appartenenti a tazze monoansate in ceramica grigi di varie dimensioni.

Ritrovamento **251.2** Area fra il municipio e il colle Montirone lungo la via del Municipio al Colle Montirone furono misi alla luce a più riprese materiali di età romana, per lo più riferibili a contesti funerari. Si raccolsero anche elementi di marmo, fra cui un capitello e una collana, una moneta non determinata, e un bronzetto di Mercurio.

Ritrovamento **251.3** Hotel Orologio tra il 1840-50, nel costruire una vasca termale, si recuperarono monete non meglio determinate. Mentre durante degli scavi occasionali si rinvennero una trentina di scheletri e frammenti di marmo.

Ritrovamento **251.4** Fondo Trieste: nel 1874 si misero in luce due vasche con pavimento e sponde in quadri di trachite (interpretate come vasche funerarie ad uso rituale). Nel 1877 nello

stesso fossato del fondo si recuperarono due busti in marmo. Di fronte allo stabilimento Due Torri nel 1879 si rinvennero sei tubi di acquedotto in trachite frammenti fittili e di marmo.

Ritrovamento **251.5** Area del Colle Montirone si rinvennero numerose iscrizioni.

Ritrovamento **251.6** Hotel Due Torri-Morosini in occasione dei lavori di sterro per ostruire l'hotel Due Torri-Morosini nel 1951 si misero in luce un grande deposito di bicchieri "tipo Aco" e due vasi in terra sigillata.

Ritrovamento **251.7** Azienda di cura e di soggiorno: nel 1942 furono messe in luce alcune anfore del tipo Dressel 6A e una lapide funeraria recante due iscrizioni. Nel 1986 durante i lavori di scavo delle fognature in via Marconi, sono state individuate una struttura muraria e altre lignee di epoca non determinata e tre anfore intere, con altre frammentate, disposte capovolte o coricate, probabilmente con funzioni di drenaggio. Nello stesso anno rinvenne una palizzata lignea di datazione non determinata.

Ritrovamento **251.8** Abano Terme – Lungo la via per il Colle Montirone: presso lo scolo Piovega, uno scavo mise in luce un cumulo di "masegne" fra cui si raccolsero frammenti ceramici e laterizi. Si evidenziarono anche dieci tubi di acquedotto disposti parallelamente alla via antica e diretti verso il Montirone.

Ritrovamento **252** Fondo Dalla Vecchia: durante lo scavo di un fossato si recuperarono laterizi, frammenti ceramici e vitrei e un elemento di conduttura in trachite. Furono raccolti anche laterizi romani e un bronzetto di aquila con globo fra gli artigli, probabilmente come insegna militare.

Ritrovamento **253** Stazione: nell'area della stazione sono stati trovati basoli di strada romana. Inoltre è stata recuperata una applique bronzea che riproduce un volto maschile.

Ritrovamento **254** Abano Terme – Giare: furono recuperate anfore romane. Si sono raccolti recentemente frammenti di tegole e di ceramica e monete non meglio determinate.

C.9.3 – Aspetto Architettonico

Si elencano di seguito i fabbricati e più in generale i manufatti architettonici che hanno maggiore importanza nel territorio comunale.

Colle del Montirone

Questo piccolo colle, un tempo ricco di sorgenti termali che sgorgavano naturalmente, fu particolarmente caro agli antichi patavini, che in epoca romana lo circondarono di ville e strutture termali. L'ingresso all'antica fonte, dove ancora fino alla seconda metà del Novecento le acque sgorgavano spontaneamente ad una temperatura di 80° C, è annunciato da un colonnato corinzio di inizio Novecento e da una possente colonna dorica sormontata da una coppa avvolta tra le spire di un serpente, progettata da Giuseppe Jappelli nel 1825 in occasione del passaggio dell'Imperatore Francesco I d'Austria. Nei due edifici ai lati dell'ingresso sono ospitate la Pinacoteca Civica al Montirone, che raccoglie dipinti, disegni ed incisioni realizzati tra il XV e il XX secolo, e la Galleria comunale d'Arte Contemporanea, sede di mostre temporanee.

Di fronte al Montirone sorge un piccolo oratorio progettato da Domenico Cerato nel 1780 e oggi sede di esposizioni.

Chiesa del Sacro Cuore

Edificio sacro di moderna concezione architettonica: rappresenta uno dei principali luoghi di culto della città.

Edificata nella seconda metà degli anni Cinquanta su progetto dell'architetto Giulio Brunetta, conserva un bel Crocifisso, opera dell'artista Mario Pinton, un paliotto di Carlo Mandelli, due tavole a smalti policromi di Paolo De Poli e un mosaico a forma di croce greca di Bruno Saetti. L'altare e le vetrate della chiesa e del battistero sono di padre Costantino Ruggeri.

Giardini pubblici del Kursaal e la Statua di Pietro d'Abano

Tra il verde dei giardini in piena isola pedonale si trova la statua di Pietro d'Abano, uno dei più illustri cittadini aponensi.

Altro elemento decorativo dei Giardini del Kursaal è la fontana di Arlecchino, opera di Amleto Sartori, artista di fama internazionale, cui è dedicato anche il Museo della Maschera allestito all'interno di Villa Savioli.

Grand Hotel Orologio

Uno degli emblemi della storia di Abano, questo edificio bellissimo fu innalzato nel XVIII secolo dai nobili Dondi dell'Orologio ed ampliato nell'800 con l'aggiunta della facciata neoclassica di Giuseppe Jappelli, che sistemò anche il vasto giardino che circonda l'albergo.

Di fronte al Grand Hotel Orologio sorge l'Hotel Trieste & Victoria, altro edificio di valore storico. Qui infatti ebbe sede di Comando Supremo Italiano durante la Prima Guerra Mondiale (1918) e il Generale Armando Diaz era solito soggiornarvi in un appartamento del primo piano.

Viale delle Terme

Grande viale alberato e vero asse di animazione della città, ricco di negozi, alberghi e locali. Include due siti di grande interesse: la recente piazza del Sole e della Pace, detta anche Piazza della Meridiana per la meridiana ideata dall'astronomo aponeuse Salvador Condè, e il Duomo di San Lorenzo. La Meridiana-orologio è realizzata a marmi policromi ed è una delle più grandi d'Europa (3000 mq) ed è sicuramente unica nel suo genere.

Il **Duomo di San Lorenzo** è il principale edificio religioso del centro cittadino. La sua fondazione risale alla seconda metà del secolo X, ma la sua attuale sistemazione è del XVIII secolo ad opera dell'architetto Domenico Cerato. All'interno conserva sculture seicentesche di Tommaso Allio, la Flagellazione sull'altare maggiore è di Bartolomeo Litterini (1712) e una Via Crucis attribuita a Carlo Henrici. Il campanile risale al 1314 con la base databile intorno al X secolo.

Parco Urbano Termale

Gioiello di architettura contemporanea, progettato da uno tra i più importanti architetti e storici dell'architettura, Paolo Portoghesi. Il vasto complesso, che si inserisce armoniosamente nel contesto urbanistico e architettonico della città termale, è concepito come unico, grande prato continuo, percorso da viottoli pavimentati e piste ciclabili, ricco di piante e alberi d'alto fusto sistemati lungo il viale principale. Ai lati si allineano gli edifici, sedi prestigiose di abitazioni e di attività commerciali e direzionali.

Museo Internazionale della Maschera "Amleto e Donato Sartori"

Museo unico al mondo che riunisce le prestigiose opere di Amleto Sartori e di suo figlio Donato, artisti di fama internazionale, autori di maschere per la Commedia dell'Arte e per il teatro in genere.

Santuari e Monasteri

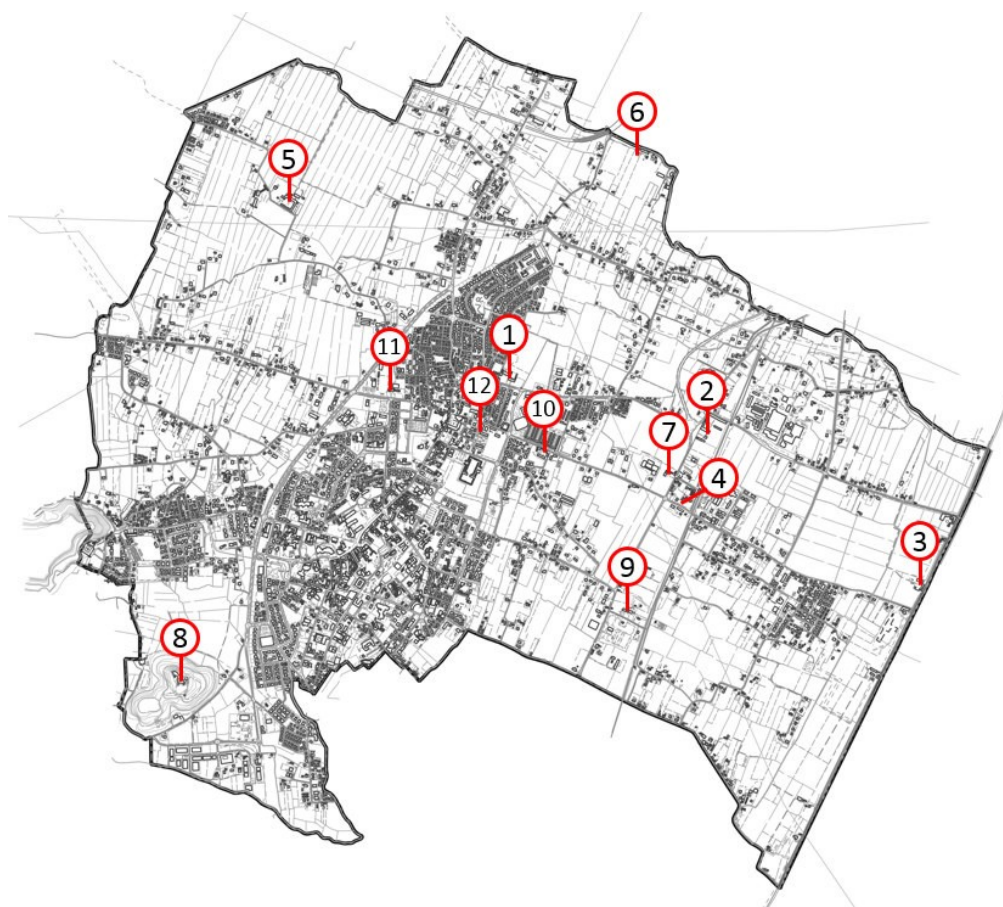
A Monteortone, frazione di Abano Terme, sorge il Santuario dedicato alla **Madonna della Salute**. La chiesa fu edificata nel XV secolo sul luogo dove nel 1428 un soldato, Pietro Falco, fu miracolato e guarito dalla peste dopo aver trovato in una piccola grotta un'immagine lignea della Vergine ed essersi quindi bagnato con l'acqua di una fontana che sgorgava ai piedi del colle di Monteortone. La chiesa a croce latina con tre navate absidali e campanile del XV secolo, conserva ancora oggi l'immagine miracolosa della Madonna, meta ogni anno di numerosi pellegrinaggi.

L'interno del santuario è impreziosito da numerose opere quattrocentesche tra cui affreschi di Jacopo da Montagnana nella cappella del crocifisso e sulle pareti di entrambe le navate laterali dei bassorilievi marmorei nel presbiterio e le tombe di Fra Simone da Camerino, fondatore dell'annesso monastero agostiniano, e di altri frati oltre che la tomba della nobildonna Maddalena Cardini Capodivacca. Noto anche il portale d'ingresso in pietra d'Istria opera di Matteo Tommaso Allio. Annesso alla chiesa si trova l'ex convento agostiniano, oggi istituto salesiano, che presenta un ampio chiostro rinascimentale. Altro grande centro di spiritualità è il **Monastero Benedettino di San Daniele**, annidato sull'omonimo monte. La costruzione risale al 1705 e fu voluta dai nobili signori da Montagnana per onorare il martire padovano Daniele.

C.9.4 – Ville Venete

in comune di Abano Terme **sono presenti dodici ville**, distribuite maggiormente nella zona centrale del territorio come riportato nella figura seguente ed erette soprattutto tra il XVI ed il XVIII secolo. Di seguito se ne riporta l'elenco:

- Villa Moro, Malipiero- Moro, Rigoni Savioli
- **Villa Mocenigo, Mainardi**
- Villa Sgaravatti
- Villa Sette
- Villa Brentan, Vigodarzere, Gottardo
- Villa Zuccato, Sartorio, Sbalchiero
- Villa Pimbiolo, Selvatico, Treves
- Villa Todeschini, Convento Benedettine
- Villa Casale, Erizzo, Pessi, Zanin
- Villa Trevisan, Savioli
- Villa Dondi dall'Orologio, Zasio, Bassi Rathgeb
- Villa Zuccato, Gorgo, Colpi



C.10 - Salute e Sanità

L'unità locale sociosanitaria alla quale fa riferimento il comune di Abano Terme è quella dell'Azienda ULSS n. 6 Distretto Padova Terme Colli, a cui afferiscono anche i comuni di Abano Terme, Cervarese Santa Croce, Mestrino, Montegrotto Terme, Rovolon, Rubano, Saccolongo, Selvazzano Dentro, Teolo, Torreglia, Veggiano.

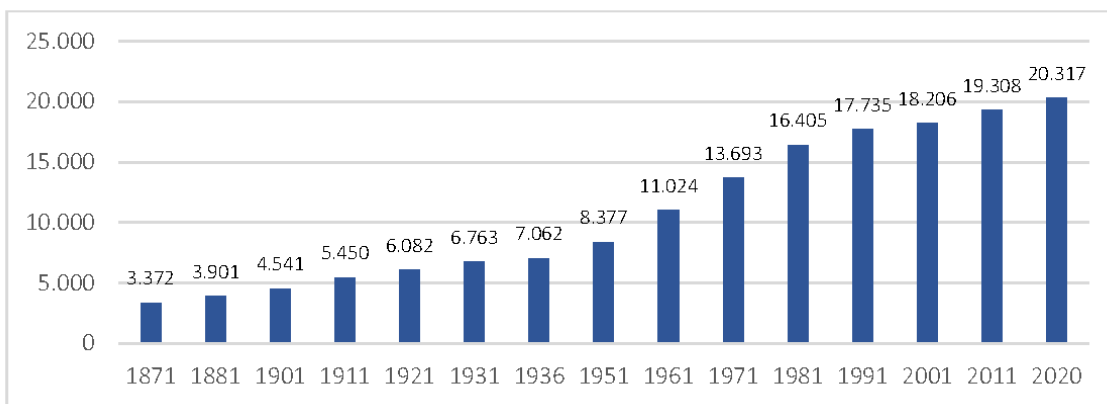
Abano gode della disponibilità un Policlinico, che come è riportato nel sito ufficiale della struttura sanitaria, è sorto nell'anno 1961, con l'intento di dare una risposta alle esigenze di ospedalizzazione allora esistenti nella zona termale e collinare. Nato inizialmente con l'autorizzazione per 90 posti letto la Casa di Cura è andata via via sviluppandosi sia per la parte strutturale sia per le funzioni sanitarie nel tempo acquisite, tanto da raggiungere gli attuali 205 posti letto, dei quali 170 accreditati con il S.S.N.

Il bacino di utenza è di oltre 80.000 unità cui si devono aggiungere nell'arco del periodo Marzo/Ottobre oltre 450.000 frequentatori della zona termale di Abano e Montegrotto, di cui 250.000 ospiti stranieri.

C.11 - Popolazione

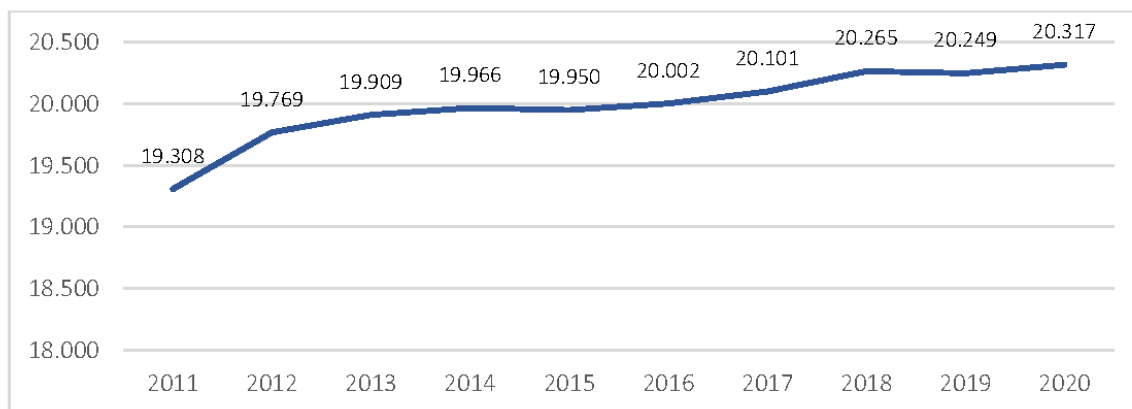
Nella “Relazione Dimensionamento” allegata al P.A.T. del Comune di Abano Terme aggiornata ad ottobre 2021 sono riportati i dati relativi alla popolazione in relazione anche al fabbisogno dello sviluppo urbanistico.

Il comune di Abano Terme conta, al 31.12.2020, 20.317 abitanti; dal 1871 al 2011 si nota che la popolazione residente è in costante e significativa crescita a partire dagli anni Cinquanta, passando da più di 8.000 abitanti a oltre 20.000.



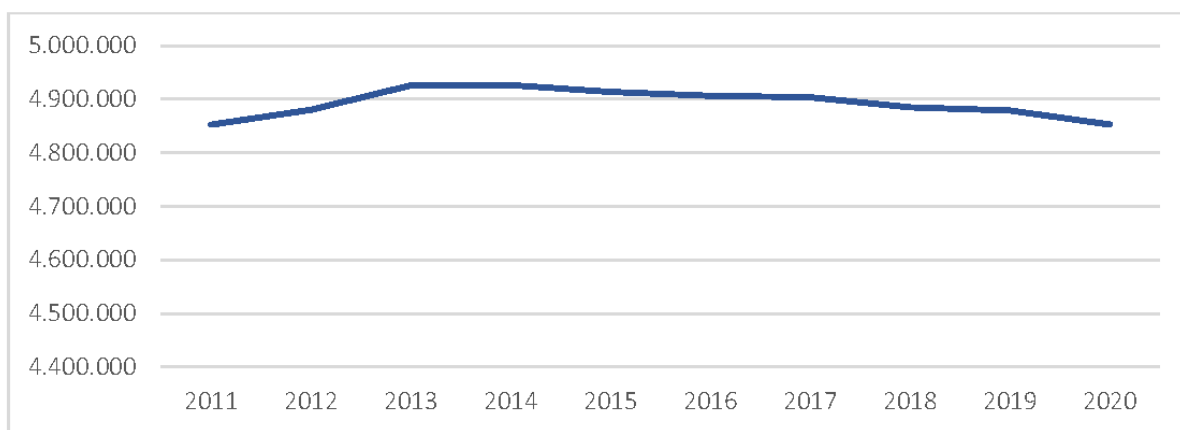
*Popolazione di Abano Terme per anni di censimento e ultimo dato disponibile del 31.12.2020
(elaborazione su fonte dati ISTAT e servizi demografici comune di Abano Terme)*

Analizzando il periodo 2011 - 2020, si registra un incremento demografico da 19.300 a 20.300 unità come indicato nel grafico sottostante.



*Popolazione residente di Abano Terme 2011 - 2020
(elaborazione su fonte dati ISTAT e servizi demografici comune di Abano Terme)*

Si nota che il l'aumento della popolazione nel Comune di Abano Terme risulta in contro tendenza rispetto alla curva demografica che caratterizza la Regione Veneto dell'ultimo decennio.



*Popolazione Regione Veneto 2011 – 2020
(elaborazione su fonte dati ISTAT)*

L'ISTAT elabora anche degli scenari territoriali a carattere regionale che permettono di eseguire delle stime in merito all'andamento futuro della popolazione. Nel caso della regione Veneto è previsto un aumento di circa 18.000 unità. Sulla base di tale previsione e in considerazione del ruolo del Comune di Abano Terme nel territorio nel P.A.T. si stima che la popolazione nel 2030 avrà subito un aumento di circa 680 unità.

C.12 - Biodiversità, Flora e Fauna

Come riportato nel Rapporto Ambientale allegato al PAT del Comune di Abano Terme si rileva che il territorio si presenta *“equamente suddiviso fra ambiti ad urbanizzazione consolidata e spazi aperti agricoli. In un territorio come questo, lo spazio usufruibile dalle specie vegetali e animali è rappresentato dalla rete di corridoi ecologici legata alle numerose siepi alberate che delimitano le proprietà agricole, alle aree boscate che interessano le pendici del Colle di San Daniele, e alle diverse aree verdi urbane. All’interno del Comune, l’area di maggiore interesse da un punto di vista della vegetazione è rappresentata dal Colle di San Daniele, unico rilievo dei Colli Euganei interamente ricadente nel Comune di Abano Terme. Nonostante la scarsa elevazione (75 m s.l.m.), in quest’area si possono osservare molte specie tipiche della vegetazione euganea. Il versante sud-ovest si caratterizza dalla presenza di querceto termofilo e da alcuni elementi della pseudomacchia mediterranea, ai quali si aggiungono alcune essenze arboree comuni, come ad esempio il biancospino (*Crataegus monogyna*), il nocciolo (*Corylus avellana*) e il pungitopo (*Ruscus aculeatus*). Il versante sud-est del colle si definisce invece come un’area in evoluzione in cui sono oggi diffuse la robinia (*Robinia pseudoacacia*), il rovo (*Rubus spp.*), l’olmo (*Ulmus spp.*) e il gelso (*Morus alba*). Nel versante occidentale e in quello settentrionale la vegetazione muta lasciando spazio al castagneto, mentre sotto il monastero domina un popolamento di bagolaro (*Celtis australis*).”*

Il territorio urbanizzato presenta un ricco ed articolato patrimonio di zone verdi dato da una parte delle superfici a servizio dei complessi alberghieri e delle strutture scolastiche e dall’altra da parchi e giardini pubblici molto estesi. Si viene così a costituire una vera e propria infrastruttura verde che ha rilievo ecosistemico e permette la continuità ecologica fra le aree agricole e il canale Battaglia, e le aree naturali del Colle di San Daniele e di Monteortone, ad ovest.

La fauna è sostanzialmente concentrata nelle aree boscate del Colle San Daniele e in quelle ricomprese nelle ZSC – ZPS IT3260017 “Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco” che non riguardano l’area di intervento in parola.

D – Coerenza Normativa

L'analisi della normativa pianificatoria ha rilevato come la stessa risulti complessivamente congruente a partire dal livello europeo sino agli strumenti Comunali.

L'intervento edilizio di progetto prevede il recupero di un'area nel rispetto dei vincoli in essa insistenti, con particolare riferimento a quello monumentale dal momento che nel sito è presente Villa Mocenigo e il complesso edilizio ad essa adiacente come descritto nella relazione presentata alla Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso (All. 3).

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva che valuta la coerenza dell'intervento con la normativa:

Normativa	PUA Villa Mocenigo	COERENZA
P.T.C.R. - Art. 8 NTA -Aree di agricoltura periurbana	recupero dei fabbricati abitativi, rurali e agricolo-produttivi nel rispetto delle tipologie e di materiali che garantiscano il loro armonico inserimento nel paesaggio agrario	
P.T.C.R. - Art. 9 NTA -Aree agropolitane in pianura	L'intervento garantisce lo sviluppo urbanistico attraverso l'esercizio non conflittuale delle attività agricole	
P.T.C.P. - Art. 19 NTA -Aree bacino termale euganeo	E' stato eseguito l'iter presso la Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio	
P.T.C.R. - Tavola P1a – Vincolo Monumentale D.Lgs. 42/2004	L'intervento non riguarda lo sfruttamento di risorse termali	
P.T.C.R. - Tavola P4a – Sistema Insediativo Infrastrutturale: Ville Venete (art. 26 NTA)	L'intervento mira a mantenere l'integrità del bene, assicurandone la protezione e la conservazione dei valori culturali	
P.A.T. - Carta delle Invarianti (art. 19 NTA e art. 18.6 NTA)	L'intervento rispetta le prescrizioni agli articoli delle N.T.A. ed è stato eseguito l'iter presso la Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio	
P.A.T. - Carta delle	L'intervento rispetta le	

Trasformabilità (art. 9.1 NTA, art. 19 NTA e art. 18.6 NTA)	prescrizioni agli articoli delle N.T.A.	
P.A.T. - Carta delle Incompatibilità (Scheda 50 – Ambito Emergenza Architettonica)	L'intervento è stato eseguito seguendo le indicazioni delle Schede	
P.R.G. - Zone Territoriali Omogenee – Ambito Emergenza Architettonica (Scheda 50)	L'intervento è stato eseguito seguendo le indicazioni delle Schede 50 agendo in un sistema storico ambientale	
P.R.G. - Sistema Storico-Ambientale (art. 24 NTA, art. 42 NTA, art. 43 NTA)	L'intervento è stato eseguito seguendo rispettando gli articoli	
P.R.G.A. - Rischio Idraulico R1, Pericolosità Idraulica P1, Nessun allagamento per TR=100	E' possibile eseguire l'intervento come indicato nelle schede predisposte dall'Autorità delle Alpi Orientali	
P.D.A. - Nessuna Criticità	Non viene segnalata alcuna criticità	

E - VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI E DELLE MITIGAZIONI PREVISTE

Nel presente paragrafo si analizza l'impatto sull'ambiente dell'intervento in parola, tenendo conto dello stato che è stato rilevato sulla base dei dati a disposizione nel sito della Regione Veneto, dell'ARPAV e del Comune di Abano Terme.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva che valuta l'impatto divisa per matrice ambientale::

ROSSO	Peggiorativo molto impattante
ARANCIONE	Peggiorativo: poco significativo
GIALLO	Neutro
AZZURRO	Migliorativo
VERDE	Molto Migliorativo

Matrice Ambientale	Tipo Impatto	Mitigazione/Compensazione	IMPATTO
Aria	Fase di Cantiere: emissioni dei mezzi d'opera, creazione di polvere	- Spegnimento mezzi quando non in uso e regolarmente in manutenzione - utilizzo di protezioni per trattenere la polvere e bagnamento prima della movimentazione	ARANCIONE
Aria	Opera finita: emissioni riscaldamento	Fabbricati ad alta efficienza energetica compatibilmente con le prescrizioni della Soprintendenza	ARANCIONE
Acque Superficiali	Opera finita: scarichi civili e meteorici	- Sistema fognario dotato di sistema di depurazione e scarico su acque superficiali - Sistema scarico meteorico dotato di invaso di laminazione	AZZURRO
Acque Sotterranee	Opera finita: pozzi per uso irrigazione	- E' stata avviata una pratica presso il Genio Civile di Padova - la struttura non utilizzerà risorse termali	AZZURRO
Suolo e Sottosuolo	Fase di Cantiere: inquinamento da materiale da	Si procederà con pulizie periodiche e accurate delle aree	ARANCIONE

	costruzione		
Consumo e Uso Suolo	Opera finita: perdita di suolo agricolo o naturale	• Si tratta di un piano di recupero che non comporta impiego di nuovo suolo	
Radiazioni Ionizzanti e non Ionizzanti	Fase di Cantiere e Opera Finita: emissione di radiazioni	• Gli usi previsti nel piano di recupero non prevedono emissioni di radiazioni	
Rumore	Fase di Cantiere: emissione di inquinamento rumoroso	• L'area è isolata da altri fabbricati • Verranno utilizzati mezzi e apparecchiature sottoposti a manutenzione • L'orario di lavoro sarà eseguito nelle fasce orarie stabilite dal Comune	
Inquinamento Luminoso	Fase di Cantiere: emissione di inquinamento luminoso	• Le lavorazioni avvengono durante l'orario diurno • Di notte saranno predisposte le luci di guardiania	
Inquinamento Luminoso	Opera finita: emissione di inquinamento luminoso	• L'illuminazione dei fabbricati e dell'area esterna sarà rispondente alle norme antinquinamento utilizzando corpi illuminanti adeguati	
Mobilità	Fase di Cantiere: Traffico da mezzi pesanti	• Sarà predisposta adeguata segnaletica stradale e l'entrata e l'uscita dal cantiere sarà agevolata da movieri	
Mobilità	Opera finita: Traffico da autovetture	• Il complesso ha il proprio accesso sulla via pubblica in corrispondenza di un nuovo snodo viario di carattere provinciale	
Rifiuti	Fase di Cantiere: produzione di materiale di risulta e rifiuti da lavorazioni e imballi	• Sarà predisposta adeguata procedura per la differenziazione dei rifiuti e il conferimento a siti adeguati	
Rifiuti	Opera finita: produzione di Rifiuti Urbani	• Il Comune è dotato di servizio di raccolta rifiuti differenziata	
Paesaggio e	Opera finita	• L'intervento è stato	

Patrimonio culturale, Archeologico ad Architettonico		approvato dalla Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio • L'intervento va a recuperare un sito classificato con emergenza architettonica	
Popolazione	Opera finita	• La previsione demografica del Comune di Abano Terme prevede un aumento della popolazione nel prossimo decennio	
Biodiversità	Fase di Cantiere e Opera finita	• L'area di intervento non rientra nelle zone protette o nei corridoi ecologici • Il Comune di Abano Terme e la Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio hanno dato indicazioni in merito alle sistemazioni a verde	

Le righe con sfondo in grigio riguardano le fasi di cantiere e quindi si tratta di condizioni provvisorie e di breve durata.

Si noti che la realizzazione dell'opera comporta in generale un miglioramento complessivo delle condizioni ambientali.

F - CONCLUSIONI

La presente relazione di Verifica di Assoggettabilità a VAS ha evidenziato come gli interventi previsti dal Piano Urbanistico Attuativo Villa Mocenigo siano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità del vigente P.A.T. e adeguati allo stato dell'ambiente che caratterizza il Comune di Abano Terme e le aree limitrofe.

L'analisi sopra svolta ha messo in evidenza anche come non siano emerse criticità ambientali e climatiche legate alla realizzazione dell'opera, non essendo la stessa interessata da attività con particolare impatto sui suddetti temi.

In particolare si interviene in un'area già edificata e che ha urgente necessità di un recupero architettonico e di una valorizzazione storica, valorizzazione che per come viene proposta ha ricevuto anche il parere favorevole della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso (All. 3).

Il progetto oggetto di analisi è il frutto di un'intensa collaborazione tra la committenza (proprietaria dell'area e del bene) e il Comune di Abano Terme, con il quale sono state condivise le scelte generali di intervento. Come evidenziato anche in premessa, le opere in esame nella presente relazione sono la naturale prosecuzione di un intervento già in atto e condiviso nella sua globalità con il Comune di Abano Terme.

Si noti inoltre che l'intervento edilizio in esame rispetta quanto già previsto dallo strumento urbanistico del Comune di Abano Terme e quindi gli aspetti di compatibilità e coerenza rispetto al quadro pianificatorio, tutela e sviluppo del territorio sono pertanto già stati verificati anche in fase di adozione e approvazione dei vari piani urbanistici.

Padova, 8 giugno 2023

ing. Enrico Prunotto

ALLEGATO 1

Documentazione lotto 1:

- Permesso di Costruire
- Comunicazione Inizio Lavori
- SCIA 063/2021 Variante 1 prot. N° 14569 del 22/04/2021
- SCIA 161/2022 Variante 2 prot. N° 8634 del 08/03/2022



Città di Abano Terme

STAZIONE DI CURA, SOGGIORNO E TURISMO

PROVINCIA DI PADOVA REGIONE DEL VENETO

Prot. n. **22769**

Rif. Prot. n. 2018/0037203 del 23/10/2018

Pratica Edilizia n. **510/2018**

Identificativo marche da bollo:

su richiesta: 01171638196353

su permesso: 01171638224037

IL DIRIGENTE

Ai sensi dell'art. 13, comma 1, del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la domanda presentata dall'interessato in data 23/10/2018 con allegato progetto a firma del tecnico: Arch. Gloria Negri (c.f. NGRGLR59E46L157O), iscritta all'Ordine degli Architetti della provincia di Padova al n. 895, tesa ad ottenere il permesso di costruire per **"interventi di restauro e di risanamento conservativo"** come definito dall'art. 3, comma 1, punto c) del D.P.R. 380/2001 e successive modifiche ed integrazioni, rientrante nella tipologia:

L'intervento consistente nell'esecuzione delle seguenti opere: **Restauro di parte del complesso immobiliare, "Villa Mocenigo" e della "Barchessa" per destinarle ad uffici e negozi attraverso il cambio di destinazione d'uso. L'ultimo piano della Villa e l'edificio a est della Barchessa avranno uso residenziale. L'edificio a sud identificato come "Essiccatoio" è oggetto di sole opere per la messa in sicurezza. Inoltre l'intervento prevede la riqualificazione dell'area esterna identificata quale I° stralcio**, da effettuarsi in **Via Giusti 2**, sul terreno di proprietà così censito in catasto terreni/fabbricati: **al foglio 13 mappale n. 24 subalterno 3, 4, 5, 6, 7 e 8;**

Visti gli elaborati tecnici ed amministrativi allegati alla pratica, così come eventualmente integrati e/o sostituiti con prot. n. 12524 del 03.004.2019;

Visto il parere espresso dal responsabile del procedimento in data **17.01.2019**;

Visto il parere espresso dal Dirigente del 3° Settore data **17.01.2019**;

Preso atto del parere espresso dal rappresentante dell'U.L.S.S. n. 16, prot. n. **173029** del **19.10.2018** quale parte integrante del presente permesso;

Preso atto delle dichiarazioni e attestazioni contenute nella relazione tecnica di asseverazione presentata in data 23.10.2018;

Visto il parere espresso dal Dirigente del Settore Servizi Tecnici – Ufficio Impianti Tecnologici in data **17.06.2019** prot. n. **22659**, allegato e parte integrante del presente permesso;

Visto il parere espresso dal Dirigente del Settore Servizi Tecnici – Ufficio Verde in data **17.06.2016** prot. n. **22520**, allegato e parte integrante del presente permesso;

Visto la richiesta inoltrata in data **03.06.2019** con prot. n. **20651** ad ARPAV per l'ottenimento del parere sul progetto dell'illuminazione esterna ai sensi della L.R. 17/2009;

Preso atto dell'Autorizzazione rilasciata dalla Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia prot. n. **17596** del **06.09.2018** e parte integrante del presente permesso;

Visto che l'intervento risulta conforme allo strumento urbanistico vigente;

Viste le vigenti leggi urbanistiche;

Rilascia il

PERMESSO DI COSTRUIRE

alla società:

Mocenigo SRL di Giacomo Cavagnis e C.,

(p.iva 04666750288),

con sede in Via Aleardo Aleardi, 5, Padova (PD);

in qualità di proprietaria dell'immobile

relativo a **"interventi di restauro e di risanamento conservativo"** come definito dall'art. 3, comma 1, punto c) del D.P.R. 380/2001 e successive modifiche ed integrazioni, rientrante nella tipologia sopra indicata, consistente nell'esecuzione delle seguenti opere: **Restauro di parte del complesso immobiliare "Villa Mocenigo" e della "Barchessa" per destinarle ad uffici e negozi attraverso il cambio di destinazione d'uso. L'ultimo piano della Villa e l'edificio a est della Barchessa avranno uso residenziale. L'edificio a sud identificato come "Essiccatoio" è oggetto di sole opere per la messa in sicurezza. Inoltre l'intervento prevede la riqualificazione dell'area esterna identificata quale I° stralcio**, da effettuarsi in **Via Giusti 2**, sul terreno di proprietà così censito in Catasto

terreni/fabbricati: N.C.T. al foglio 13 mappale n. 24 ad uso residenziale commerciale e direzionale, con le seguenti prescrizioni: **a cui è subordinata la validità del presente permesso di costruire:** /

L'intervento dovrà avvenire sotto l'osservanza delle vigenti disposizioni in materia di edilizia, d'igiene e di polizia locale in conformità al progetto presentato e secondo la perfetta regola d'arte, nonché delle avvertenze di seguito riportate:

- 1) Per gli edifici residenziali di nuova costruzione con almeno 10 unità abitative, devono essere obbligatoriamente previste infrastrutture per la carica dei veicoli, come previsto dal comma 6 dell'art. 43 del Regolamento Edilizio del P.R.G. vigente;
- 2) I diritti dei terzi devono essere salvi, riservati e rispettati in ogni fase dell'esecuzione dei lavori;
- 3) Si deve evitare, in ogni caso, di ingombrare le vie e gli spazi pubblici adiacenti e devono essere adottate tutte le cautele atte a rimuovere ogni pericolo di danno a persone e a cose;
- 4) Il luogo destinato alla costruzione di cui trattasi deve essere chiuso con assiti lungo i lati prospicienti le vie, le aree o spazi pubblici;
- 5) Per eventuali occupazioni di aree e spazi pubblici si deve ottenere apposita autorizzazione dell'ufficio comunale preposto. Le aree e gli spazi così occupati devono essere restituiti nello stato originario, a lavoro ultimato o anche prima su specifica richiesta dell'ufficio comunale, nel caso in cui la costruzione sia abbandonata o sospesa da tempo;
- 6) Per manomettere il suolo pubblico il costruttore deve aver ottenuto uno speciale nulla osta dall'Ente competente;
- 7) Gli assiti di cui al paragrafo 3, od altri ripari, devono essere imbiancati agli angoli salienti a tutta altezza e muniti di lanterne a luce rossa da mantenersi accese dal tramonto al levar del sole, secondo l'intero orario della pubblica illuminazione stradale;
- 8) L'ufficio comunale si riserva la riscossione delle tasse speciali e degli eventuali canoni, precari, ecc., che fossero applicabili ad opere ultimate a tenore dei relativi regolamenti;
- 9) L'allineamento stradale e gli altri eventuali rilievi riguardanti interventi di nuova costruzione, saranno dati da un funzionario dell'Ufficio comunale competente previo sopralluogo da effettuarsi mediante richiesta scritta e alla presenza del Direttore dei Lavori;
- 10) Nel momento in cui si vorrà abbattere gli alberi in proprietà privata, sarà necessario acquisire l'autorizzazione dall'Ufficio Verde del Comune di Abano Terme;
- 11) Devono essere osservate le norme, disposizioni e prescrizioni costruttive di cui al Capo I, II e IV del D.P.R. 380/2001 in merito alle opere in conglomerato cementizio normale e precompresso ed a strutture metalliche (Legge 1086/1971) nonché alle prescrizioni per le zone sismiche (Legge 64/1974);
- 12) Il titolare del permesso di costruire, il committente, il direttore dei lavori e l'assuntore dei lavori sono responsabili di ogni inosservanza delle norme generali di legge e di regolamento, come delle modalità esecutive fissate nel presente permesso di costruire, ai sensi del Capo I del D.P.R. 380/2001;
- 13) La costruzione deve essere iniziata entro e non oltre il termine di un anno dalla data di notifica del permesso di costruire e deve essere completata e resa agibile entro e non oltre il termine di anni tre dalla data di inizio dei lavori. Decorso tali termini il permesso decade per le parti non eseguite, sempre che, anteriormente alla scadenza, non sia stata presentata una richiesta di proroga (art. 15, comma 2, D.P.R. 380/2001) nei termini temporali previsti dal R.E.;
- 14) Devono trovare applicazione tutte le norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro; in particolare dovranno essere rispettate le norme, statali e/o regionali, specificatamente emanate per garantire la sicurezza dei lavoratori durante l'esecuzione dei cosiddetti lavori di manutenzione in quota;
- 15) Devono essere osservate le leggi Nazionali e Regionali vigenti in materia di disciplina delle acque di rifiuto;
- 16) Il rilascio del permesso di costruire non vincola il Comune in ordine ai lavori che il Comune stesso intenda eseguire per migliorare i propri servizi (viabilità, illuminazione, fognature, impianto idrico ecc.) in conseguenza dei quali non possono essere pretesi compensi o indennità salvo quanto previsto da leggi e regolamenti.

Il contributo dovuto ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. 380/2001 e successive modifiche ed integrazioni (costo di costruzione e oneri per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria), calcolato in base ai parametri della Legge 10/77, L.R. 61/85, art. 81 e tabelle parametriche comunali, e riscosso salvo errori ed omissioni o conguaglio, viene di seguito indicato:

Urbanizzazione primaria	€. 116.236,20
Urbanizzazione secondaria	€. 48.715,73
Costo di costruzione	€. 53.887,01
Totale	€. 218.838,94

I versamenti delle somme relative alle opere di urbanizzazione primaria, secondaria e del costo di costruzione verranno effettuati nel modo seguente:

1^ rata €. 54.709,74
2^ rata €. 54.709,74
3^ rata €. 54.709,74
4^ rata €. 54.709,74

versati il 05.06.2019 n. reversale 5785
da versare entro il 02.12.2019
da versare entro il 30.05.2020
da versare entro il 26.11.2020

In caso di mancato versamento nei termini, si provvederà ai sensi di quanto previsto dall'art. 42 del D.P.R. 380/2001 e successive modifiche ed integrazioni.

Fa parte integrante del presente permesso la polizza fideiussoria n. 390463794 del 22.05.2019 della Società GENERALI ITALIA SPA a garanzia del regolare versamento degli oneri di urbanizzazione primaria, degli oneri di urbanizzazione secondaria e del costo di costruzione per un importo complessivo di € 164.129,20 relativamente alle successive rate 2°, 3° e 4°, acquisita agli atti il 05.06.2019 prot. n. 20922.

Prima dell'inizio lavori dovrà essere prodotta la seguente documentazione:

- 1. Denuncia delle opere in cemento armato o metalliche ai sensi della Legge 1086/71 e successive modifiche ed integrazioni;**
- 2. Relazione sulle strutture in muratura ai sensi del D.M. 09/01/87 e successive modifiche ed integrazioni;**
- 3. Relazione di impatto acustico ai sensi della L. 447/95 e successive modifiche ed integrazioni;**
- 4. Ottenimento del parere di competenza di ARPAV relativamente al progetto dell'impianto di illuminazione esterna, nel rispetto della L.R. 07/08/2009 n. 17 - "Norme per la prevenzione dell'inquinamento luminoso" di cui alla richiesta del 03.06.2019;**
- 5. Nominativo dell'impresa e dichiarazione sulla regolarità contributiva della ditta (in alternativa e in sostituzione della Dichiarazione Unica di Regolarità Contributiva - DURC) ai sensi art. 86 del D. Lgs. 10 settembre 2003 n. 276 modificato con l'art. 20 del D. Lgs. 6 ottobre 2004 n. 251, avvertendo che la mancata presentazione della stessa potrebbe comportare la decadenza del permesso di costruire;**

· Il direttore dei lavori è tenuto a comunicare, per iscritto, entro un anno dalla data di notifica della presente che, in caso contrario, perde la sua validità, l'inizio dei lavori. Gli stessi lavori dovranno comunque essere ultimati entro il termine di tre anni, a partire dalla data di inizio.

· Prima dell'inizio dei lavori deve essere collocata, all'esterno del cantiere, ben visibile al pubblico, una tabella con le seguenti indicazioni: Ditta proprietaria - Impresa - Progettista - Direttore dei lavori - Estremi del presente permesso di costruire.

Fanno parte del presente permesso gli elaborati di progetto muniti di regolare visto:

- [Altri allegati\(6\)_1P_Planimetria_generale_progetto_Febb2019.pdf.p7m.p7m](#)
- [Altri allegati\(7\)_2P_PlanimetriaGeneraleProgetto_Febb2019.pdf.p7m.p7m](#)
- [Altri allegati\(8\)_3P_Edificio_A_Villa_Progetto_Piante_Febb2019.pdf.p7m.p7m](#)
- [Altri allegati\(9\)_7P_Edificio_C_Barchessa_Progetto_PiantaTerra_Sezione_Febb2019.pdf.p7m.p7m](#)
- [Altri allegati\(10\)_8P_Edificio_C_Barchessa_Progetto_Pianta1-2_Sezione_Febb2019.pdf.p7m.p7m](#)
- [Altri allegati\(11\)_14R_Edificio_C_Barchessa_StatoFatto_PiantaTerraSezione_Febb2019.pdf.p7m.p7m](#)
- [Altri allegati\(12\)_15R_Edificio_C_Barchessa_StatoFatto_PiantaPrimoSecondoSezione_Febb2019.pdf.p7m.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(1\)_1C_Edificio_A_Villa_Comparativa_Piante.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(2\)_2C_Edificio_A_Villa_Comparativa_Prospetti.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(3\)_3C_Edificio_A_Villa_Comparativa_Sezioni.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(4\)_4C_Edificio_B_Essicatoio_Comparativa_Pianta_Sezione.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(5\)_5C_Edificio_C_Barchessa_Comparativa_PiantaTerra_Sezione.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(6\)_1C_Edificio_A_Villa_Comparativa_Piante.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(7\)_7C_Edificio_C_Barchessa_Comparativa_Prospetti.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(8\)_1R_Cartografie.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(9\)_2R_PlanimetriaGenerale.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(10\)_3R_Profili.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(11\)_4R_Edificio_A_Villa_Piante.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(12\)_5R_Edificio_A_Villa_Sezioni.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(13\)_6R_Edificio_A_Villa_Prospetti.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(14\)_10RC_Edificio_A_Villa_RilievoCritico_Prospetti.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(15\)_8RM_Edificio_A_Villa_RilievoMateriali.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(16\)_11R_Edificio_B_Essicatoio_PianteSezioni.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(17\)_12R_Edificio_B_Essicatoio_Prospetti.pdf.p7m](#)
- [Elaborati grafici\(18\)_13RD_Edificio_B_Essicatoio_RilievoDegrado_Prospetti.pdf.p7m](#)

- Elaborati grafici(21)_16R_Edificio_C_Barchessa_Prospett.pdf.p7m
- Elaborati grafici(22)_20RD_Edificio_C_Barchessa_RilievoDegrado_Prospetti.pdf.p7m
- Elaborati grafici(23)_7RM_Edificio_A_Villa_RilievoMateriali_Piante.pdf.p7m
- Elaborati grafici(24)_17RM_Edificio_C_Barchessa_RilievoMateriali_PiantePianoTerra.pdf.p7m
- Elaborati grafici(25)_18RM_Edificio_C_Barchessa_RilievoMateriali_Piante1-2.pdf.p7m
- Elaborati grafici(26)_19RD_Edificio_C_Barchessa_RilievoDegrado_Prospetti.pdf.p7m
- Elaborati grafici(29)_4P_Edificio_A_Villa_Progetto_Sezione.pdf.p7m
- Elaborati grafici(30)_5P_Edificio_A_Villa_Progetto_Prospetti.pdf.p7m
- Elaborati grafici(31)_6P_Edificio_B_Essicatoio_Progetto_Piante-Prospetti-Sezione.pdf.p7m
- Elaborati grafici(34)_9P_Edificio_C_Barchessa_Progetto_Prospetti.pdf.p7m
- Elaborati grafici(35)_11P_Progetto_SistemaAncoraggi.pdf.p7m
- Elaborati grafici(36)_12P_Progetto_Sottoservizi_AcqueNere.pdf.p7m;
- 510_2018-Ditta Cavagnis-Villa Mocenigo-Via Giusti-parere DEPURATORE.pdf.p7m;
- PARERE VERDE PRATICA 510-2018.pdf.p7m.

Abano Terme, lì 18.06.2019

Il Dirigente del 3° Settore Governo del Territorio
Arch. Leonardo Minozzi

(Documento prodotto in originale informativo e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'Amministrazione Digitale" D.L.vo 82/2005)

DIRITTI DI SEGRETERIA

Art. 10 D.L.: 18/1/93 N. 8 CONVERTITO

IL LEGGE 19/3/93 N. 68 – CAP 3002

Versati € 58,00 € bonifico del 23.10.2018

Adempimenti L. 241/90	Responsabile procedimento:	Orario ricevimento:		Responsabile provvedimento:
Tel 049.8245307-306-308-311-313	Geom. Edoardo Dianin Sportello unico edilizia - SIT c/o Municipio Piazza Caduti, 1 35031 Abano Terme (PD)	Lunedì	15.00 - 17.00	Arch. Leonardo Minozzi
Fax 0498245302		Mercoledì	11.00 - 13.00	
Mail: ediliziaprivata@abanoterme.net pec: sue.abanoterme.pd@legalmailpa.it		Venerdì	09.00 - 13.00 solo su appuntamento	Riceve: su appuntamento



Municipio di Abano Terme Piazza Caduti, 1 35031 Abano Terme (PD) Italy - C.F. / P.I. 00556230282
Tel. 0039 049 8245111 / Fax 0498600499 / Mail protocollo@abanoterme.net
PEC abanoterme.pd@cert.ip-veneto.net - www.abanoterme.net



MOCENIGO S.R.L.

Via A. Aleardi, 5

35122 PADOVA

C.F. e P.I.: 04666750288

Tel. 049-655388

Pec:

mbac-sabap-ve-met@mailcert.beniculturali.it

Spett.le SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCH. E PER IL

PAESAGGIO

DEL VENETO ORIENTALE

Palazzo Soranzo Cappello–Rio Marin

Santa Croce 770 – 30125 VENEZIA

Alla c.a. **Arch. Rita Berton**

Oggetto: Mocenigo srl – RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO DI VILLA MOCENIGO – PRIMO LOTTO VILLA E BARCHESSA . **Comunicazione inizio lavori.**

In riferimento ai lavori di cui in oggetto, autorizzati con Vs. provvedimenti prot. n° 17596 del 06/09/2018 e prot. n° 05006 del 27/02/2019 si comunica che in data 04/11/2019 inizieranno i lavori di cui in oggetto. L'impresa appaltatrice provvederà alla pulizia e preparazione dell'area esterna di cantiere, alla realizzazione degli allacciamenti e forniture di cantiere e i lavori avranno effettivamente inizio il prossimo 15 novembre 2019.

Cogliamo inoltre l'occasione per comunicare i seguenti dati:

- Impresa Appaltatrice: Cavagnis Costruzioni s.r.l., con sede a Padova (Pd) in via Aleardo Aleardi, 5;
- Direttore dei lavori: Ing. Giacomo Cavagnis;
- Direttore Artistico: Arch. Gloria Negri e Arch. Stefano Fauro (dello Studio Negri & Fauro – Architetti Associati), con studio in Camposampiero (Pd), vicolo Beato Crescenzo, 11.

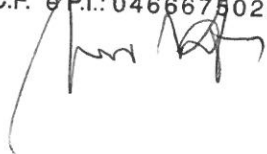
Distinti saluti.

MOCENIGO s.r.l.

Via A. Aleardi, 5

35122 PADOVA

C.F. e P.I.: 04666750288





CITTA' DI ABANO TERME

PROVINCIA DI PADOVA

ABANO TERME, lì **22/04/2021**

Oggetto: Ricevuta di presentazione di atto al protocollo comunale.
(art. 8 L. 07.08.1990, n.241)

Si rilascia la presente ricevuta dell'avvenuta presentazione da parte di

FAURO STEFANO

di un atto al protocollo comunale nella data odierna, alle ore **09:05** al numero **14569**
avente come oggetto:

FAURO STEFANO - COMUNICAZIONE

Responsabile del servizio è **DIANIN EDOARDO**
dell'ufficio **EDILIZIA PRIVATA - URBANISTICA - SIT**

L'addetto alla registrazione di protocollo

F.to **SANAVIA MONICA**



CITTA' DI ABANO TERME

PROVINCIA DI PADOVA

ABANO TERME, lì **08/03/2022**

Oggetto: Ricevuta di presentazione di atto al protocollo comunale.
(art. 8 L. 07.08.1990, n.241)

Si rilascia la presente ricevuta dell'avvenuta presentazione da parte di

FAURO STEFANO

di un atto al protocollo comunale nella data odierna, alle ore **14:09** al numero **8634**
avente come oggetto:

**CAVAGNIS GIACOMO - SEGNALAZIONE CERTIFICATA DI INIZIO
ATTIVITÀ EDILIZIA (SCIA) (EDILIZIA RESIDENZIALE)**

Responsabile del servizio è **DIANIN EDOARDO**
dell'ufficio **EDILIZIA PRIVATA - SIT**

L'addetto alla registrazione di protocollo

F.to **SANAVIA MONICA**

ALLEGATO 2

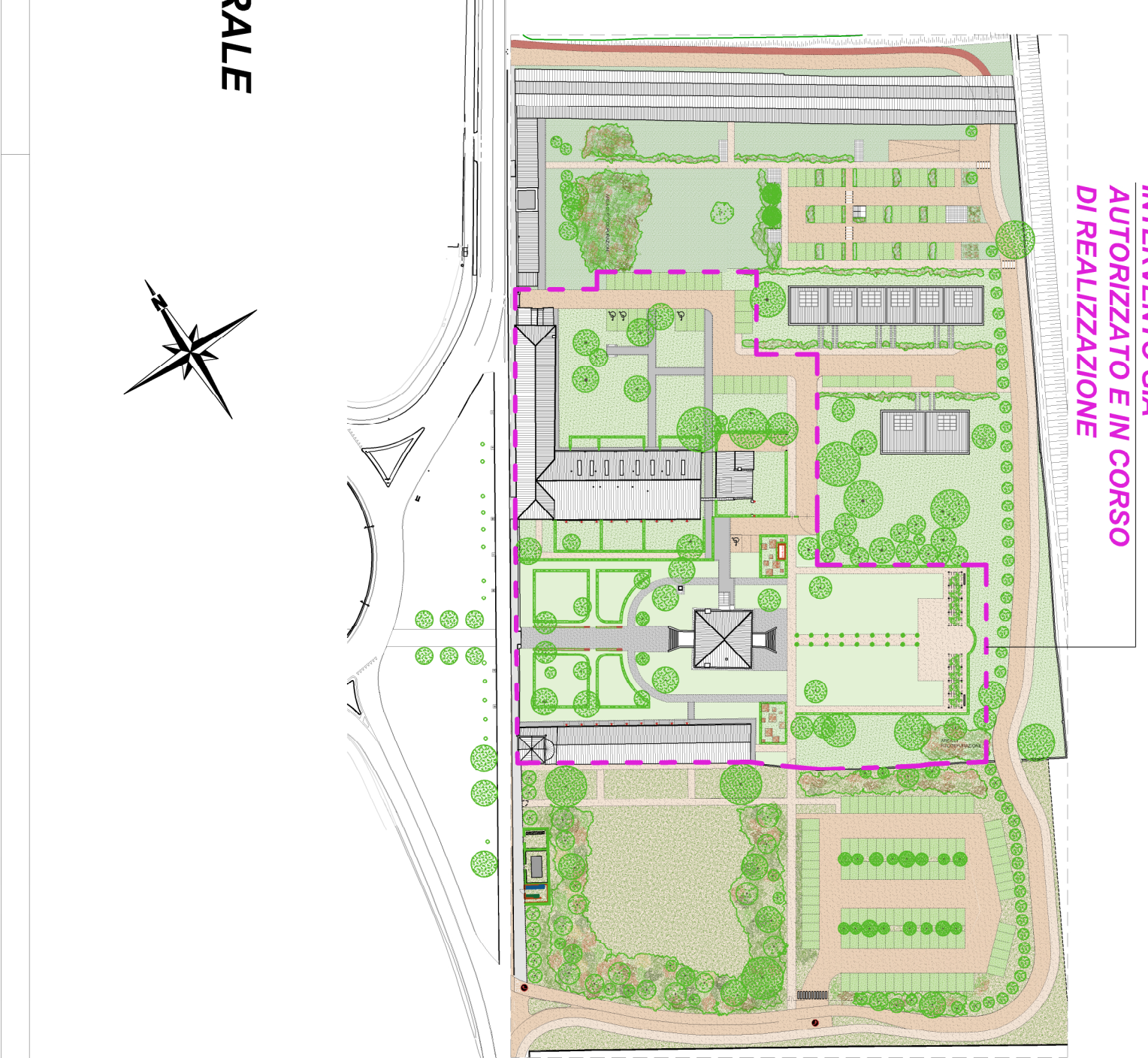
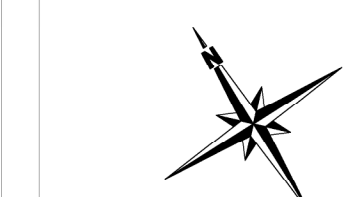
Piano Urbanistico Attuativo
Piano Recupero Villa Mocenigo

Estratto Elaborati Grafici Significativi

- Planimetria Generale di Progetto
- U.M.I. Suddivisione Stralci Funzionali
- Planimetria Generale della Sistemazione Paesaggistica
- Impianto di Illuminazione Esterna



PLANIMETRIA GENERALE
rap. 1:300



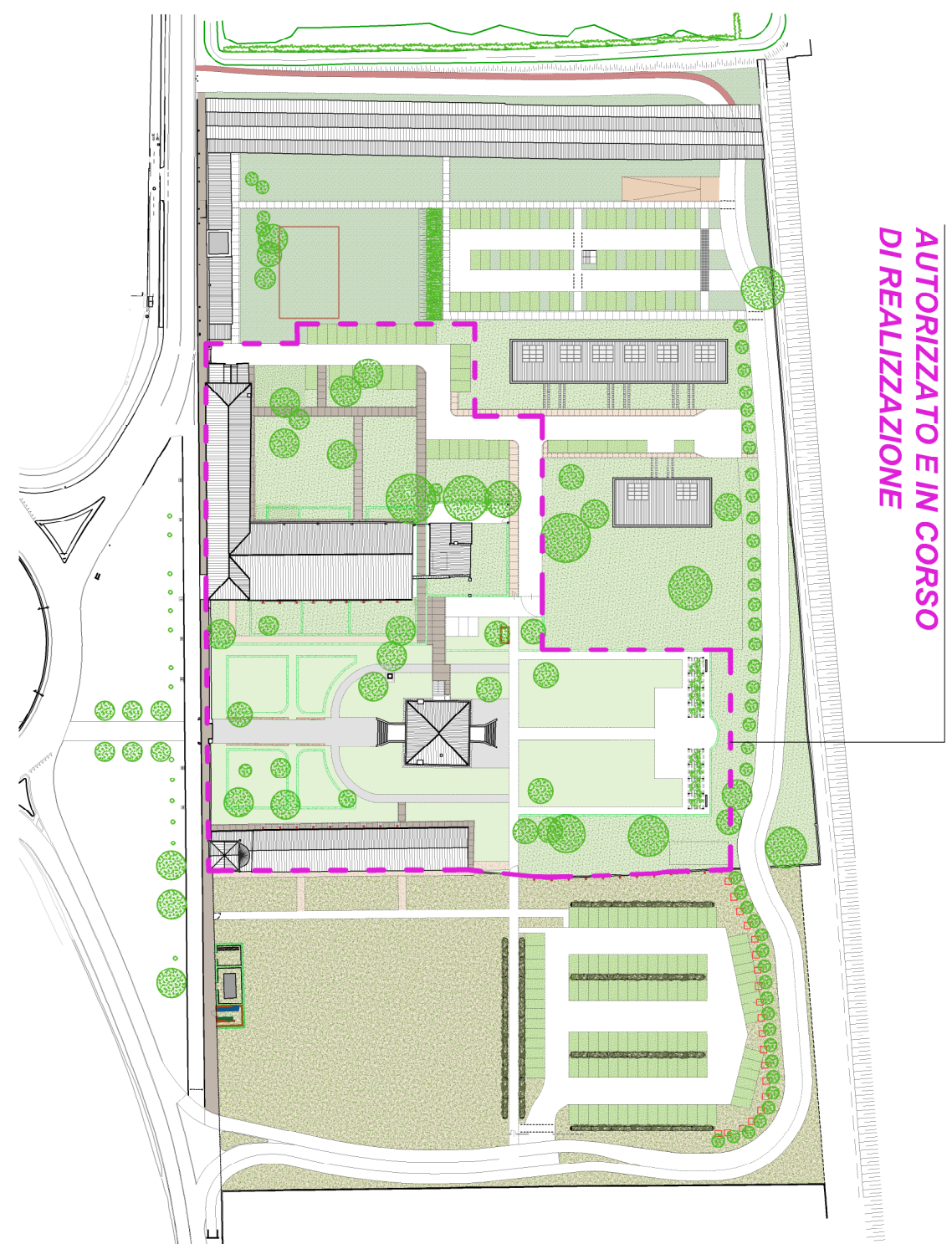
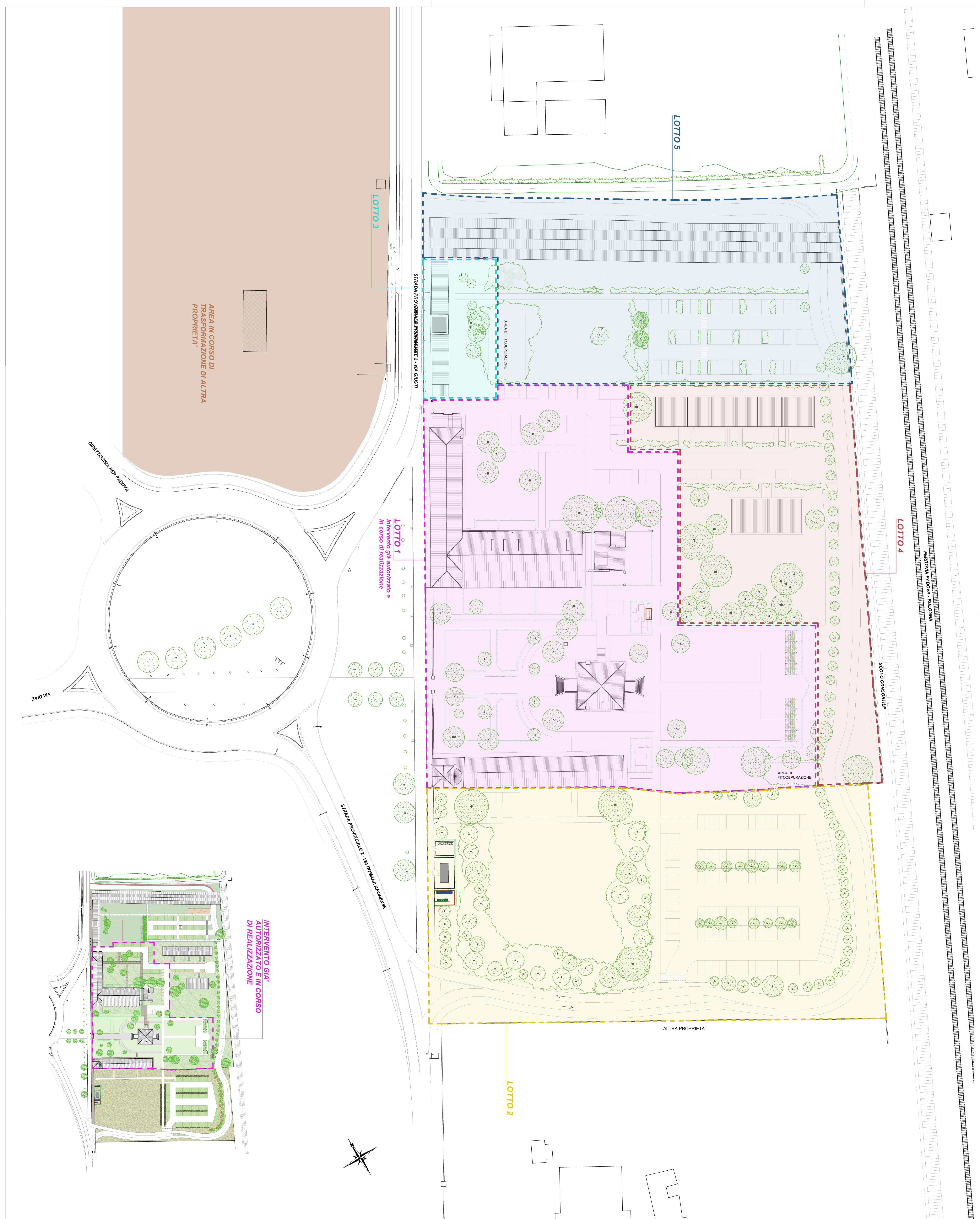
- LEGENDA
- Terra sciolta per percorsi pedonali
 - Terra sciolta per aree eromabili
 - Pavimentazione in mazzette di trachite recuperato
 - Gravato
 - Rotolo rampicante
 - Alberature (vedi schedariura sempre a fianco)
 - Alture paturizzazioni
 - Area in corso di trasformazione di altro proprietà
 - Perimetro lotto 1

TAV. n°
PdR
1P

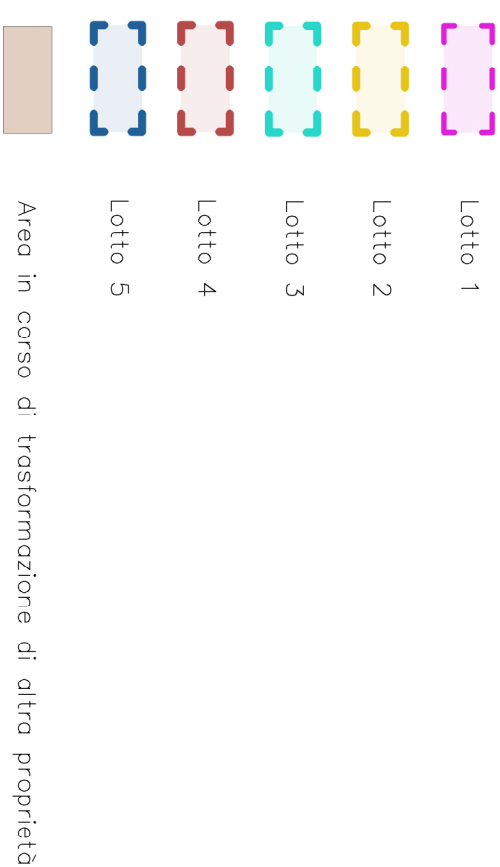
VILLA MOCENIGO
Abano Terme - Padova

DATA: SETTEMBRE 2022
AGG: NOVEMBRE 2022

TITOLI E FIRME	
PROPRIETÀ MOCENIGO 8/1	
NEGRI&PAURO ARCHITETTI CAMPUSMARTINO - VICOLA DELLO CASCINELLO 11, TEL. E FAX 0429.230441, P. 035.456222 www.negri-pauro.it - info@negri-pauro.it Collaborazione Dott. Agronomo Alberto Schiavon	
OGGETTO: Planimetria generale di progetto	
NOME FILE: 191 PART09 PLANIMETRIA GENERALE.dwg	PROGETTO
PLOT STYLE: 1,200.ctb	
RAFP: 1:300	



LEGENDA



TAV. n°
PdR
3P



VILLA MOCENIGO
Abano Terme - Padova

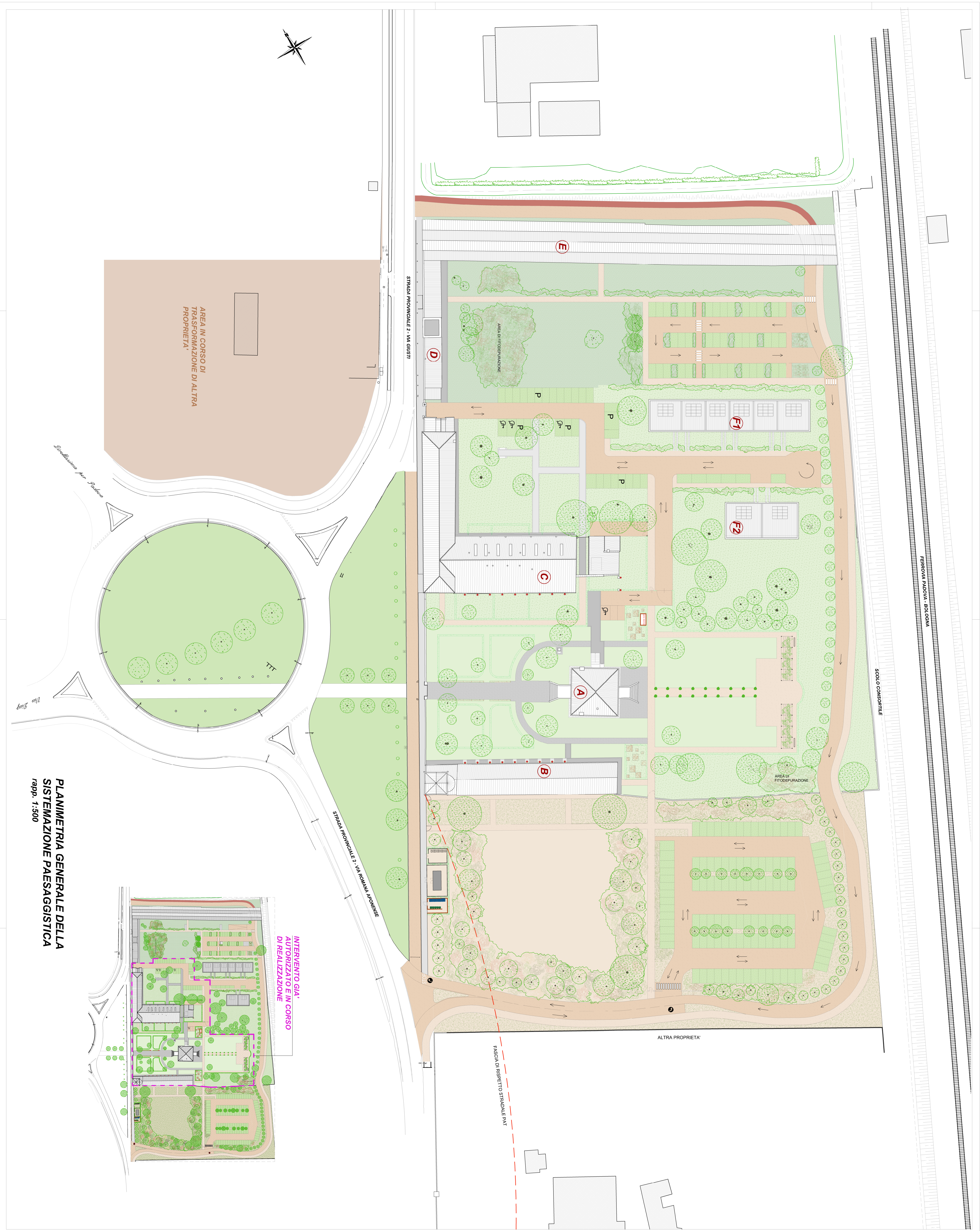
DATA: SETTEMBRE 2021
AGG.

IMMAGINE

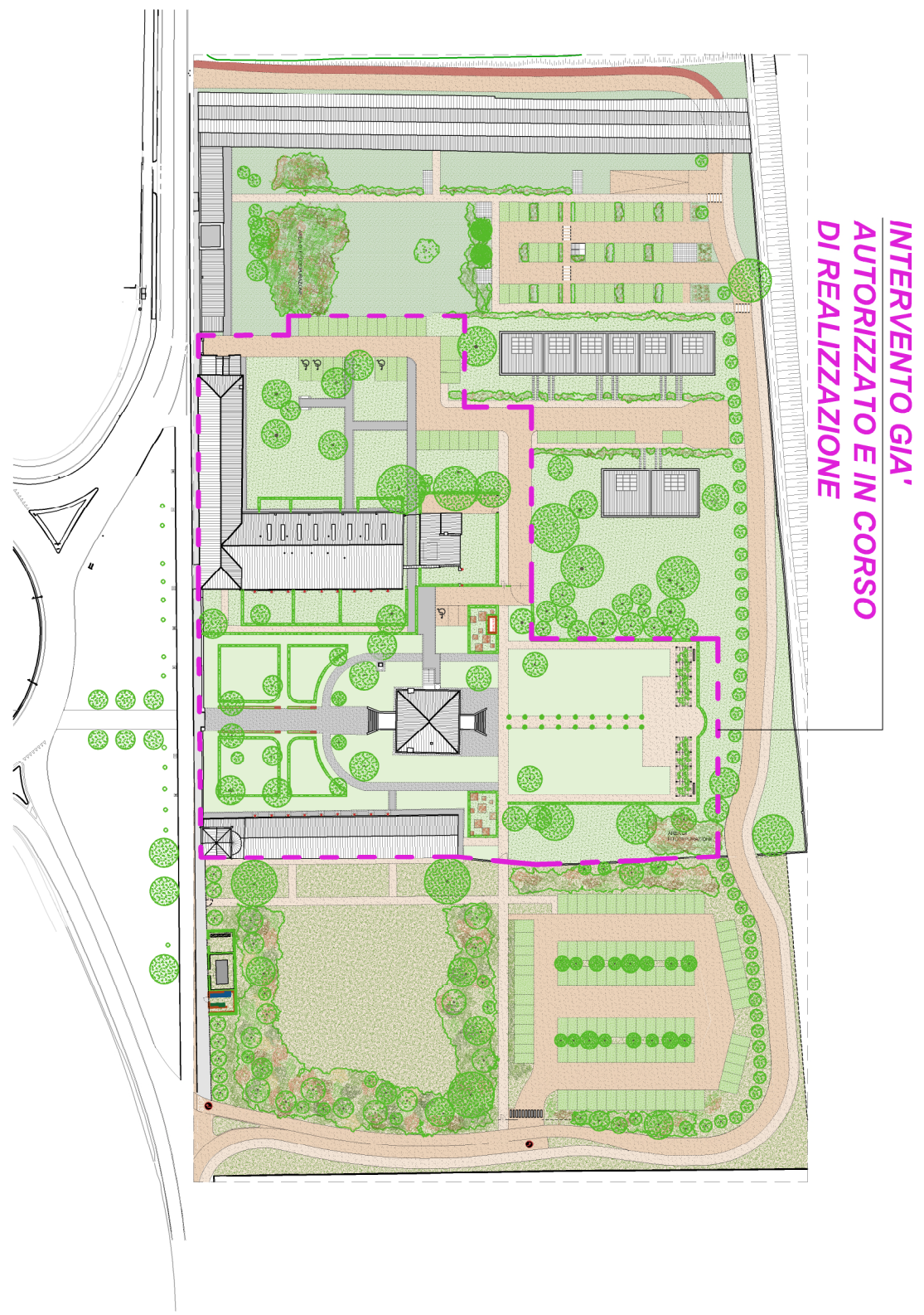
PROPRIETA MOCENIGO s.r.l.
NEGRIPAURO
ARCHITETTI
CAMPOLIVANO, VIALE DEL PRESELENTO 11,
www.negrifau.it, info@negrifau.it

OGGETTO:
U.M.I. - suddivisione stralcio funzionale

NOVITÀ FILE 191, 191/000, UNI-STALCI
PUNZONALE 191
PLOT STYLE 1, 200, 00
RAPP. 1, 500



PLANIMETRIA GENERALE DELLA
SISTEMAZIONE PAESAGGISTICA
rap. 1:500



INTERVENTO GIÀ
AUTORIZZATO E IN CORSO
DI REALIZZAZIONE

- LEGENDA
- Terre solide per percorsi pedonali
 - Terre solide per spazi carrabili
 - Pavimentazione in mazzette di trapianti recuperati
 - Pavimentazione in cemento scuro
 - Griglia
 - Rosario ornamentale
 - Area in corso di trasformazione di altra proprietà
 - Perimetro Lottico 1

TAV. n°
PdR
10P

VILLA MOCENIGO
Abano Terme - Padova



Piano di Recupero ai sensi dell' art. 28 della Legge
5/8/1978 n. 457, adeguato alla L.R. 6/185 dell'area di
Villa Mocenigo ad Abano Terme (PD)

PROGETTA: MOCENIGO S.R.L.

ARCHITETTO:
NEGRIFAURO

CAMPUSMARTINO S.R.L. - VIA DELLO SCACCHETTO 11,
TEL. 049.644.4444 - P.I. 044444444
www.negrifauro.it - info@negrifauro.it

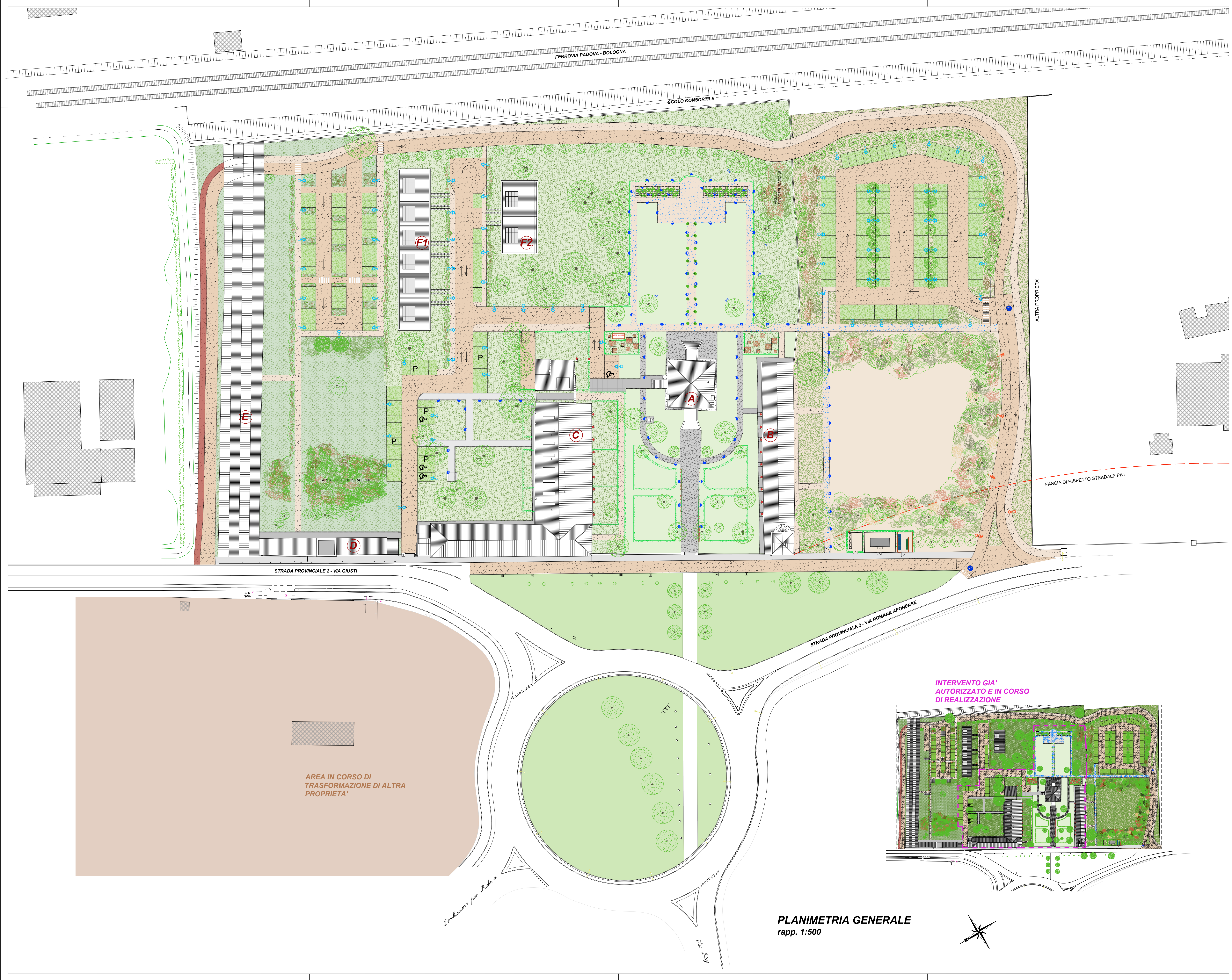
Collaborazione: Dott. Agronomo Alberto Schiavon

OGGETTO:
- Pianimetria generale della sistemazione
paesaggistica

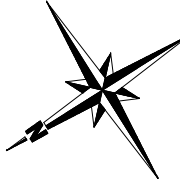
Nome file: 10P_PdR_Planimetria
GENERALE.dwg

PLOT STYLE: 1_200.ctb

RAIP: 1:500



PLANIMETRIA GENERALE
rapp. 1:500



LEGENDA

- Corpo illuminante tipo armatura stradale montato su palo da 6 metri fuori terra, dotato di lampada a LED della potenza di 33 W - 4510 lm - 3000 K. Tipo Mini Stelvio 3269 - Marca Osano
- Corpo illuminante costituito da palo e testapiolo in un'unico pezzo, altezza 3 metri fuori terra, dotato di lampada a LED della potenza di 16 W - 840 lm - 4000 K. Tipo Stak 63443N00 - Marca Linea-Light
- Corpo illuminante di tipo bollard per applicazioni in esterno, altezza 96 mm fuori terra, con lampada led da 10,0 W, flusso luminoso 380 lm, temperatura colore 3000 K. Tipo JOE 59165N00 - Marca Linea-Light
- Proiettore a parete a LED da 10 W - 500 lm - 3000 K
- Faretto da incasso nel terreno, corrabile, a LED da 10 W - 500 lm - 3000 K

TAV. n°

PdR
6P

DATA: SETTEMBRE 2022
AGG.

VILLA MOCENIGO
Abano Terme - Padova



Piano di Recupero ai sensi dell' art. 28 della Legge
5.8.1978 n.457, adeguato alla L.R. 61/85 dell'area di
Villa Mocenigo ad Abano Terme (PD)

TIMBRI E FIRME



PROPRIETA: MOCENIGO srl

NEGRI&FAURO
ARCHITETTI

CAMPOSAMPIERO - VICOLO BEATO CRESCENZIO 11,
TEL E FAX 049.9300441, P.I. 03641650382
www.negri&fauro.it info@negri&fauro.it

OGGETTO:
Impianto di illuminazione esterna

NOME FILE: 191_PdR06P_IMPIANTO
ILLUMINAZIONE ESTERNA.dwg

PLOT STYLE: 1_200.ctb

PROGETTO

RAPP.: 1:500

ALLEGATO 3

Documenti pratica Soprintendenza BB.AA.:

- Parere Favorevole 32170/2022 del 01/12/2022
- Relazione storico e tecnica
- Evoluzione Storica del Complesso



Ministero della Cultura

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER L'AREA METROPOLITANA DI VENEZIA E LE PROVINCE DI
BELLUNO, PADOVA E TREVISO

All' Architetto Stefano Fauro
pec@pec.negrifauro.it

Prot. n. Cl. 34.43.04/32170/2022 All.

Risposta al foglio n.

Rif. ingresso n. 0039463 del 01-12-2022

OGGETTO: **Abano Terme (PD) - Villa Mocenigo**

Tutela: art. 10, comma 3 e art. 13, comma 1, D.Lgs. 42/2004 con 16-01-1963, emanato ai sensi della L. 1089/1939

Proprietà: Mocenigo S.r.l.

Progetto: Piano di Recupero ai sensi art. 28 della L. 5/8/78 n. 457, adeguato alla L. 61/85 dell'area di Villa Mocenigo

Parere Preliminare

VISTA la richiesta di parere preliminare di cui all'oggetto, pervenuta in data 30-11-2022 ed acquisita al protocollo d'Ufficio in data 01-12-2022 con n. 0039463;

CONSIDERATE le variazioni apportate al progetto di sistemazione degli spazi aperti;

QUESTA SOPRINTENDENZA ESPRIME PARERE FAVOREVOLE

al piano di recupero proposto in attesa di ricevere il progetto definitivo.

Si specifica che i soggetti arborei storici dovranno essere sottoposti ad un piano di manutenzione e cura appositamente redatto da arboricoltore certificato e dovranno essere garantite nel corso dei cantieri la massima salvaguardia agli apparati radicali e nelle aree limitrofe delle piante.

IL SOPRINTENDENTE
dott. Fabrizio Magani

[Documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs 82/2005 e ss.mm.ii.]

Il Responsabile del Procedimento
Funzionario Architetto Giuseppe Rallo
Il Responsabile dell'Istruttoria Monumentale
Funzionario Architetto Giuseppe Rallo
Il Collaboratore all'Istruttoria
Assistente Tecnico Paola De Palma

ALL. 1

DATA: SETTEMBRE 2022
AGG.:

VILLA MOCENIGO Abano Terme - Padova



*Piano di Recupero ai sensi dell' art. 28 della Legge
5.8.1978 n.457, adeguato alla L.R. 61/85 dell'area di
Villa Mocenigo ad Abano Terme (PD)*

TIMBRI E FIRME

PROPRIETÀ: MOCENIGO srl



**NEGRI&FAURO
ARCHITETTI**

CAMPOSAMPIERO - VICOLO BEATO CRESCENZIO 11,
TEL E FAX 049.9300441, PI: 03641650282
www.negrifauro.it info@negrifauro.it

OGGETTO:
Relazione storico e tecnica

1-PREMESSA

Il presente Piano di Recupero , riguarda la riqualificazione di un ambito dall'alto valore culturale e storico per Abano Terme: il complesso di Villa Mocenigo.

Dopo anni di abbandono ed immobilismo, varie ipotesi progettuali predisposte da altri proprietari e altri tecnici, mai portate a compimento, l'attuale Proprietà ha dato avvio al processo di riqualificazione in modo graduale ed economicamente sostenibile, pur partendo da un'analisi globale del bene e da un'idea progettuale complessiva, da attuare per lotti .

La proprietà ha individuato alcuni edifici come prioritari per l'intervento di rigenerazione: La Villa **A**, la barchessa **C**, l'essiccatoio a sud **B**, compresi nel Lotto 1, attuato mediante "intervento diretto" il quale ha avuto I seguenti pareri di approvazione da parte della Soprintendenza BBAA:

- Prot. 17596 CL 34.19.07 del 06/09/2018 risposta al foglio 25-06-2018 prot. Ingresso 0011783 del 02-07-2018; Approvazione permesso di costruire con indicazioni;
- Prot. 0005006 cl. 34.19.07 del 27/02/2019 risposta al foglio del 25-06-2018 prot. Ingresso 0020261 del 04-10-2018 Approvazione Permesso di costruire;
- Prot. 0031798 CL 34.43.04 del 21/12/2020 Approvazione Variante 1 con indicazioni;
- Prot. 0010210 CL del 12/04/2021 risposta al foglio 18-02-2021 Ingresso 0004650 del 19-02-2021; Approvazione Variante 1;
- Prot. 0039515-P del 07-12-2021 CL 34.43.04/21255/2021 Autorizzazione Variante 2.

Ora si è deciso di procedere con il programma esteso a tutta l'area di proprietà, predisponendo il presente Piano urbanistico attuativo, Piano di Recupero, il quale deriva dal confronto iniziato anni fa con il Comune, la Soprintendenza e gli altri Enti competenti.

1.1-CENNI STORICI

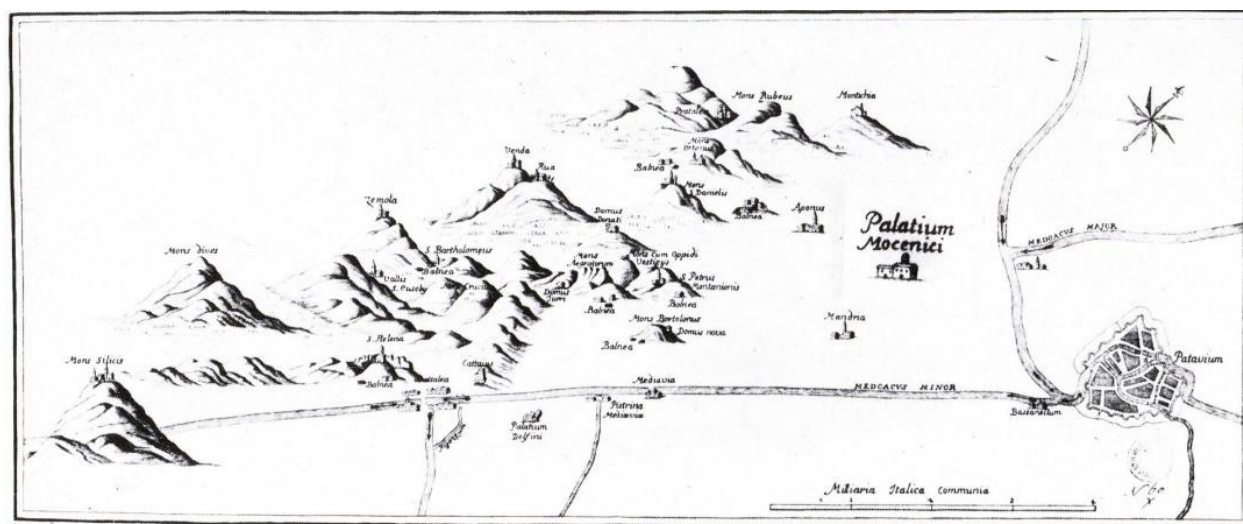
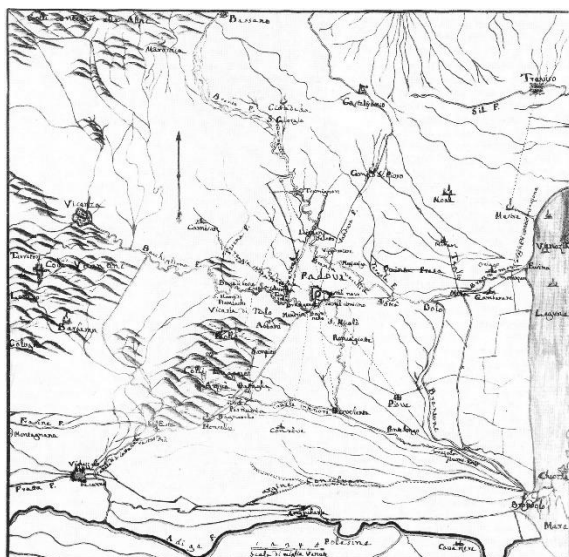


Illustrazione tratta da Il "Patavium Mocenici" da : Dominici, Vandellii, Tractatus de Thermis agri Patavini, Gonzati, Padova, 1960

A partire dal 1405, quando cadde la Signoria dei Carraresi, le nobili e ricche famiglie veneziane, cominciarono ad espandere i propri interessi economici, politici e sociali ai territori padovani, acquistando le proprietà confiscate ai Carraresi.

Grazie alle ingenti fortune dei patrizi veneziani, Padova e il suo territorio avrà modo, nei secoli a venire, di prosperare grazie, tra l'altro, ad importanti opere di bonifica.

La famiglia Mocenigo fu tra quelli più noti a Venezia sin dall'XI secolo. Alvise aveva proprietà fondiari in cinque province venete e nel Friuli, tra queste la proprietà di Abano dal '400 (401 campi) (Nota 1)

I Mocenigo erano soprannominati "quelli del pepe" in quanto possedevano il monopolio di questa spezia, il cui valore equivaleva all'oro: con questa, in molte località, si potevano pagare imposte e ammende. La loro ricchezza, influenza e potenza perdurava anche nel '700. Era una famiglia di Dogi, diplomatici, capitani, ecclesiastici, studiosi e podestà. Ad Abano i Mocenigo erano proprietari dei "Guazzi": un esteso territorio

paludoso e pieno di valli dove confluivano le acque piovane provenienti dai colli Euganei che non trovavano abbastanza capienza nei fossati, per immettersi nei canali. La zona era situata tra la strada romana e il canale di Battaglia e divenne coltivabile grazie alle bonifiche dei Mocenigo.

Nel primo '700, una volta bonificati i terreni, venne costruita la Villa.

Alvise II, III, IV sono i Dogi della Villa di Abano. Ad Alvise II va il merito di aver provveduto con sistematicità alla bonifica. I commerci del mare già dal '600 erano diventati a causa dell'avanzata dei turchi, insicuri, pertanto i patrizi preferivano investire in terraferma. Villa Mocenigo, collocata in una zona del comune di Abano che veniva denominata San Martino, era inizialmente una piccola dimora, nel '700 subì una importante ristrutturazione. La Villa era collocata al centro della vasta proprietà, in posizione strategica, vicino allo scalo portuale del canale di Battaglia, navigabile e percorso da ampi barconi, adeguati al trasporto di derrate alimentari.



Doge Mocenigo I



Lo stemma della famiglia Mocenigo con il motto "Omnia pro meliori"

Le Ville dei Mocenigo rispondono a criteri di semplicità, funzionalità e armonia. *“E’ la villa che simboleggia il signore durante le sue assenze e i lavori effettuati dai servitori al giardino, ai vialetti ombrosi, alle aiuole regolari, al verde labirinto, alle siepi di morelle e di bosso, ai cespugli tagliati a forma di sfera, sono sì per abbellire la villa ma, indirettamente , servigi fatti per il godimento del padrone.”* . (Nota 2)



Dal testo di Alessandro Baldan *“Ville Venete in territorio Padovano e nella serenissima repubblica- documentazione-iconografia-testimonianze”- Francisci Editore-1986*, nel quale si riportano le date relative ai passaggi di proprietà dei beni di Abano, emerge che nel 1627 i Mocenigo avevano il possesso di campi 34 con casa dominicale e casetta. Con successivi passaggi ereditari e con acquisizione di alcuni beni di Giacomo Mersi e fratelli (1640), si giunge alla proprietà intestata ad Alvise Mocenigo 4°, nell’anno 1740,in cui viene descritto, per la proprietà di *“Abano : palazzo dominicale con barchesse, stalle, chiesa orto e brolo di campi*

4.” L’oratorio fu costruito nel 1708 con licenza della Curia Vescovile di Padova che nel medesimo anno consentì di celebrare messe.

Nel 1808, la proprietà intestata a Mocenigo Alvise, viene descritta come casa di villeggiatura con oratorio. Con ogni probabilità la Villa subì nel primo ‘700 un rifacimento o una ristrutturazione (confermato dal testo di *Francesco Aldo Barcaro –“Cà Mocenigo –Mainardi”-1983*).

Tornando all’esame del libro di Aldo Barcaro, vediamo che con la caduta della Serenissima e il passaggio di buona parte dei territori all’Austria, la nobiltà lasciò spazio alla borghesia, in parte composta da ebrei. Agli inizi dell’800 la Famiglia di Mosè Jacob Trieste acquistò la Villa . Nel testo citato si riporta che il primo atto dei Trieste fu di demolire l’oratorio, continuando però a far coltivare la terra. Furono poi succeduti da un’altra famiglia di ebrei, i Sacerdoti i quali crearono un notevole centro di raccolta per l’essiccamento del tabacco negli anni in cui questa coltura era molto praticata nelle nostre campagne. *“Verso il 1935 quando serpeggiava un certo atteggiamento di antisemitismo, nonostante Mussolini nel 1934-35 si fosse dichiarato pubblicamente contrario ad ogni idea di superiorità razziale”, la famiglia Sacerdoti dando avvio alla vendita delle terre che possedevano in Abano, comprese quelle intorno alla villa”.*

Dal testo citato emerge che: *“Nel 1938 il governo Mussolini, ad onta di quello che aveva affermato promulgava le leggi razziali e organizzava la persecuzione contro gli ebrei.”*

La famiglia di Mosè Jacob Sacerdoti abbandonò la Villa, non è certo se si rifugiarono all’estero o nel vicino Monastero del Monte Rua. I Fascisti entrarono nella Villa distruggendo la biblioteca che conteneva documenti risalenti alla proprietà Mocenigo. Seguì un altro periodo di decadenza che proseguì con i Dalla Francesca che sostituirono la coltura del tabacco con altre più redditizie (erano proprietari di cave di trachite). *“Il colpo di grazia, poi venne dato nel 1945 dal bombardamento di un treno carico di munizioni, che sostava nelle vicinanze e il cui scoppio causò danni ingenti per un raggio di alcuni chilometri.”*

Le tracce conseguenti al bombardamento sono visibili nelle immagini del “sorvolo Royal Air Force”, del 1945 (vedi Tav. 1R). Tra il 1955 e il 1962, venne realizzato un essiccatoio in cemento armato, in posizione centrale all’area, compreso tra l’essiccatoio a nord e la barchessa : un volume alto e stretto, funzionale all’attività di lavorazione del tabacco e avulso dal carattere dei restanti edifici.

Questo fabbricato compare nelle cartografie dell’IGM del 1955 (vedi Tav. 1 R).

Dopo anni di abbandono e di incuria, la Villa passò al Commendator Leonildo Mainardi che la acquistò nel 1968, con gli edifici annessi e i 43 mila metri quadri di terreno . Con la moglie Ersilia Bressanin ristrutturarono Villa e giardini, oltre agli interni. Ristrutturarono la Cappella gentilizia ridotta precedentemente ad abitazione del contadino. Nella descrizione del testo si legge: *“Così ora , questo gioiellino architettonico è abbellito dall’elegante travatura a ragnatela del soffitto, dalle colonne settecentesche , dalla piccola abside che, sormontata da un semicatino, accoglie l’altare. L’oratorio è dedicato a Sant’Anna “.* (In alcuni testi si riporta Santa Caterina).

La Cappella venne riconsacrata dall’arciprete di Abano Terme Mons. Tarcisio Mazzarotto, il 26 luglio 1972

Nel testo *“Ville Venete: La Provincia di Padova” a cura dell’Istituto regionale per le ville Venete*, (pag. 8), si riporta che l’oratorio ha avuto una storia travagliata e fu lasciato all’abbandono per più di cent’anni. Pare sia stato demolito all’inizio del XIX secolo dalla proprietà Trieste, quindi ricostruito nel 1972, a seguito dell’acquisizione del complesso dalla Famiglia Mainardi, nel 1968, che recuperò il complesso e il giardino, dopo i danni causati anche dalla guerra (nel 1944 sulla linea Padova-Bologna, esplose un treno carico di tritolo, colpito da un aereo inglese).

Ancora nel testo citato, si riporta: *“La serie delle adiacenze agricole, che si snoda lungo le attuali Via Giusti e Via Ponte della Fabbrica, presentano, sui fronti stemmi della Famiglia Mocenigo, ed è stata utilizzata, dopo l’introduzione della coltura del tabacco da parte dei Sacerdoti allora proprietari, per l’essiccazione e la lavorazione del medesimo. All’angolo tra i due edifici delle adiacenze si eleva una torre colombara, alla cui base a bugnato è aperta una nicchia che contiene una statua, forse rappresentante l’allegoria dello “Inverno”. Accanto sempre affacciato sulla strada, vi è un capitello che presenta ancora traccia di stratificazioni di affresco, sul quale è stata successivamente inserita un’altra immagine sacra (Madonna, con Bimbo e Santi) entro cornice barocca. Racchiude il complesso un giardino con partizioni all’italiana sul fronte principale. Nella seconda metà del XVII secolo soggiornarono qui Goldoni, che nel 1752 vi scrisse “I Bagni di Abano” e Giacomo Casanova, che nel 1779 su ospite di Pisana Mocenigo.”*

Fanno parte del ciclo di statue le due situate sui pilastri bugnati del pregevole cancello rappresentanti l’“Estate” e l’Autunno”.

2-LE TRASFORMAZIONI DEL COMPLESSO (vedi Allegato B alla presente)

Le evoluzioni del complesso di Villa Mocenigo sono state rappresentate nell’“allegato B” che sintetizza le trasformazioni che hanno costituito la guida alle scelte progettuali. Peraltro, molte supposizioni sono state confermate durante i lavori, attraverso l’analisi delle murature.

2.1. I catasti e le mappe storiche:

dall’analisi delle mappe dei catasti storici, si evidenzia quanto segue:

-Catasto Napoleonico (estratto Foglio 123-1810): la Villa è compresa tra due “strade Consortive”, a nord e a sud, che conducono alla strada Battaglia. In asse alla villa il viale che “conduce ad Abano” che interseca ortogonalmente la viabilità che collega Padova con “Montagnone”. Le due barchesse hanno lunghezze diverse: quella a sud arriva al limite della facciata verso strada della Villa, quella a nord è allineata all’altra facciata. Si legge inoltre un’aggiunta addossata perpendicolarmente alla barchessa a nord che si sviluppa lungo la viabilità principale che conduce a Padova. Il lotto che individua il giardino termina con un andamento a esedra. Si individua un edificio a sud, parallelo alla strada di penetrazione.

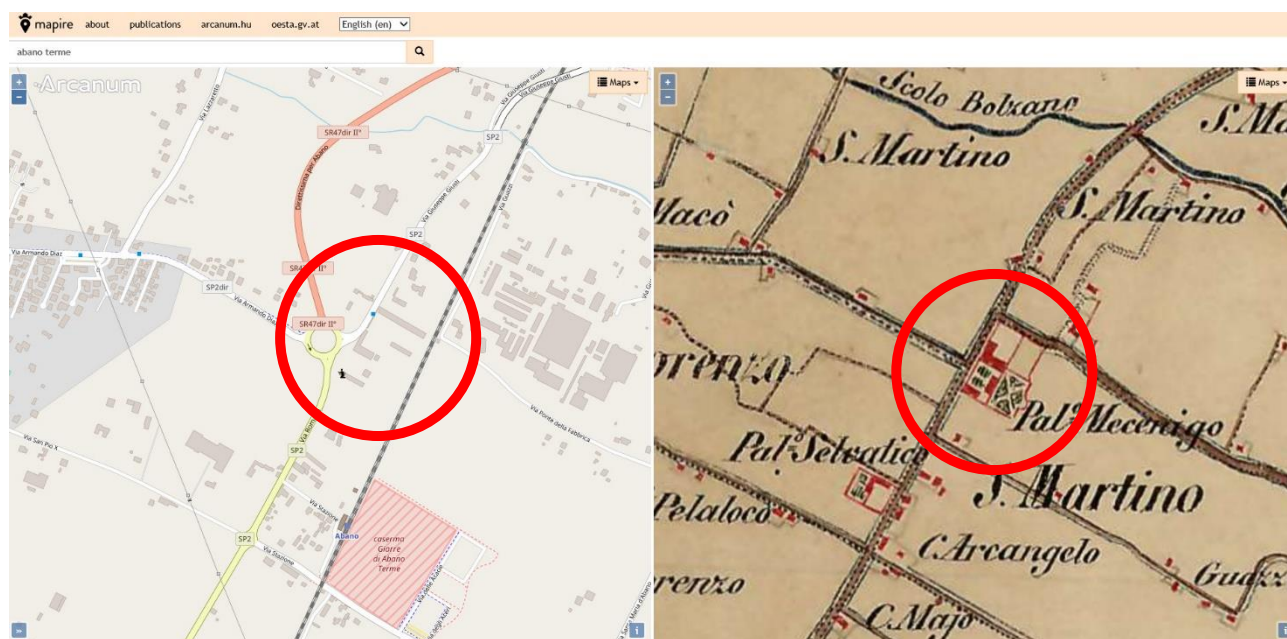
-Catasto Austriaco (estratto Fogli XII e XVII-1845): compare un nuovo edificio lungo la strada di penetrazione a nord.

-Catasto Austro-Italiano (estratto Foglio XII e XVII -1852): si aggiunge la porzione di fabbricati addossati alla mura di cinta, paralleli alla strada che conduce a Padova ed un altro fabbricato in prosecuzione della barchessa a nord. Maggiori dimensioni nel fabbricato a sud, parallelo alla strada di penetrazione. Evidente il frazionamento per lasciar spazio alla linea ferroviaria.

Se analizziamo inoltre:

-L'estratto dalla carta militare topografico-geometrica del Ducato di Venezia (1798-1805) riconosciamo, in prossimità di Cà Mocenigo, la viabilità alberata, alcuni edifici in prosecuzione della barchessa a nord, un agglomerato di case a sud, lungo la via Consortiva.

-L'estratto Franziseiche Landesaufnahme (1806-1869) evidenzia Palazzo Mocenigo, inserito nella località San Martino, adiacente a San Lorenzo. Si riconosce uno schema di giardino all'Italiana esteso su entrambi i lati della Villa. E' segnata con maggior decisione la strada di penetrazione a nord, che costeggia "i Guazzi" e porta al Ponte della Fabbrica, che supera il canale della Battaglia.



Estratto Franziseiche Landesaufnahme

-La fotografia del sorvolo Royal Air Force , del 1945, rappresenta i bombardamenti subiti nell'area e in prossimità della ferrovia. Nell'immagine si vedono villa, barchesse e appendice ovest, oltre al primo tratto dell'essiccatoio a nord;

-La fotografia del sorvolo IGM del 1955, rappresenta una situazione dei fabbricati, quasi come ci sono pervenuti, con un'unica differenza: in luogo di un essiccatoio costituito da un unico edificio, si vedono tre fabbricati uniti;

-La fotografia del sorvolo IGM del 1962, si differenzia dalla precedente per la presenza di un unico fabbricato al centro del compendio, in luogo della precedente schiera di tre edifici.

Si tratta dell'essiccatoio in cemento armato realizzato quindi tra il 1955 e il 1962. Questa immagine rappresenta la situazione attuale.

2.2. L'evoluzione delle fabbriche (vedi Allegato B):

le tavole successive hanno per così dire, "graficizzato" l'evoluzione della fabbrica, come dalle descrizioni dei testi consultati e dall'analisi dei documenti consultati.

- Prima metà del '600: vi è la presenza di una casa dominicale, di dimensioni inferiori al successivo palazzo.
- Tra la fine del '600 e gli inizi del '700, la casa dominicale viene trasformata in Palazzo. Come abbiamo letto nel testo di Alessandro Baldan "ville Venete in territorio padovano", risulta del 1709 l'epoca di costruzione dell'oratorio, su licenza della Curia Vescovile di Padova.
- Nel 1740, viene descritta la proprietà di "Abano: palazzo domenicale con barchesse, stalle, chiesa orto e brolo di campi 4 (nota 3)

Dall'analisi del degrado effettuata e riassunta nell'elaborato grafico relativo alla barchessa B, allegato alla presente, emerge com'era originariamente il corpo di fabbrica della barchessa, con archi e con un'altezza inferiore allo stato attuale, tetto a due falde, con pilastri/setti centrali (se ne riconosce ancora la struttura). L'Oratorio appare realizzato successivamente alla costruzione delle barchesse.

-Nel corso del XVIII secolo la barchessa con le cantine e il granaio (C) venne ampliata con la costruzione di un edificio trasversale, posto a ridosso della strada che conduce a Padova, modificando la testata ovest della barchessa.

-Sempre nello stesso periodo, la barchessa venne ulteriormente trasformata, subendo un allargamento verso nord : il pavimento in questa porzione è in ammattonato, diverso rispetto al pavimento in trachite della porzione a sud.)

-Nel 1810 la barchessa (C) aveva subito due ulteriori ampliamenti nelle testate: a nord per ricavare la "casa del fattore" e ad est con un volume in ampliamento, poi trasformato per ricavare una casetta del custode.

-Tra il 1810 e il 1842 venne costruito un nuovo edificio, a ridosso del confine nord, probabilmente utilizzato come stalla. Analizzando la morfologia dei materiali di facciata, si può riconoscere una prima fase riferita alla mura di cinta alla quale è stato addossato un edificio ad un piano, una seconda fase di innalzamento ed allargamento, una terza parte di innalzamento e realizzazione della pilastrata in trachite, ampliamento costruito tra il 1945 e il 1955, come evidenziato dai sorvoli IGM.

-Tra il 1945 e il 1962, è stato costruito un nuovo fabbricato, dapprima costruito da tre blocchi collegati (IGM del 1955) e poi trasformato in un unico nuovo fabbricato in c.a. , ancora presente .

Per quanto riguarda l'organizzazione delle aree esterne, è altresì interessante, per l'approfondimento della conoscenza del complesso, la carta Rizzi-Zannoni del 1780, che, seppur sommaria nelle indicazioni degli edifici, è indicativa della ricchezza di giardini e broli intorno alla Villa



LA GRAN CARTA DEL PADOVANO Di GIACOMO NANI della Real Societ� delle Scienze e Belle Lettere di Gotinga, dell' Accademia Elettorale di Bonna di quelle d'Alto, di Padova &c. FOLIO II. SOTTO IL FELICE REGNARMENTO DI S. E. K. A. L. E. R. E. GIACOMO NANI CAPITANO E VICE FORESTIER DI PADUA Protonotario Generale di quest'opera.			
LUNGO LA STRADA DI D. POLENTA S. Antonio S. Maria S. Giovanni S. Michele S. Rocco S. Vito S. Zeno S. Andrea S. Pietro S. Paolo S. Luca S. Matteo S. Giacomo S. Filippo S. Bartolomeo S. Sebastiano S. Valentino S. Eusebio S. Agostino S. Gregorio S. Ambrogio S. Hieronimo S. Basilio S. Crisostomo S. Cirillo S. Nestore S. Simplicio S. Idelfonso S. Eusebio S. Agostino S. Gregorio S. Ambrogio S. Hieronimo S. Basilio S. Crisostomo S. Cirillo S. Nestore S. Simplicio S. Idelfonso		LUNGO LA STRADA DI D. B. D. O. S. Antonio S. Maria S. Giovanni S. Michele S. Rocco S. Vito S. Zeno S. Andrea S. Pietro S. Paolo S. Luca S. Matteo S. Giacomo S. Filippo S. Bartolomeo S. Sebastiano S. Valentino S. Eusebio S. Agostino S. Gregorio S. Ambrogio S. Hieronimo S. Basilio S. Crisostomo S. Cirillo S. Nestore S. Simplicio S. Idelfonso	
LUNGO LA STRADA DI D. P. T. E. S. Antonio S. Maria S. Giovanni S. Michele S. Rocco S. Vito S. Zeno S. Andrea S. Pietro S. Paolo S. Luca S. Matteo S. Giacomo S. Filippo S. Bartolomeo S. Sebastiano S. Valentino S. Eusebio S. Agostino S. Gregorio S. Ambrogio S. Hieronimo S. Basilio S. Crisostomo S. Cirillo S. Nestore S. Simplicio S. Idelfonso		IN VILLA DI RINGHARTE S. Antonio S. Maria S. Giovanni S. Michele S. Rocco S. Vito S. Zeno S. Andrea S. Pietro S. Paolo S. Luca S. Matteo S. Giacomo S. Filippo S. Bartolomeo S. Sebastiano S. Valentino S. Eusebio S. Agostino S. Gregorio S. Ambrogio S. Hieronimo S. Basilio S. Crisostomo S. Cirillo S. Nestore S. Simplicio S. Idelfonso	

La gran Carta del Padovano -1780

3-IL PIANO DI RECUPERO:

3.1-Ambito d'intervento:

L'area è così perimetrata:

ad ovest: da una quinta di costruzioni affacciate su Via Giusti, direttrice nord-sud, che collega Padova con Montegrotto Terme, il cui tracciato è stato parzialmente modificato dalla recente realizzazione della rotatoria di uscita della tangenziale direttissima da Padova.

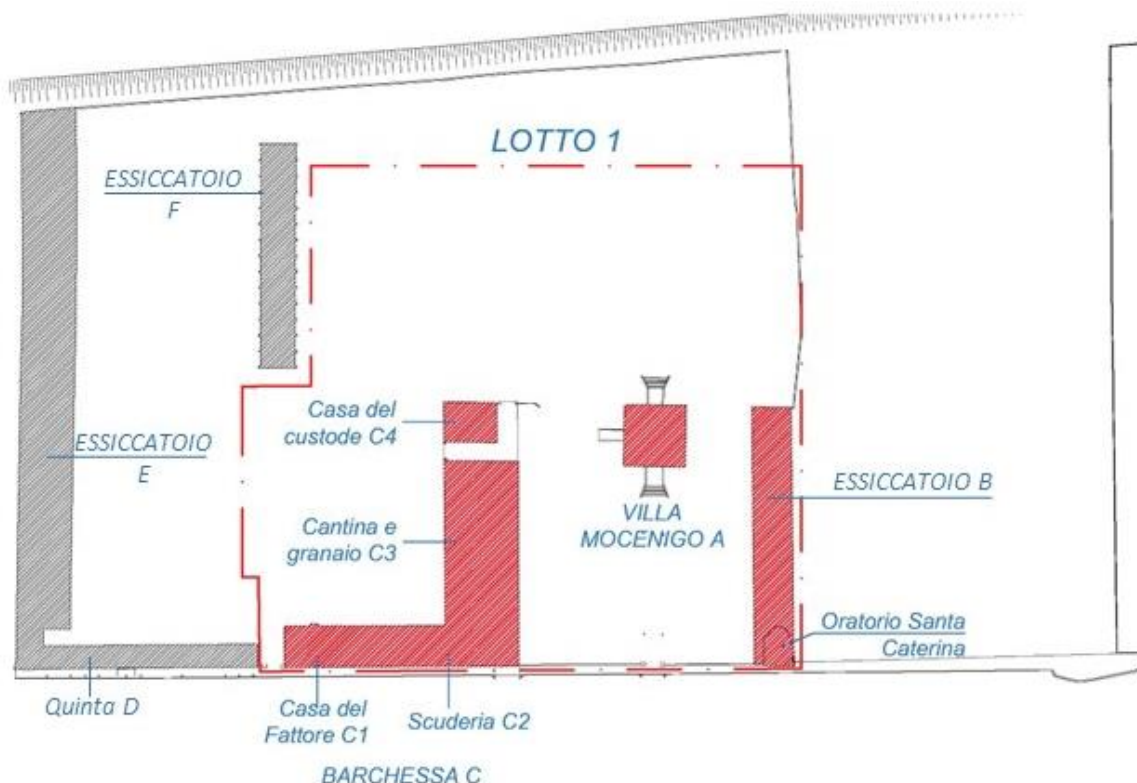
Appare ancora visibile, in prossimità dell'area, sempre sul lato ovest, il tracciato del viale alberato, posto in asse alla Villa, che definisce il collegamento con il centro di Abano Terme.

-a nord dalla strada privata a fondo cieco che termina sul passaggio a livello ferroviario definitivamente chiuso (ex Strada Provinciale 61, Via Ponte della Fabbrica);

-ad est dai binari ferroviari della linea Padova-Bologna. Non rimangono tracce della sistemazione esterna dell'ingresso rivolto ad est, quando, all'epoca dei Mocenigo, si arrivava in barca dallo scalo portuale sul canale Battaglia

-a sud da un terreno a destinazione agricola, della medesima proprietà.

Con il presente Piano urbanistico attuativo si intende procedere alla riqualificazione di tutto il complesso di edifici compresi nella proprietà, percorso di valorizzazione iniziato mediante interventi diretti, compresi nel Lotto 1: Villa Mocenigo (edificio A), il corpo dell'essiccatoio (edificio B), il corpo della barchessa destinato un tempo a cantine, scuderie, granaio, casa del fattore di Villa Mocenigo (edificio C) e relative aree verdi.



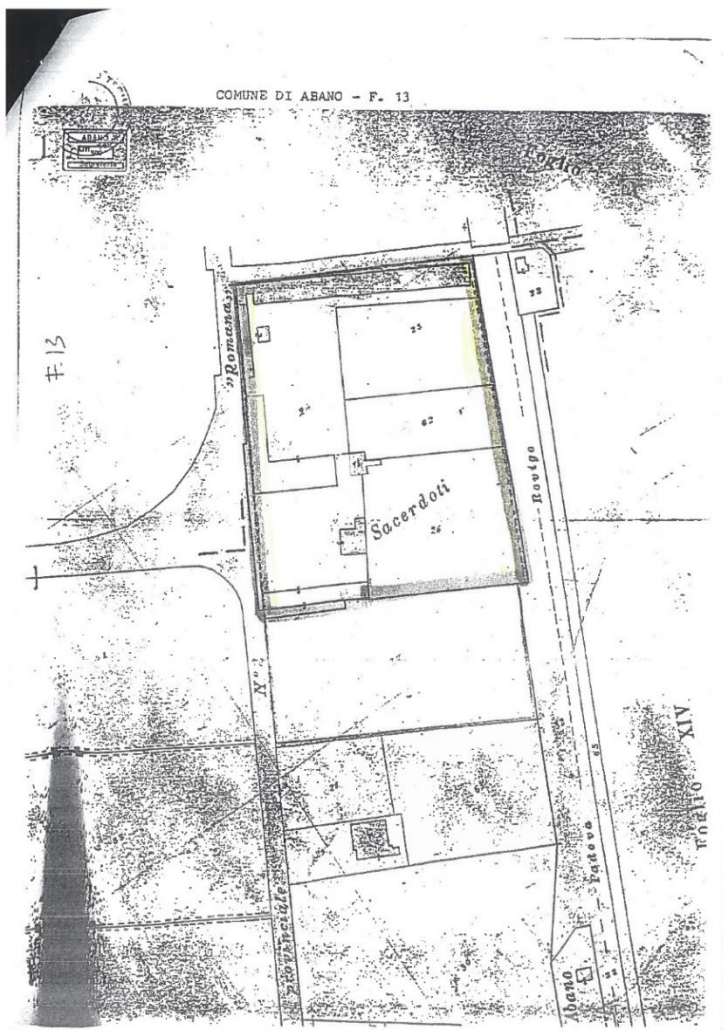
Identificazione del LOTTO 1



Estratto da google maps

3.2-VINCOLI:

L'area venne vincolata ai sensi della L. 1089/1939 con decreto del 16/01/1963. Nella planimetria allegata al Decreto di Vincolo si individuano la Villa, le due adiacenze agricole a lato della Villa , gli edifici in aderenza alla mura di cinta , l'essiccatoio a nord, lungo Via Ponte della Fabbrica. Non è rappresentato l'essiccatoio realizzato prima del 1962: probabilmente una carenza della mappa catastale utilizzata.



L'area è inoltre individuata nel PAT tavola 1 -Vincoli, come zona sottoposta a Vincolo monumentale ai sensi dell'Art. 10 del D.lgs 42/2004, e in parte in zona non vincolata

Il P.R.G. vigente ha individuato per le zone sottoposte a vincolo monumentale apposite schede con specifiche prescrizioni.

L'area in oggetto è individuata alla scheda n. 50 : villa Mocenigo, la quale determina:
"Le destinazioni d'uso: residenza, bar-ristorante, sale espositive, attività direzionale (Tu).

Tipi di intervento: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione esclusa demolizione con ricostruzione.

Planimetria allegata alla notifica di vincolo del 15 gennaio 1963, area vincolata ai sensi della L.1089/39

Strumenti di intervento: Strumento urbanistico attuativo.

Prescrizioni particolari. L'intervento dovrà prevedere la conservazione della recinzione originale con pilastri e cancellata, del giardino e dell'Oratorio di Sant'Anna (scheda 50c).

Schede nn.50,50 b, 50c. 50d e 50 e dell'allegato "Schede B Beni Ambientali".

-Prescrizioni particolari: Emergenze architettoniche art.33 delle N.T.A. del P.A."

3.3- BREVE DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI EFFETTUATI NEL LOTTO 1 CON INTERVENTO DIRETTO:

-Villa Mocenigo, l'essiccatoio B ed il complesso di corpi di fabbrica della barchessa C, con relative aree pertinenziali, come riportato nella planimetria allegata. Gli interventi previsti sono descritti nei progetti amministrativi approvati, citati in premessa.



3.3.1-Villa Mocenigo (EDIFICIO A)

La Villa ha subito negli anni interventi di ristrutturazione pesante: negli anni '60 e '70 vennero realizzate opere strutturali in cemento armato , intonaci a base cementizia , pavimentazioni in terrazzo alla veneziana con ampie campiture quadrate , delimitate da giunti , rifatte le scale sostituendo le originarie in legno con scale rivestite in pietra e nuovi serramenti in legno, rifatti i bagni nel "puro stile dell'epoca". . Pertanto gli interventi recenti hanno cercato di eliminare i materiali incongrui, sostituendoli con materiali compatibili con le murature storiche, sostituire materiali di finitura tipici degli anni '60, con materiali tipologicamente più coerenti ed adeguando gli impianti, rispettando il più possibile le murature, già ampiamente aggredite in passato. Sono state riaperte finestre precedentemente tamponate e curato l'intervento nelle facciate

riportando alla luce elementi architettonici in pietra di nanto dell'originario impianto quattrocentesco, restaurando la cornice della stessa pietra, armonizzando quella realizzata in epoche successive e nel complesso, ridando dignità ad un edificio abbandonato da decenni. E' stato curato il giardino antistante la villa , ripristinando l'originario impianto con siepi , salvaguardando le alberature caratteristiche. La pavimentazione è in ghiaino.

Sul lato est sono stati realizzati percorsi utilizzando materiali permeabili , di impatto simile alla terra battuta, mentre i percorsi intorno alla villa sono stati realizzati con selci in trachite di recupero e sostituita la rampa in cemento , con una scala rivestita in trachite. Per garantire l'accesso a persone con mobilità ridotta, è stata introdotta una pedana elevatrice e sostituito l'ascensore esistente con uno nuovo adeguato. La destinazione d'uso dell'edificio è mista: al piano interrato, terra e primo ad uso direzionale, mentre il piano secondo ad uso residenziale.

3.3.2-L'ESSICATOIO (EDIFICIO B)

L'edificio, originariamente simmetrico alla barchessa C, è stato ampiamente trasformato e alzato, con la demolizione delle strutture originarie centrali e l'introduzione di setti modulari necessari a supportare esili strutture lignee per l'essiccazione delle foglie di tabacco. La sequenza degli alti setti murari interni trasversali offre una visione prospettica di grande impatto: ciò è stato salvaguardato, pur adeguando , per motivi di sicurezza e funzionalità, le aperture centrali. Sono stati introdotti nuovi impianti, volutamente leggibili, nel massimo rispetto della tessitura delle murature. La facciata consentirà la lettura dell'originario impianto della barchessa con porticato ad archi, di cui la parte verso strada , rimasta integra, è realizzata con intonaco bugnato. L'Oratorio, anch'esso pesantemente rimaneggiato, viene valorizzato. La destinazione d'uso di questo edificio è direzionale/commerciale.

3.3.3 LA BARCHESSA EX "CANTINA E GRANAIO DI VILLA MOCENIGO" (EDIFICIO C)

La barchessa "C" comprende:

- "la casa del fattore" (C1);
- "la scuderia" e granaio al piano superiore (C2);
- "le cantine e granai" (C3).

3.3.4-La "Casa del Fattore" (C1)

Gli interventi di restauro sono volti al recupero degli elementi caratteristici quali intonaci, apparati lapidei, forometrie, alla messa in sicurezza delle strutture, all'inserimento di nuovi impianti e all'adeguamento ai fini della sicurezza. Le partiture interne vengono rispettate, introducendo nuove scale e ascensore. Le opere interne di finitura, quali pavimenti ed intonaci vengono rifatti, in quanto privi di qualità. La destinazione d'uso prevista è commerciale/direzionale.

3.3.5- Le ex "scuderie, cantine, granai di Villa Mocenigo"(C2-C3)

Porzione C2: L'intervento in corso riguarda il restauro delle strutture lignee esistenti ed il loro rinforzo, la bonifica dell'umidità di risalita al piano terra, interventi di sostituzione degli intonaci cementizi con materiali

compatibili con le murature storiche, l'introduzione di un soppalco e di nuove scale , la sostituzione dei serramenti, il rifacimento dei manti di copertura, nuovi impianti e abbattimento delle barriere architettoniche.

Nella parte ovest dell'edificio, lungo Via Giusti, (C2) riapriremo la porta d'ingresso, valorizzando gli stipiti e l'arco in pietra. L'ingresso alla barchessa è stato pensato nell'angolo dell'edificio, in una zona che ha subito trasformazioni: tra la parete esterna ed una muratura interna con un' interessante apertura ad arco che fa da contrappunto ad una parete interna, sempre con arco (Locale C.1.16 vedi Tav. 14 R). La destinazione d'uso di questa parte del fabbricato è commerciale/direzionale.

Porzione C3: questa parte è interessata da un riuso , introducendo nuove unità abitative, nel rispetto della particolare struttura esistente. I nuovi elementi introdotti, quali bagni e servizi sono immediatamente riconoscibili, consentendo la lettura dell'impianto originario. I nuovi impianti non interferiscono con le strutture. I nuovi infissi sono in metallo, a sezione ridotta, mantenendo le riquadrature originarie , tipiche degli edifici funzionali alle attività novecentesche.

3.3.6- L'ex "casa del custode" (C4)

Non si modificano l'impianto tipologico ed i prospetti. Si prevede all'esterno un pergolato ligneo ed il riordino di alcune forometrie. All'interno viene ricavato un soppalco in corrispondenza del soggiorno. La destinazione d'uso è abitativa.

per l'area a nord-ovest, vi sono percorsi strettamente necessari agli accessi della barchessa e funzionali al collegamento tra quest'area e la villa. Con il riordino del parco, sono state valorizzate le specie arboree di pregio. Lungo i percorsi pavimentati vengono posizionati corpi illuminanti bassi, da arredo.

Il parcheggio ad est , previsto nel Lotto 1 è provvisorio, per garantire gli standard funzionali alle nuove destinazioni d'uso . Sarà sostituito da un'area verde , al momento della realizzazione delle opere previste nel Piano di recupero.

4-IL PIANO DI RECUPERO DEL COMPLESSO DI VILLA MOCENIGO

Il Piano di recupero presentato, completa il programma iniziato con gli interventi sopradescritti.

Gli obiettivi del piano sono:

4.1-connettere la Villa e il suo compendio alla città e alle aree adiacenti;

4.2-riorganizzare gli spazi aperti, definendo una gerarchia, in funzione delle diverse caratteristiche tipologiche e funzionali dei fabbricati;

4.3-recupero e rifunionalizzazione dei fabbricati da lungo tempo in abbandono, introducendo nuove destinazioni d'uso compatibili e diversificate per rendere attrattiva l'area ;

4.4-demolizione di un edificio in cemento armato realizzato prima del 1962 e trasformazione della sua volumetria in edifici di minor altezza e impatto.

4.1-Connettere la Villa e il suo compendio con la città e con le aree adiacenti

Villa Mocenigo e il suo compendio costituiscono per Abano Terme la “porta della città”.

Arrivando da Padova, da Montegrotto o dal centro di Abano, l’attenzione si focalizza sulla cortina di fabbricati siti lungo Via Giusti. Per molti anni l’area è stata in abbandono, con conseguente grave degrado per i fabbricati. Molte parti sono crollate o hanno subito l’accecamento dei vandali: il tetto dell’essiccatoio a nord, lungo la strada privata, Via Ponte della Fabbrica, è crollato e la Villa ha subito l’aggressione di dilettanti “street artists”.

Con il programma di riqualificazione avviato e l’intervento contiguo nell’area commerciale, ad ovest, questa “porta della città” ritornerà a rappresentare degnamente Abano Terme.

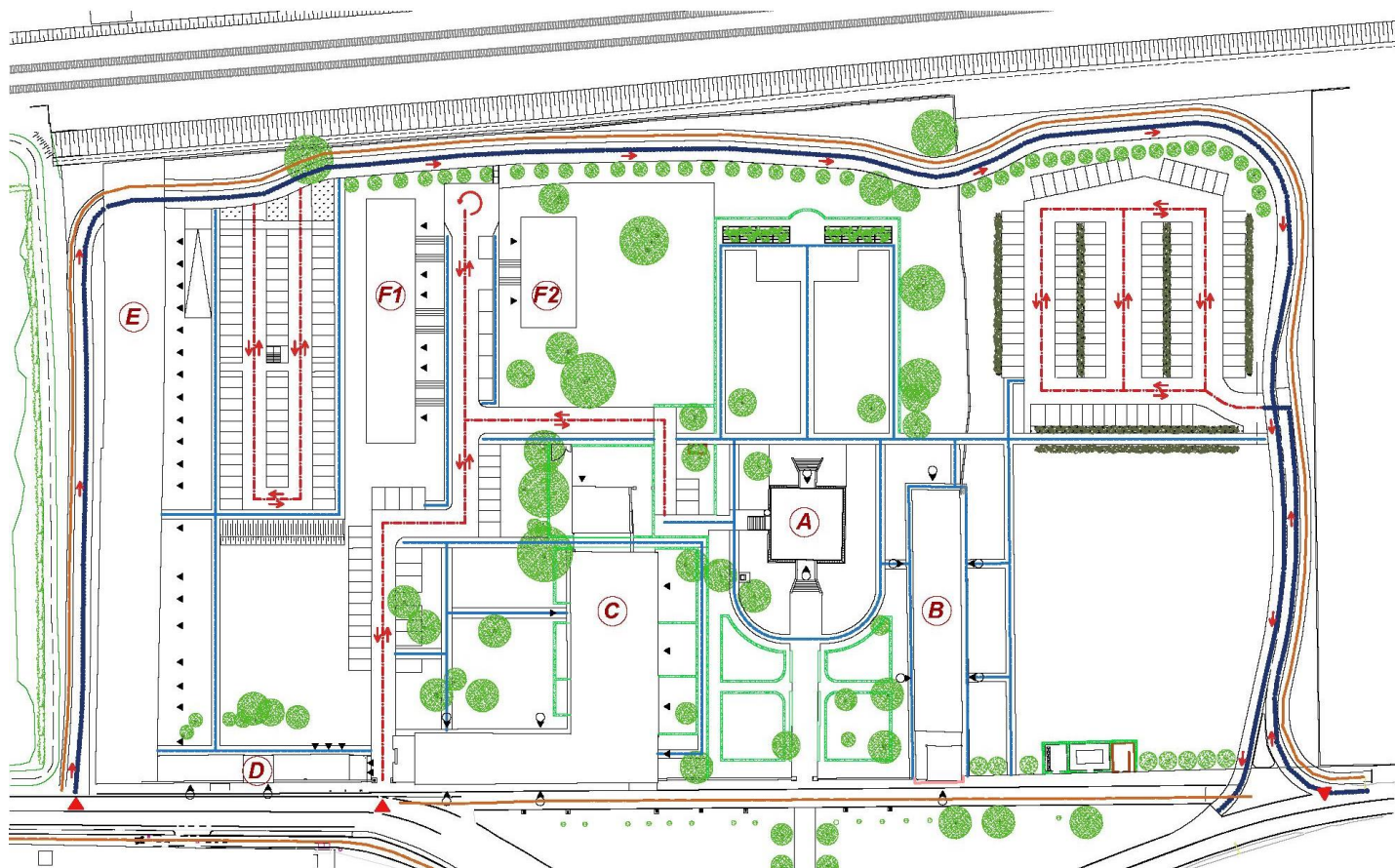
Con la realizzazione della rotatoria, si è ridotta la percezione dell’asse storico alberato, ma con il recente restauro, la Villa è tornata ad essere il punto focale della prospettiva.

Il Piano di Recupero intende rafforzare questa assialità, proponendo l’inserimento di alberature in doppio filare, nell’ambito di proprietà comunale antistante la Villa, ad accennare l’antico viale.

L’accessibilità carrabile all’area avverrà in 3 punti:

- dalla strada privata a nord (ex Strada Provinciale 61, Via Ponte della Fabbrica) a senso unico, per sfociare a sud in via Giusti;
- dal cancello esistente compreso tra la quinta D e la barchessa C;
- dal nuovo imbocco da Via Giusti, a sud dell’area, che consentirà l’accesso ad un nuovo parcheggio.

Questa soluzione è stata più volte discussa con il Comune, la Soprintendenza ed in occasione di un incontro presso il settore viabilità della Provincia di Padova.



LEGENDA:

Accessi

-  accessi principali alle unità edilizie
-  accessi principali alle attività produttive – commerciali direzionali ed alle attrezzature e servizi
-  accessi carrabili

Accessibilità

-  viabilità meccanica principale privata in proprietà del richiedente
-  viabilità meccanica secondaria privata in proprietà del richiedente
-  senso di marcia
-  marciapiedi
-  pista ciclabile

Planimetria con accessi e percorrenze

Si intende inserire nell'area non sottoposta a vincolo un nuovo parcheggio per garantire gli standard necessari per le nuove destinazioni d'uso previste, in sostituzione del parcheggio provvisorio previsto nel 1° lotto, all'interno dell'area vincolata e la riqualificazione dell'area pubblica prospiciente la Villa.

Per l'inserimento del nuovo parcheggio, in data 31/07/2020 è stata inviata al Comune di Abano Terme una "manifestazione d'interesse per la formazione del Piano di assetto del Territorio, PAT", poi aggiornata in data 13/4/2021.

In quest'ultimo aggiornamento la Proprietà precisava la destinazione d'uso dell'essiccatoio a sud (B), per eventi/convegni, reiterando la domanda di inserimento nel PAT di un nuovo parcheggio e area verde, per far fronte agli standard necessari sia per questa funzione che per il direzionale/commerciale previsto nella barchessa C. Il parcheggio è previsto nella particella catastale 27, non sottoposta a vincolo storico-artistico. Le posizioni dell'area di sosta e dell'area verde sono state viste e concordate con l'ex funzionario della Soprintendenza, Arch. Rita Berton.

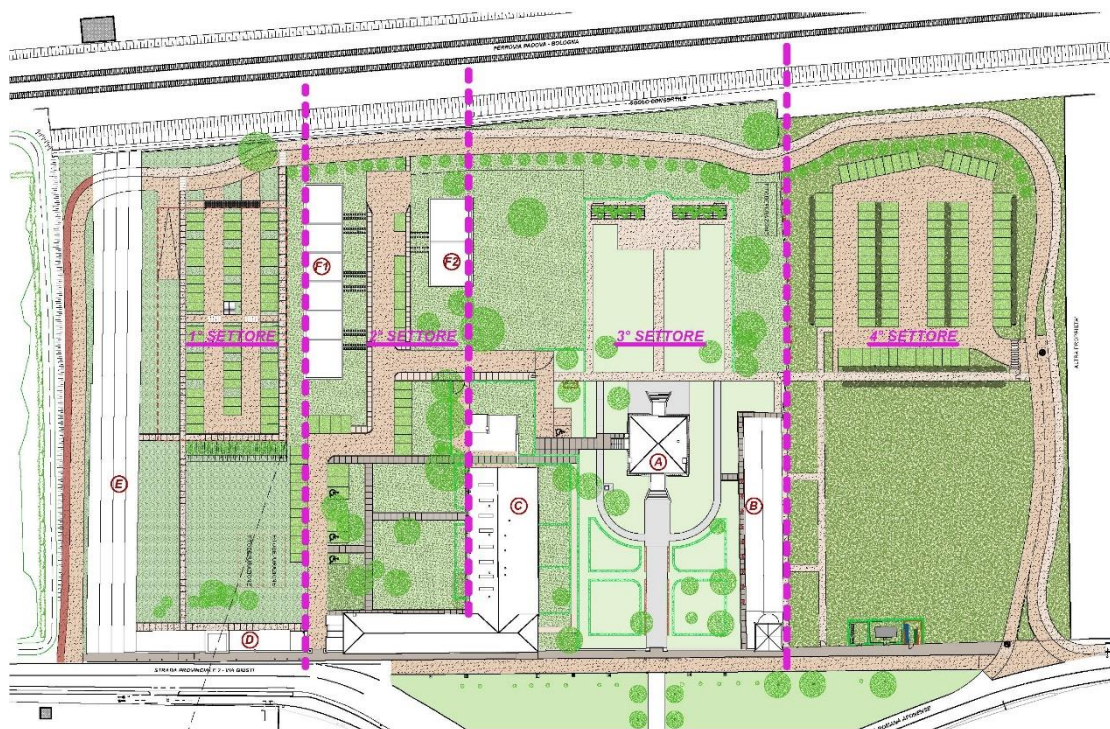
Il Piano di recupero prevede inoltre un percorso ciclabile lungo l'ex Via Ponte della Fabbrica, che attraversa l'area in senso nord-sud ed esce in Via Giusti, per collegarsi con la pista ciclabile esistente.

INSERIRE UNA PLANIMETRIA CON GLI INGRESSI E LE PERCORRENZE.

4.2-Riorganizzazione degli spazi aperti, in funzione delle diverse caratteristiche tipologiche e funzionali dei fabbricati.

All'interno dell'area vincolata si possono individuare quattro settori:

- un primo settore compreso tra gli edifici E, D ed F1, privo di specie arboree, dove si prevede la realizzazione di un parcheggio con sottostante garage interrato (sette 1);
- un secondo settore, compreso tra i nuovi edifici F1, F2 e la barchessa C, dove verranno salvaguardate le piantumazioni di pregio, già catalogate nel progetto ad attuazione diretta approvato;
- un terzo settore, corrispondente a Villa e barchesse (A, B,C), caratterizzato dal "giardino all'italiana" antistante la Villa e da un asse centrale ad est che si conclude con un'edicola, riferendoci ad una planimetria del Catasto Austriaco (rif. Tav. 1R);
- un quarto settore, nell'area non sottoposta a vincolo, nella quale si prevede il parcheggio funzionale agli standard del complesso, mitigato dalla piantumazione di viti a spalliera e concentrato nella zona est, mentre sul lato sud ovest, antistante l'essiccatoio destinato all'organizzazione di eventi, si preferisce mantenere un prato verde. Sul lato strada si manterranno le piantumazioni spontanee esistenti, utili a mitigare la cabina Enel, la cui posizione è stata indicata dall'Ente.



Planimetria con individuati i “settori”



Planimetria catasto austriaco

4.3- Recupero e rifunzionalizzazione dei fabbricati da lungo tempo in abbandono, introducendo nuove destinazioni d'uso compatibili e diversificate per rendere attrattiva l'area.

Come anticipato in premessa, sono state ottenute le autorizzazioni per le opere del 1° lotto , i cui lavori sono in corso.

Sono previste le seguenti destinazioni d'uso:

Villa A: direzionale e residenziale;

Essiccatoio B: centro convegni

Barchessa C: residenziale /direzionale/commerciale

Edificio D: magazzini e direzionale/commerciale

Edificio E: residenziale

Edifici F1-F2: residenziale

Gli interventi ancora da realizzare , rispetteranno le caratteristiche degli edifici esistenti e le loro peculiarità. Laddove gli edifici siano mancanti di alcune porzioni, dovute al crollo delle strutture di copertura e delle murature in elevazione, quale ad esempio l'essiccatoio E, la ricostruzione sarà leggibile differenziandone in materiali, introducendo nuovi elementi architettonici, con l'intento di creare un'armonizzazione tra nuovo ed esistente.

Le quote dei solai saranno variate e realizzate partiture interne, al fine di creare nuove unità abitative, consentendo un'offerta differenziata di superfici abitabili.

Con la presenza di funzioni diversificate, ne guadagnerà in vivibilità tutto il complesso.

4-demolizione di un edificio in cemento armato realizzato prima del 1962 e trasformazione della sua volumetria in edifici di minor impatto .

Tra il 1955 e il 1962 è stato costruito un essiccatoio in cemento armato, in una posizione probabilmente dettata da esigenze funzionali. E' un volume di grande impatto, **alto al colmo mt 14,50**, che serviva per l'essiccazione del tabacco . Nell'ottica di riqualificazione dell'area e degli edifici di particolare interesse storico, si intende sostituire questa volumetria di 6.584,12 mc con due edifici a due piani, uno dei quali collocato sul sedime del fabbricato esistente e l'altro di minori dimensioni, in allineamento con il prospetto nord della barchessa C e in posizione compatibile con le alberature esistenti (vedi tavola comparativa). Per questi due edifici ad uso residenziale, si adotterà una tipologia preferibilmente con copertura ad una falda, rivolta a sud e prospetti dalle linee essenziali. L'accesso avverrà da una viabilità interna, a fondo cieco, con parcheggi in linea. Sulle coperture di questi edifici si prevede l'installazione di pannelli fotovoltaici.

5-Le opere di urbanizzazione e i materiali

I percorsi :

I percorsi e marciapiedi interni al complesso saranno realizzati con i seguenti materiali (vedi Tav. 1P):

- viabilità interna carrabile e di distribuzione ai parcheggi, oltre alla pista ciclabile : in “terra solida”, materiale che evoca la terra battuta garantendo durabilità e funzione drenante;
- spazi di sosta: masselli autobloccanti tipo “gren park”, con effetto a prato verde;
- ingresso alla Villa e percorsi del giardino a ovest: in ghiaio;
- marciapiedi intorno agli edifici storici: in trachite, recuperando il materiale esistente;
- percorsi pedonali di distribuzione: in trachite, reimpiegando materiale esistente

I sottoservizi:

Lo smaltimento delle acque meteoriche sarà regimato e gestito mediante l’impiego di tubazioni in cls sovradimensionate, al fine di raccogliere le acque meteoriche e trattenerle per farle defluire in modo progressivo ai fossati presenti intorno all’area, ad est e ad ovest (vedi Tav. 4P).

Lo smaltimento delle acque nere sarà invece oggetto di trattamento mediante fitodepurazione, distribuendo nell’ambito opportune aree, dove saranno piantumati arbusti adeguati allo scopo (vedi Tav. 4P)

L’impianto di illuminazione rispetterà la normativa per l’inquinamento luminoso: tutti i corpi illuminanti avranno la luce diretta verso il basso, privilegiando apparecchiature su palo con altezza di 6 mt., in corrispondenza della viabilità principale di accesso all’area e con altezza di 3 mt per i parcheggi a sud-est, nell’area non vincolata , a nord-est, nell’area antistante l’essiccatoio E e a nord-ovest, nell’area antistante la barchessa C.

I percorsi pedonali del giardino antistante e retrostante la Villa , oltre a quelli in prossimità della barchessa C, saranno illuminati da corpi illuminanti bassi, con altezza di circa 1 mt.

Considerazioni finali:

il programma d’intervento del presente Piano di recupero completerà il processo di riqualificazione del vasto ambito iniziato con interventi in alcuni fabbricati del complesso e con la realizzazione dell’area commerciale adiacente, di altra proprietà, che costituirà come detto in premessa, la “porta della città”.

Grazie all’introduzione di funzioni diversificate l’area verrà rivitalizzata e diventerà parte dell’ambito urbano, lasciando alle spalle il degrado di decenni di abbandono.

Li 14-09-2022

I Tecnici



Nota 1: cfr. Remo Scola Gagliardi - Cenni storici sulla famiglia patrizia veneziana- 1992 I Mocenigo di San Samuele).

Nota 2: cfr. Francesco Aldo Barcaro –Cà Mocenigo Mainardi ai Guazzi di Abano Terme- tra splendore, decadenza e rinascita pag. 7).

Nota 3: (cfr. Alessandro Baldan “Ville Venete in territorio Padovano e nella serenissima repubblica- documentazione-iconografia-testimonianze- Francisci Editore-1986).

Allegati:

Allegato B: Evoluzione storica del complesso.



ALL. B

DATA: SETTEMBRE 2022
AGG.:

VILLA MOCENIGO Abano Terme - Padova



*Piano di Recupero ai sensi dell' art. 28 della Legge
5.8.1978 n.457, adeguato alla L.R. 61/85 dell'area di
Villa Mocenigo ad Abano Terme (PD)*

TIMBRI E FIRME

PROPRIETÀ: MOCENIGO srl



**NEGRI&FAURO
ARCHITETTI**

CAMPOSAMPIERO - VICOLO BEATO CRESCENZIO 11,
TEL E FAX 049.9300441, PI: 03641650282
www.negrifauro.it info@negrifauro.it

OGGETTO:
Evoluzione storica del complesso

CATASTO NAPOLEONICO



ESTRATTO CATASTO
NAPOLEONICO.
COMUNE CENSUARIO DI
ABAND, FOGLIO 123 -
1810

CATASTO AUSTRIACO



ESTRATTO CATASTO
AUSTRIACO. COMUNE
CENSUARIO DI ABANO,
FOGLI XII E XVII 1845

CATASTO AUSTRO-ITALIANO



ESTRATTO CATASTO
AUSTRO - ITALIANO.
COMUNE CENSUARIO DI
ABANO, FOGLI XII E
XVII 1852

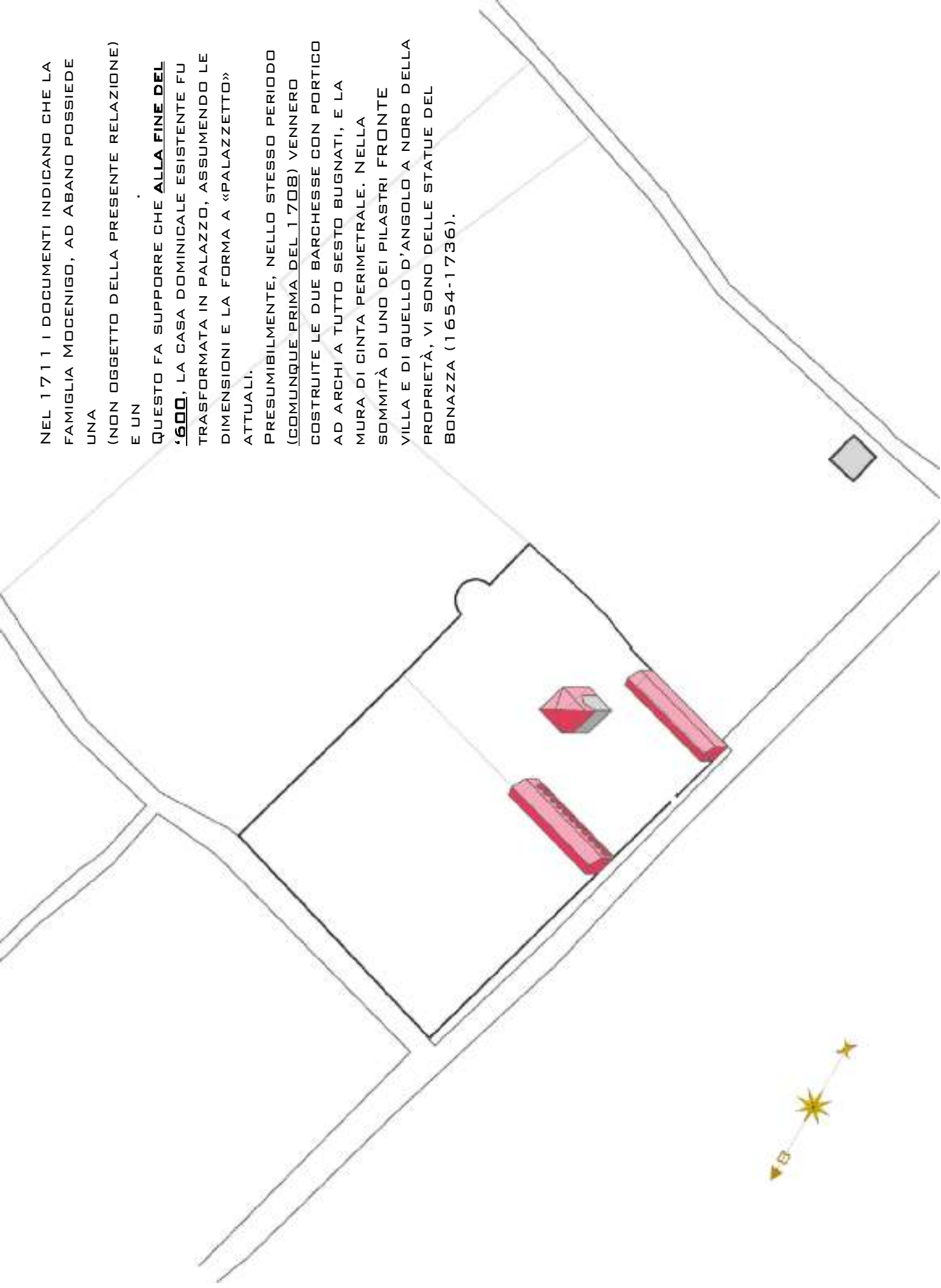
MAPPE STORICHE



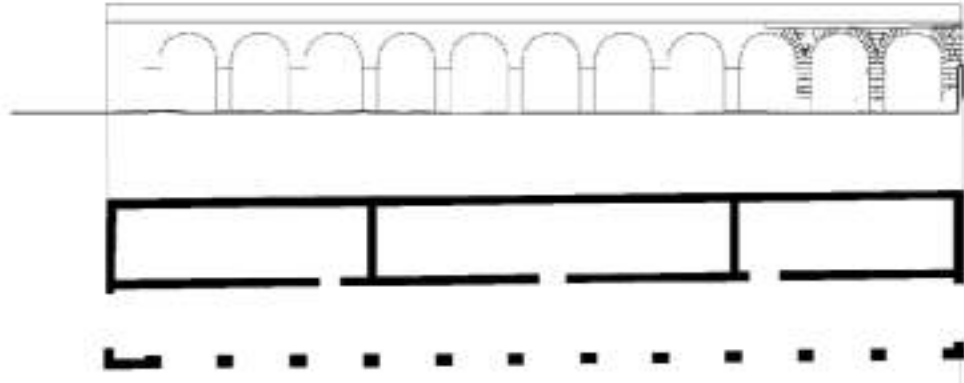
NEL 1711 I DOCUMENTI INDICANO CHE LA FAMIGLIA MOENIGO, AD ABANO POSSEDE UNA (NON OGGETTO DELLA PRESENTE RELAZIONE) E UN

QUESTO FA SUPPORRE CHE ALLA FINE DEL '600, LA CASA DOMINICALE ESISTENTE FU TRASFORMATA IN PALAZZO, ASSUMENDO LE DIMENSIONI E LA FORMA A «PALAZZETTO» ATTUALI.

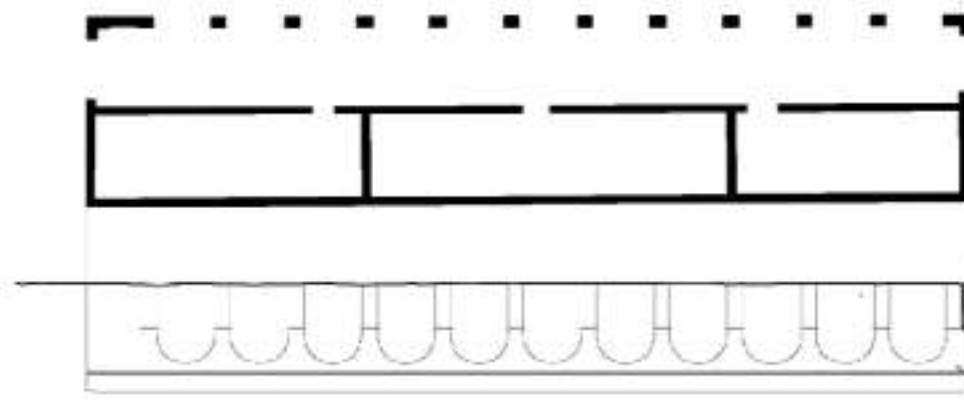
PRESUMIBILMENTE, NELLO STESSO PERIODO (COMUNQUE PRIMA DEL 1708) VENNERO COSTRUIRE LE DUE BARCHESSE CON PORTICO AD ARCHI A TUTTO SESTO BUGNATI, E LA MURA DI CINTA PERIMETRALE. NELLA SOMMITÀ DI UNO DEI PILASTRI FRONTE VILLA E DI QUELLO D'ANGOLO A NORD DELLA PROPRIETÀ, VI SONO DELLE STATUE DEL BONAZZA (1654-1736).



LE BARCHESSE ERANO, COME DA
TRADIZIONE, AI DUE LATI DELLA VILLA.
ERANO COSTITUITE DA FABBRICATI CON TETTO
A DUE FALDE, CON PORTICO E ARCHI BUGNATI
PROSPETTANTI L'AREA FRONTE VILLA.

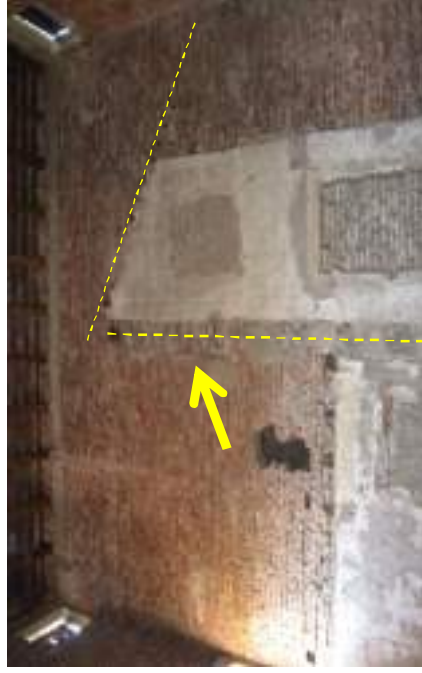


B A R C H E S S A B



B A R C H E S S A C

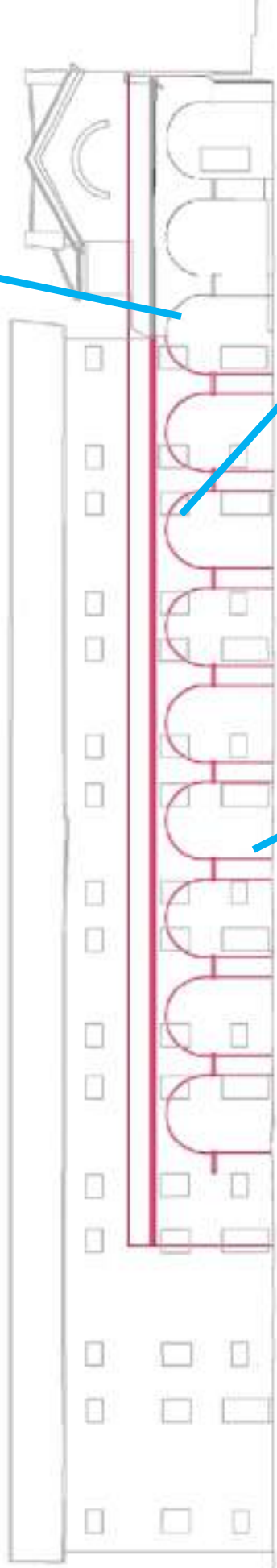
FONDAZIONE MURO DI MEZZERIA LONGITUDINALE AL FABBRICATO, OGGI
COMPLETAMENTE DEMOLITO. SE NE RILEVA LA TRACCIA SULLA PARETE
ORIGINALE DI FONDO VERSO L'ORATORIO



PORZIONE A SUD-OVEST DELLA
BARCHESSA CON TRACCE DEGLI
ARCHI ORIGINARI, NON TAMPONATI



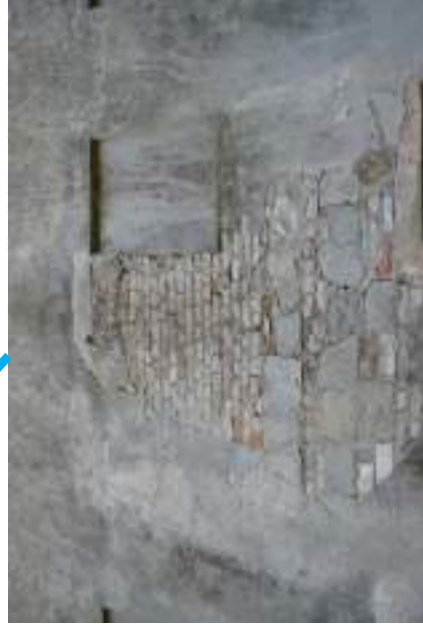
BARCHESSA



TRACCE DEI PILASTRI ORIGINALI,
PRESENTI SUL LATO INTERNO DEL
FABBRICATO



TRACCE DELLA BUGNATURA
DEI PILASTRI, RINVENUTE
ALL'INTERNO DEL FABBRICATO

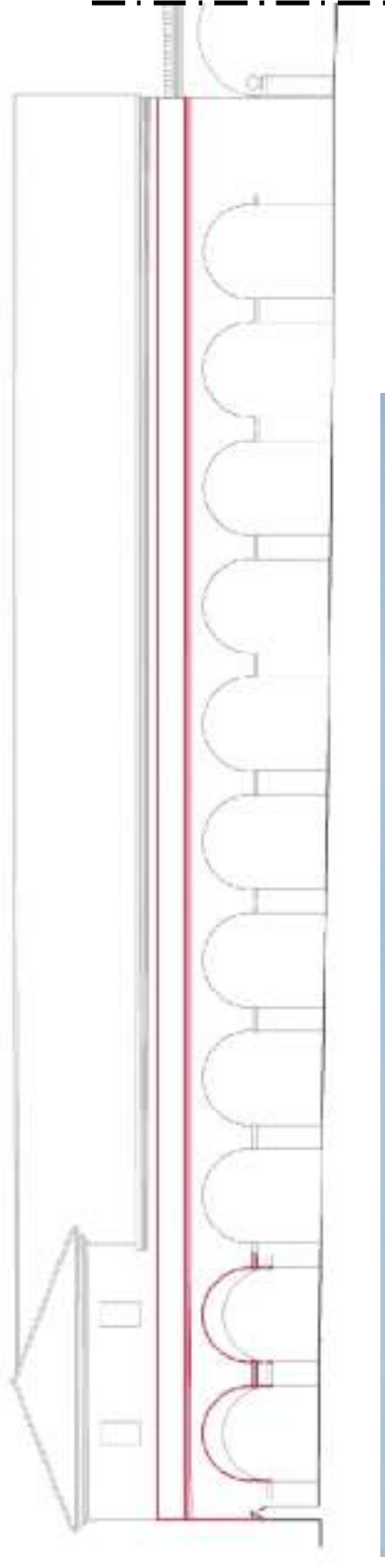


TRACCE DEGLI ARCHI TAMPONATI,
ESISTENTI SOTTO INTONACO

DIMENSIONI E TIPOLOGIA DEGLI ARCHI
SONO ANALOGHE A QUANTO PRESENTE
NELLA BARCHESSA B



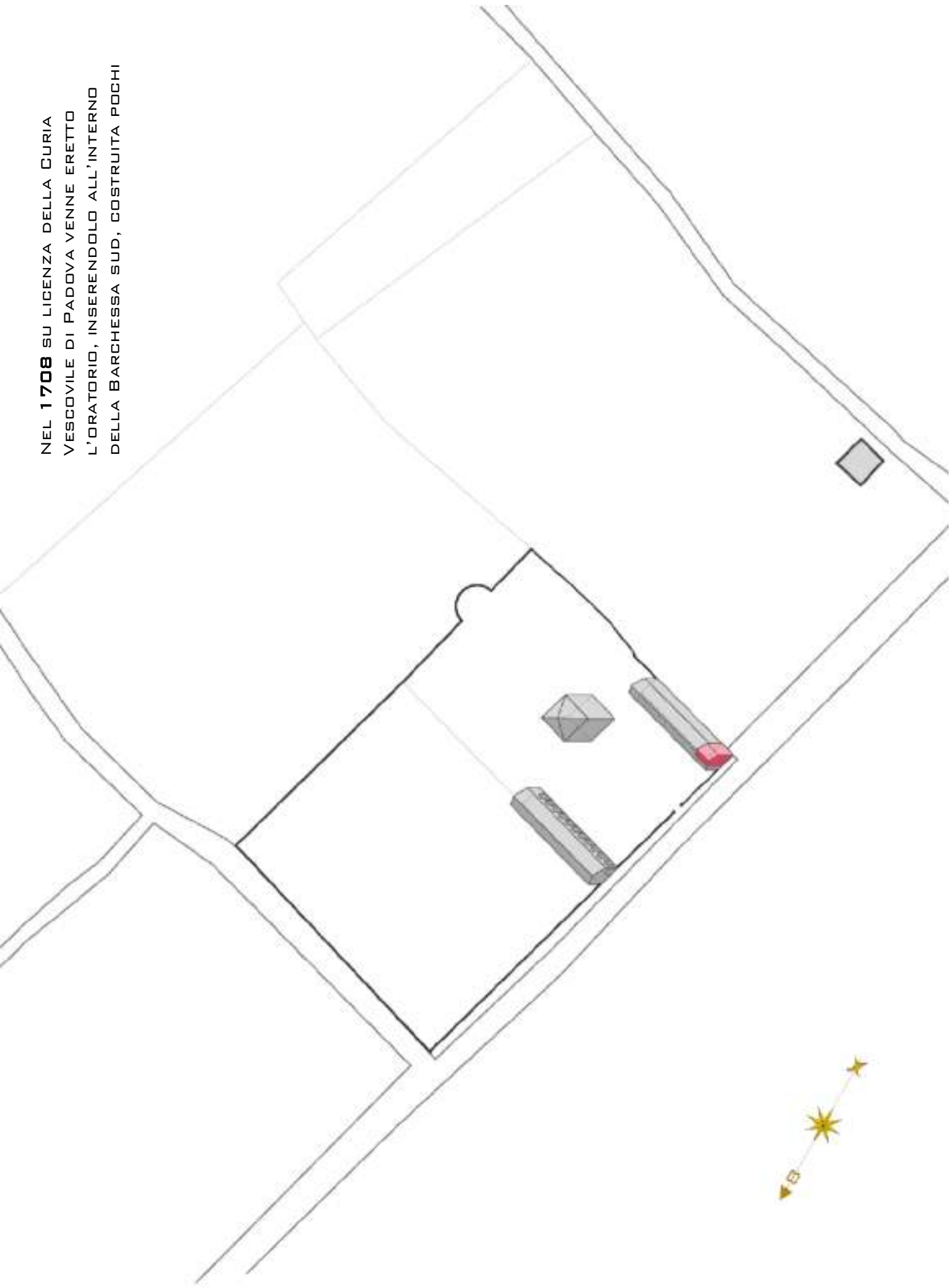
BARCHESSA C



VILLA SANGIANTOFFETTI A
BARBARANO VICENTINO
(SECONDA METÀ DEL XVII
SEC.).
LA TIPOLOGIA DELLA
BARCHESSA È ANALOGA
ALLE BARCHESSE DI
VILLA MOCENIGO

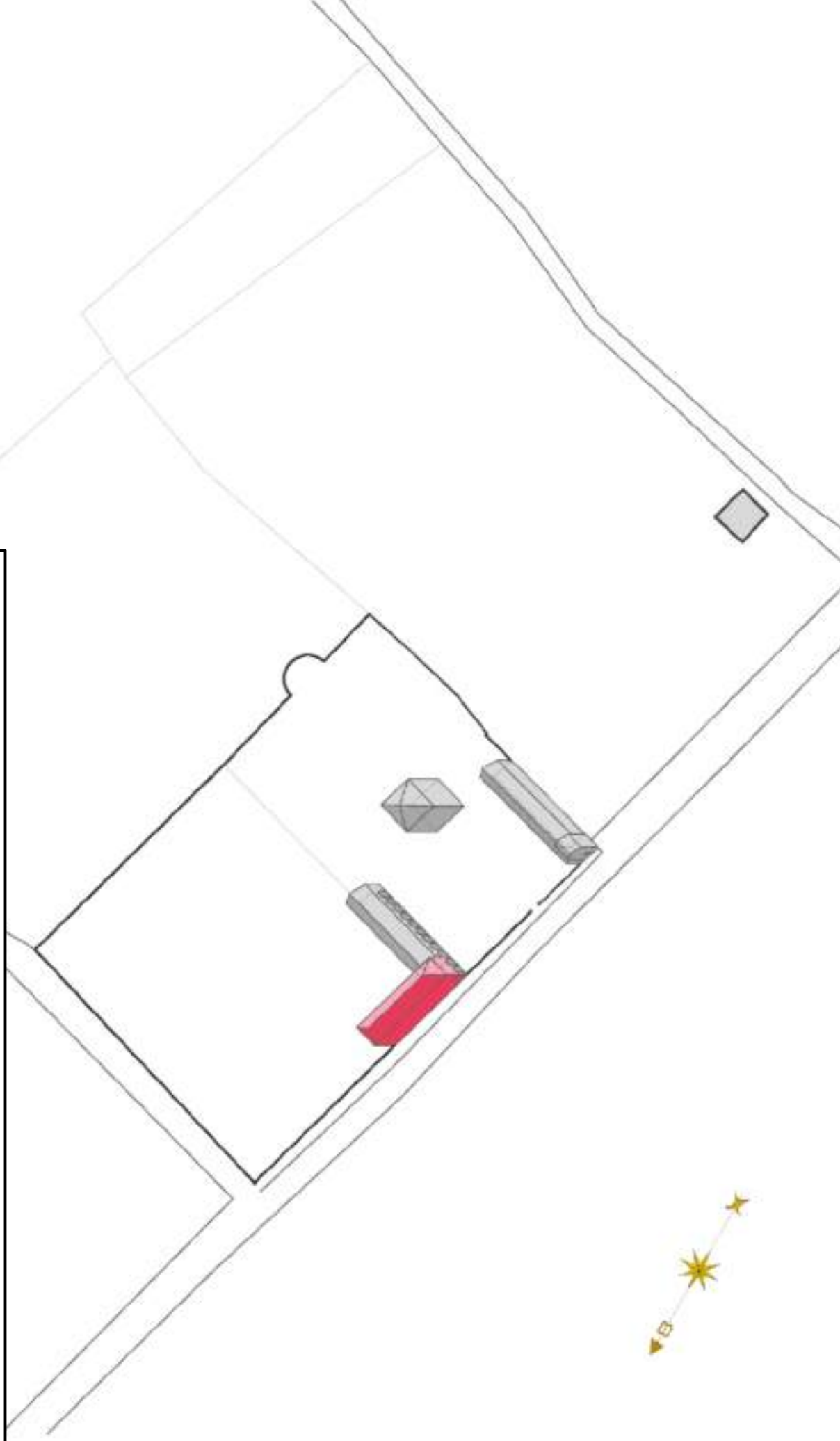
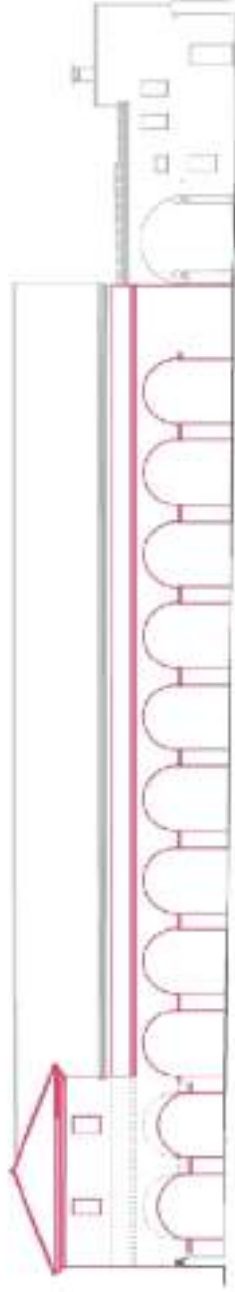


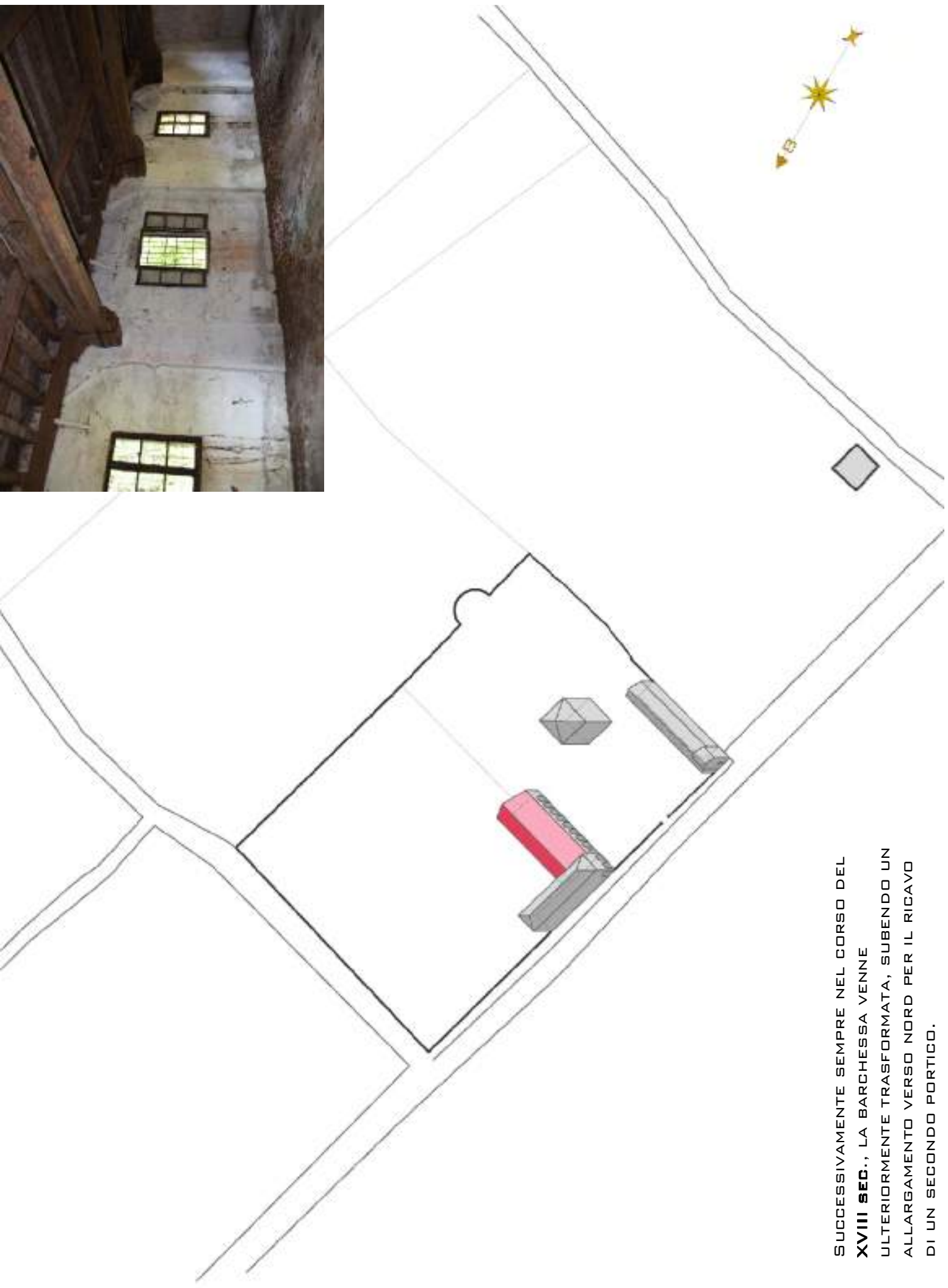
NEL 1708 SU LICENZA DELLA CURIA
VESCOVILE DI PADOVA VENNE ERETTO
L'ORATORIO, INSERENDOLO ALL'INTERNO
DELLA BARCHESSA SUD, COSTRUITA POGHI



NEL CORSO DEL **XVIII SECOLO** LA
BARCHESSA C VENNE AMPLIATA CON LA
COSTRUZIONE DI UN EDIFICIO TRASVERSALE
POSTO A RIDOSSO DELLA STRADA,
MODIFICANDO LA PORZIONE DI BARCHESSA A
OVEST

PROSPETTO SUD BARCHESSA C

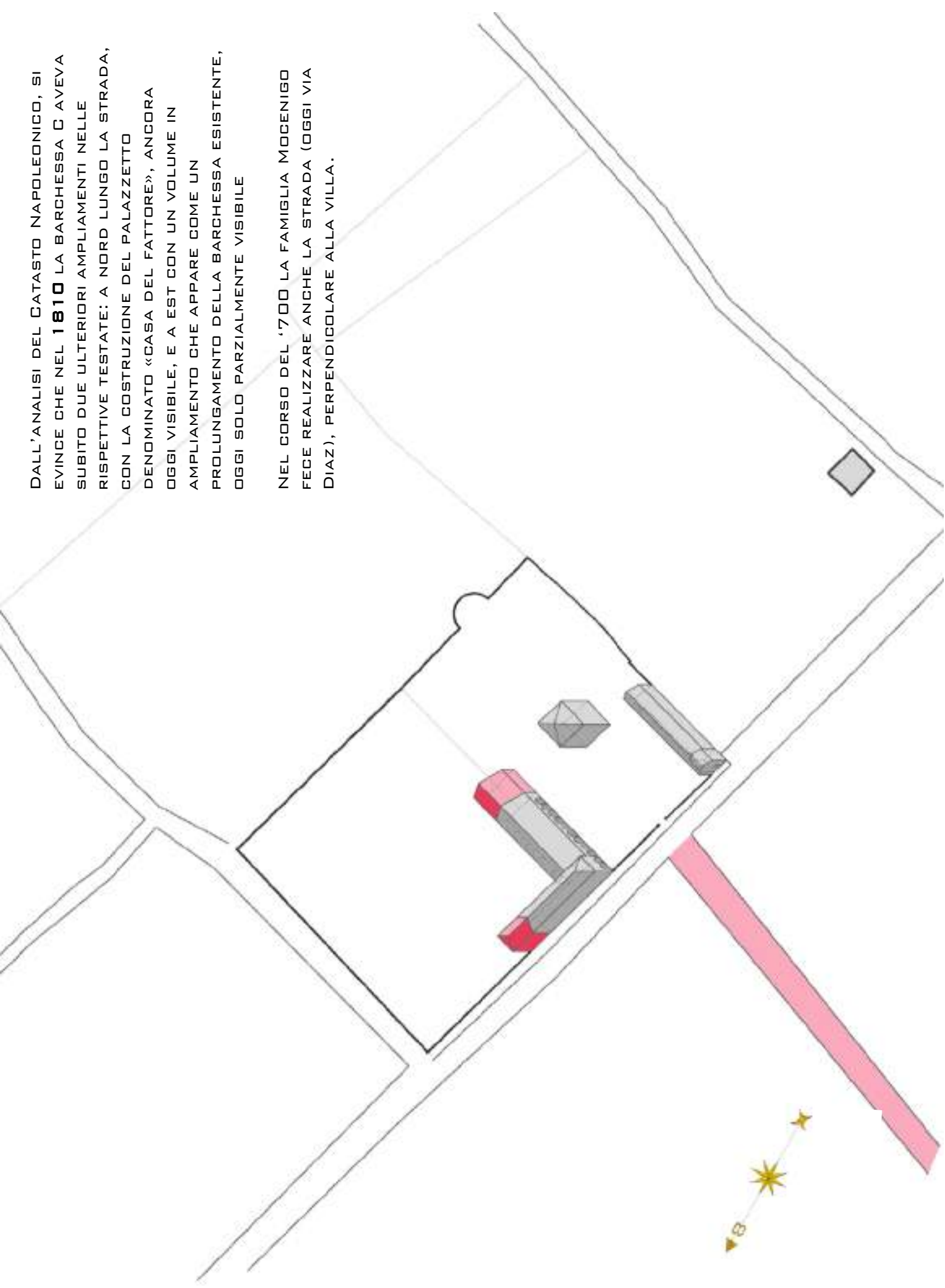




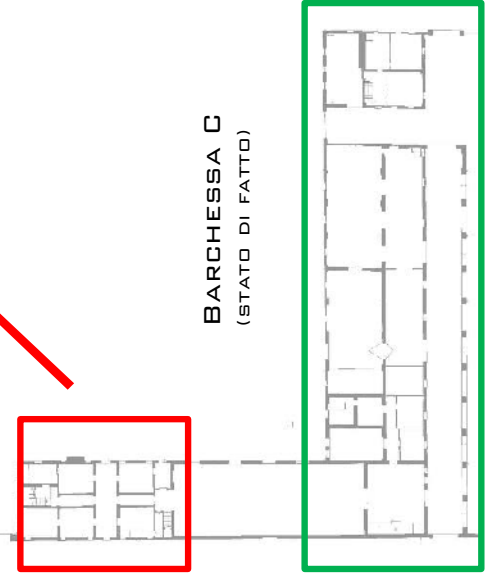
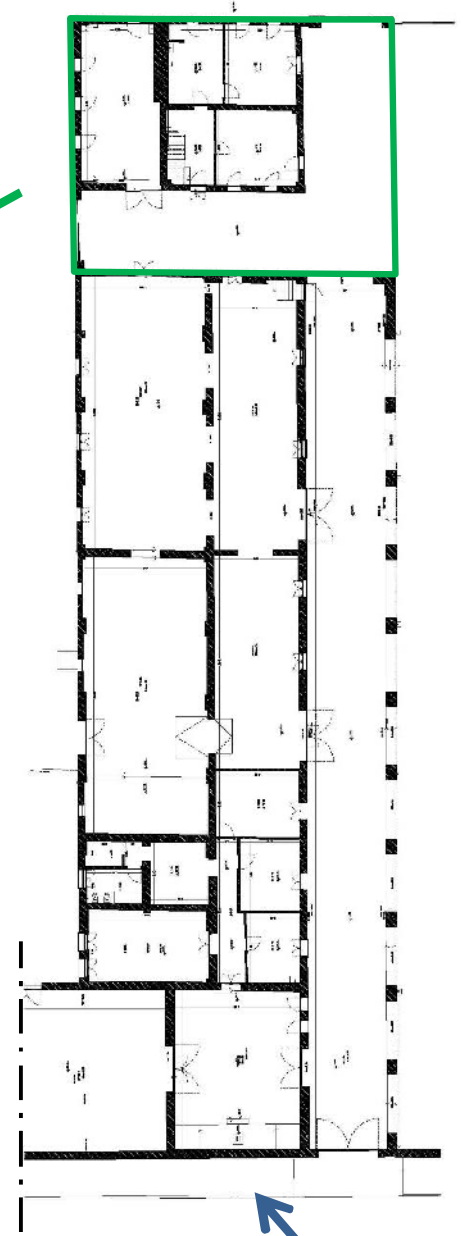
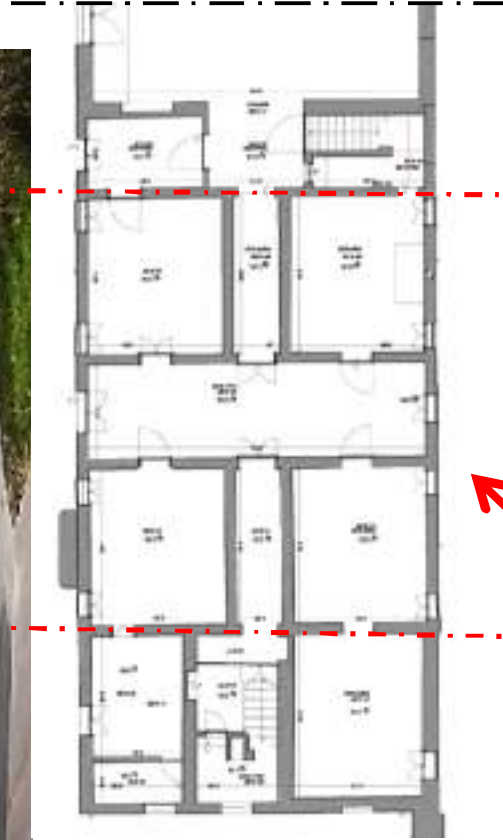
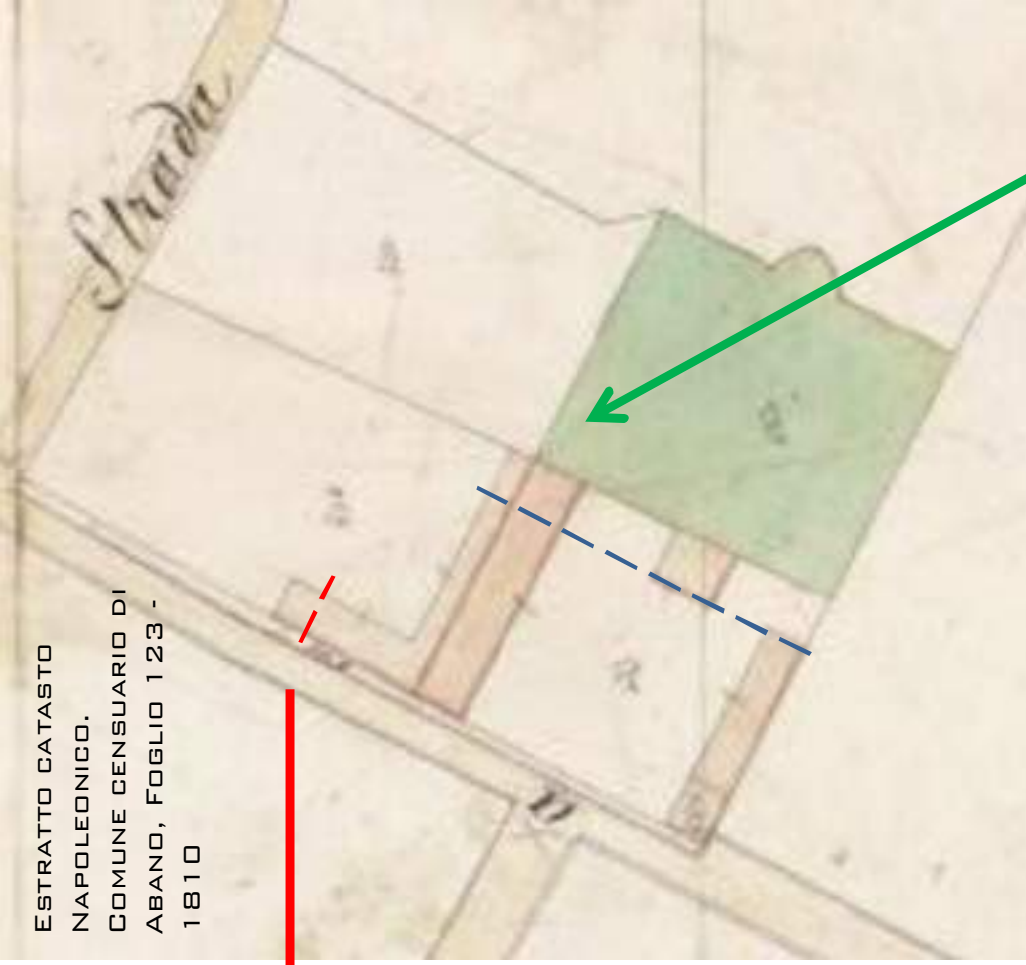
SUCCESSIVAMENTE SEMPRE NEL CORSO DEL
XVIII SEC., LA BARCHESSA VENNE
 ULTERIORMENTE TRASFORMATA, SUBENDO UN
 ALLARGAMENTO VERSO NORD PER IL RICAVO
 DI UN SECONDO PORTICO.

DALL'ANALISI DEL CATASTO NAPOLEONICO, SI
EVINCE CHE NEL **1810** LA BARCHESSA C AVEVA
SUBITO DUE ULTERIORI AMPLIAMENTI NELLE
RISPETTIVE TESTATE: A NORD LUNGO LA STRADA,
CON LA COSTRUZIONE DEL PALAZZETTO
DENOMINATO «CASA DEL FATTORE», ANCORA
OGGI VISIBILE, E A EST CON UN VOLUME IN
AMPLIAMENTO CHE APPARE COME UN
PROLUNGAMENTO DELLA BARCHESSA ESISTENTE,
OGGI SOLO PARZIALMENTE VISIBILE

NEL CORSO DEL '700 LA FAMIGLIA MOCENIGO
FECE REALIZZARE ANCHE LA STRADA (OGGI VIA
DIAZ), PERPENDICOLARE ALLA VILLA.

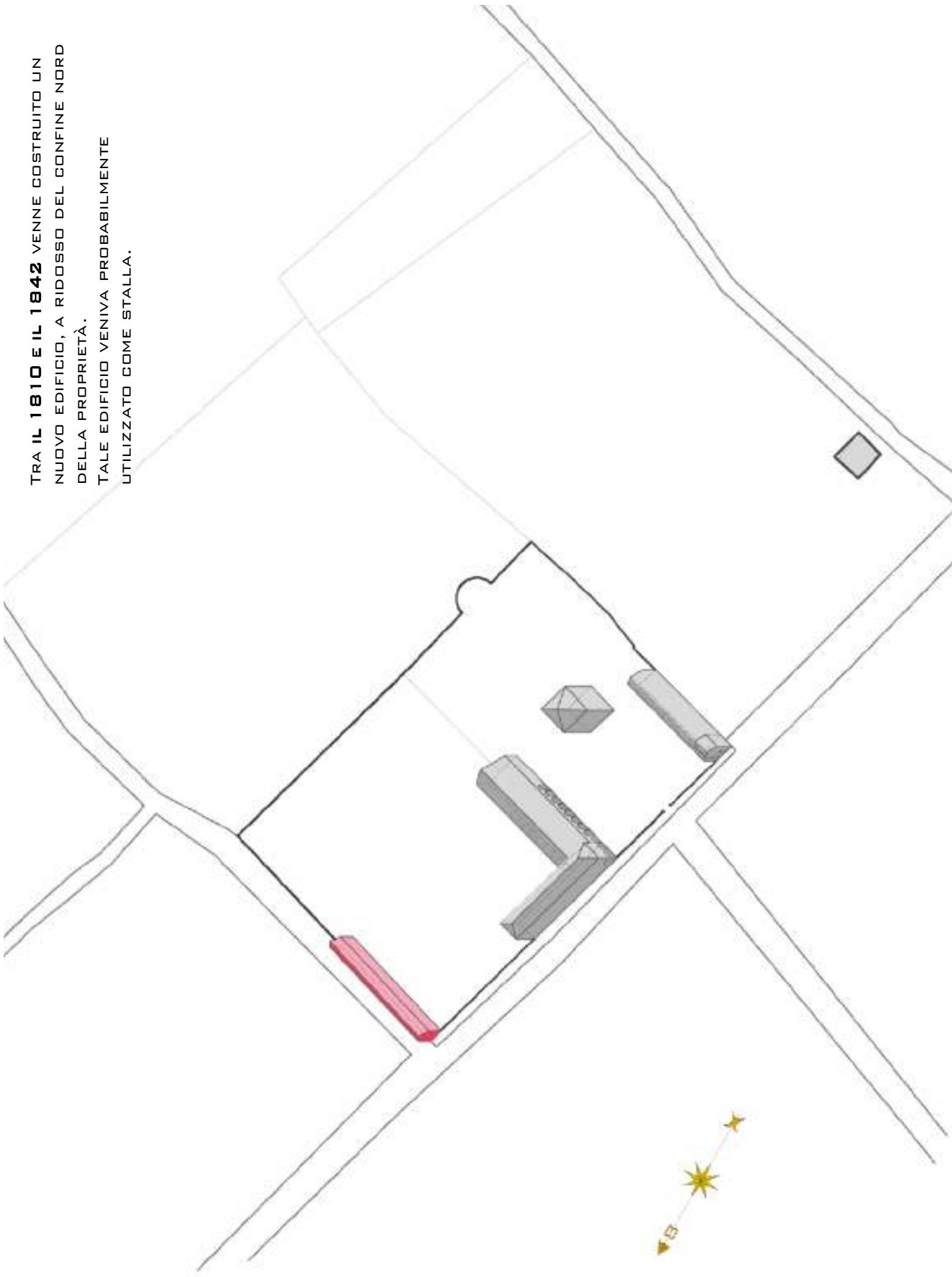


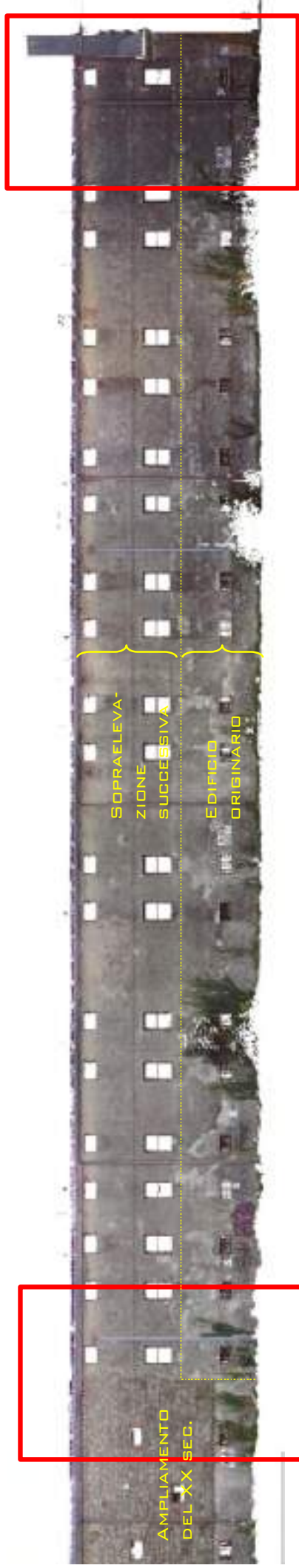
ESTRATTO CATASTO
NAPOLEONICO.
COMUNE CENSUARIO DI
ABANO, FOGLIO 123 -
1810



BARCHESSA C
(STATO DI FATTO)

TRA IL 1810 E IL 1842 VENNE COSTRUITO UN
NUOVO EDIFICIO, A RIDOSSO DEL CONFINE NORD
DELLA PROPRIETÀ.
TALE EDIFICIO VENIVA PROBABILMENTE
UTILIZZATO COME STALLA.





PROSPETTO NORD (PARTE) ESSICCATOIO E



TRACCE SULLA MURATURA
INTERNA DELLA
SOPRAELEVAZIONE
DELL'EDIFICIO ORIGINARIO



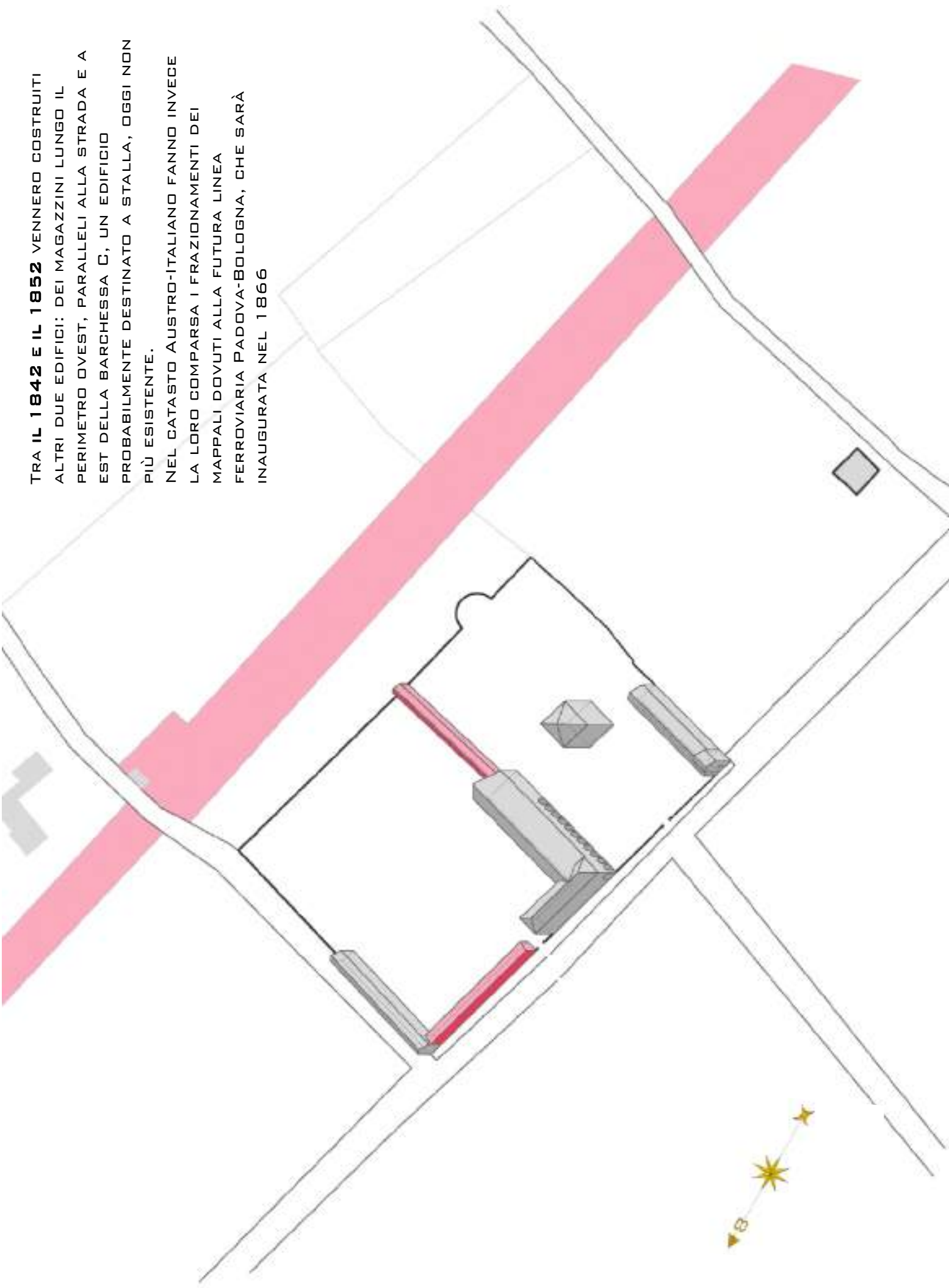
ESTRATTO CATASTO
AUSTRIACO. COMUNE
CENSUARIO DI ABANO,
FOGLI XII XVII 1845



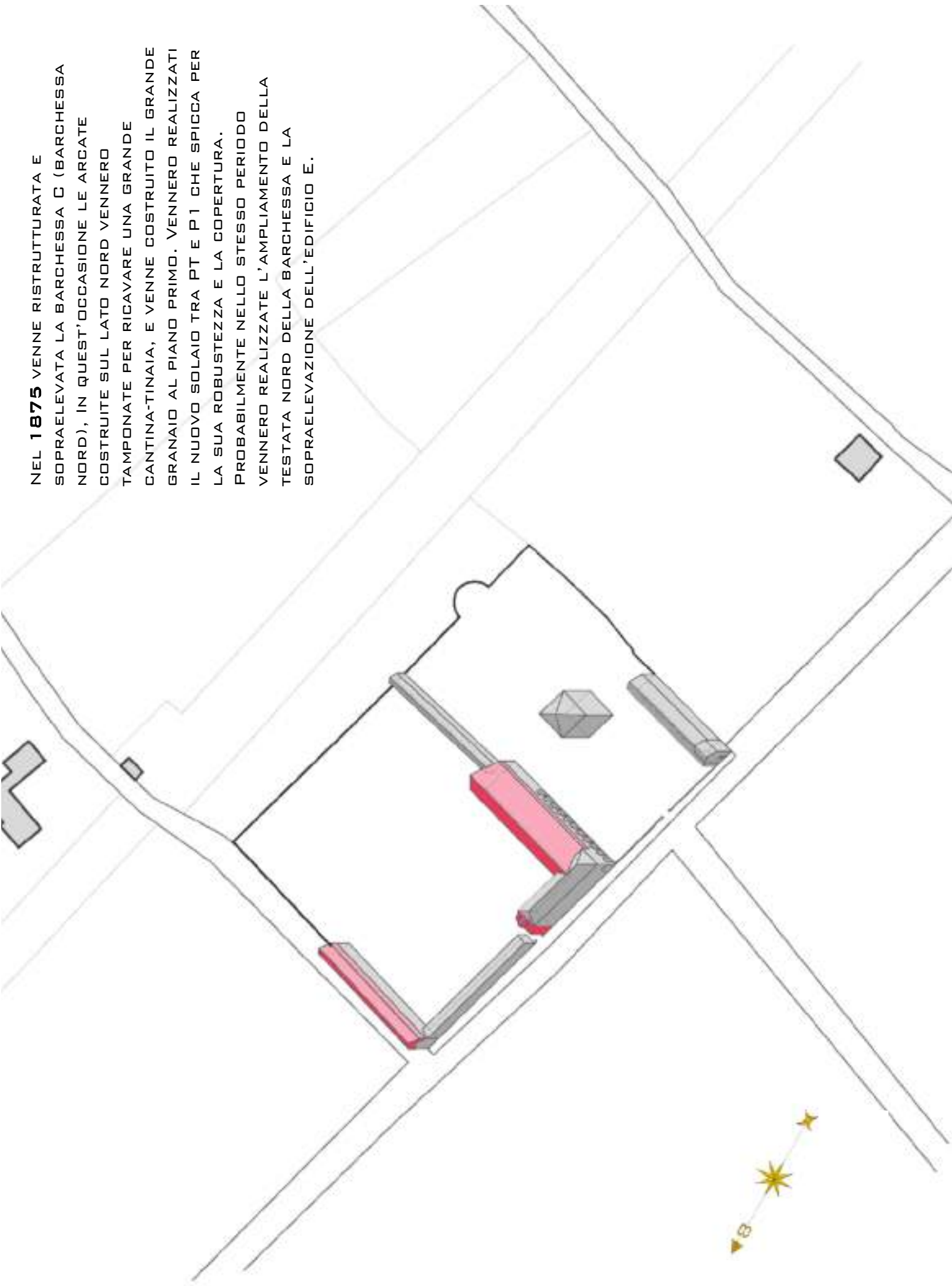
TRACCE SULLA MURATURA
ESTERNA,
DELL'AMMORSATURA TRA
EDIFICIO ORIGINARIO E
AMPLIAMENTO DEL XX SEC.
VERSO EST

TRA IL 1842 E IL 1852 VENNERO COSTRUITI
ALTRI DUE EDIFICI: DEI MAGAZZINI LUNGO IL
PERIMETRO OVEST, PARALLELI ALLA STRADA E A
EST DELLA BARCHESSA C, UN EDIFICIO
PROBABILMENTE DESTINATO A STALLA, OGGI NON
PIÙ ESISTENTE.

NEL CATASTO AUSTRO-ITALIANO FANNO INVECE
LA LORO COMPARSA I FRAZIONAMENTI DEI
MAPPALI DOVUTI ALLA FUTURA LINEA
FERROVIARIA PADOVA-BOLOGNA, CHE SARÀ
INAUGURATA NEL 1866



NEL 1875 VENNE RISTRUTTURATA E SOPRAELEVATA LA BARCHESSA C (BARCHESSA NORD), IN QUEST'OCCASIONE LE ARCADE COSTRUITE SUL LATO NORD VENNERO TAMPONATE PER RICAVARE UNA GRANDE CANTINA-TINAIA, E VENNE COSTRUITO IL GRANDE GRANAIO AL PIANO PRIMO. VENNERO REALIZZATI IL NUOVO SOLAIO TRA PT E P1 CHE SPICCA PER LA SUA ROBUSTEZZA E LA COPERTURA. PROBABILMENTE NELLO STESSO PERIODO VENNERO REALIZZATE L'AMPLIAMENTO DELLA TESTATA NORD DELLA BARCHESSA E LA SOPRAELEVAZIONE DELL'EDIFICIO E.





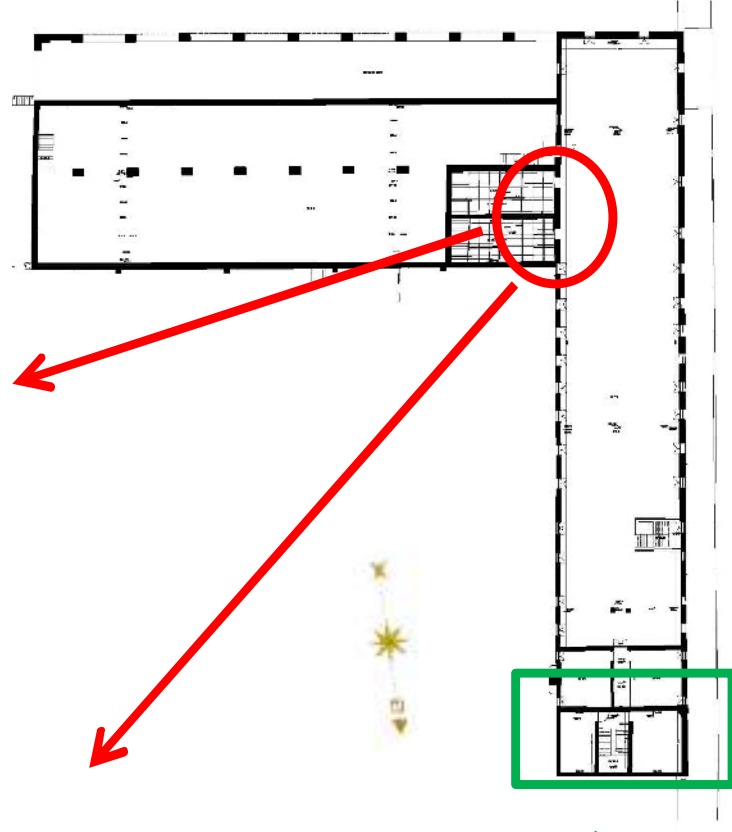
DETTAGLIO ESTERNO DELLA BARCHESSA C, ANGOLO INTERNO A NORD-OVEST, DA CUI SI EVINCE CHE IL BLOCCO OVEST PARALLELO ALLA STRADA ERA PIÙ ALTO (LA FINESTRA È STATA TAGLIATA DALLA SOPRAELEVAZIONE DEL BLOCCO EST)



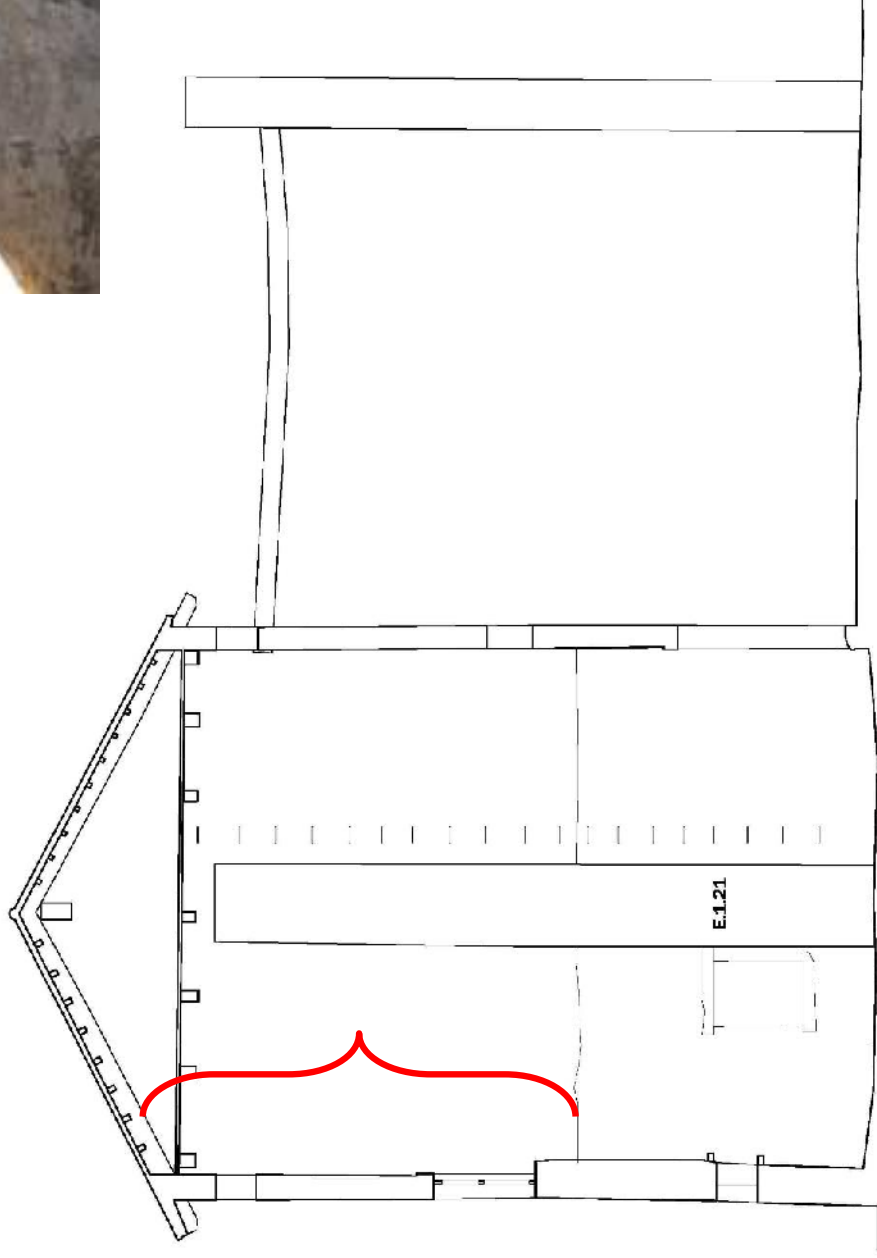
DETTAGLIO INTERNO DELLA BARCHESSA C IN CUI SI VEDONO LE FINESTRE DEL P 1° E LE ARCADE DEL PT TAMPONATE IN SEGUITO ALLA SOPRAELEVAZIONE DEL CORPO A SUD-EST



AMPLIAMENTO DELLA PORZIONE DI TESTATA NORD DELLA BARCHESSA B



DETTAGLIO DELLA MURATURA INTERNA DELL'EDIFICIO E, CON
INDIVIDUATA LA PORZIONE IN SOPRAELEVAZIONE



SEZIONE TRASVERSALE
DELL'EDIFICIO E

DALLA CARTOGRAFIA IGM DEL 1890 SI EVINCE CHE IN TALE DATA LA STALLA ERA GIÀ STATA DEMOLITA. A SEGUITO DEL PASSAGGIO DELLA LINEA FERROVIARIA, VENNE REALIZZATA ANCHE LA MURA CHE CHIUDE LA PROPRIETÀ SUL LATO OVEST. ESISTEVA CERTAMENTE ANCHE UNA MURA DI CINTA LUNGO IL LATO NORD, CHE CHIUDEVA LA PORZIONE DI TERRENO TRA LA STALLA E LA FERROVIA.





PROSPETTO EDIFICIO E LATO NORD

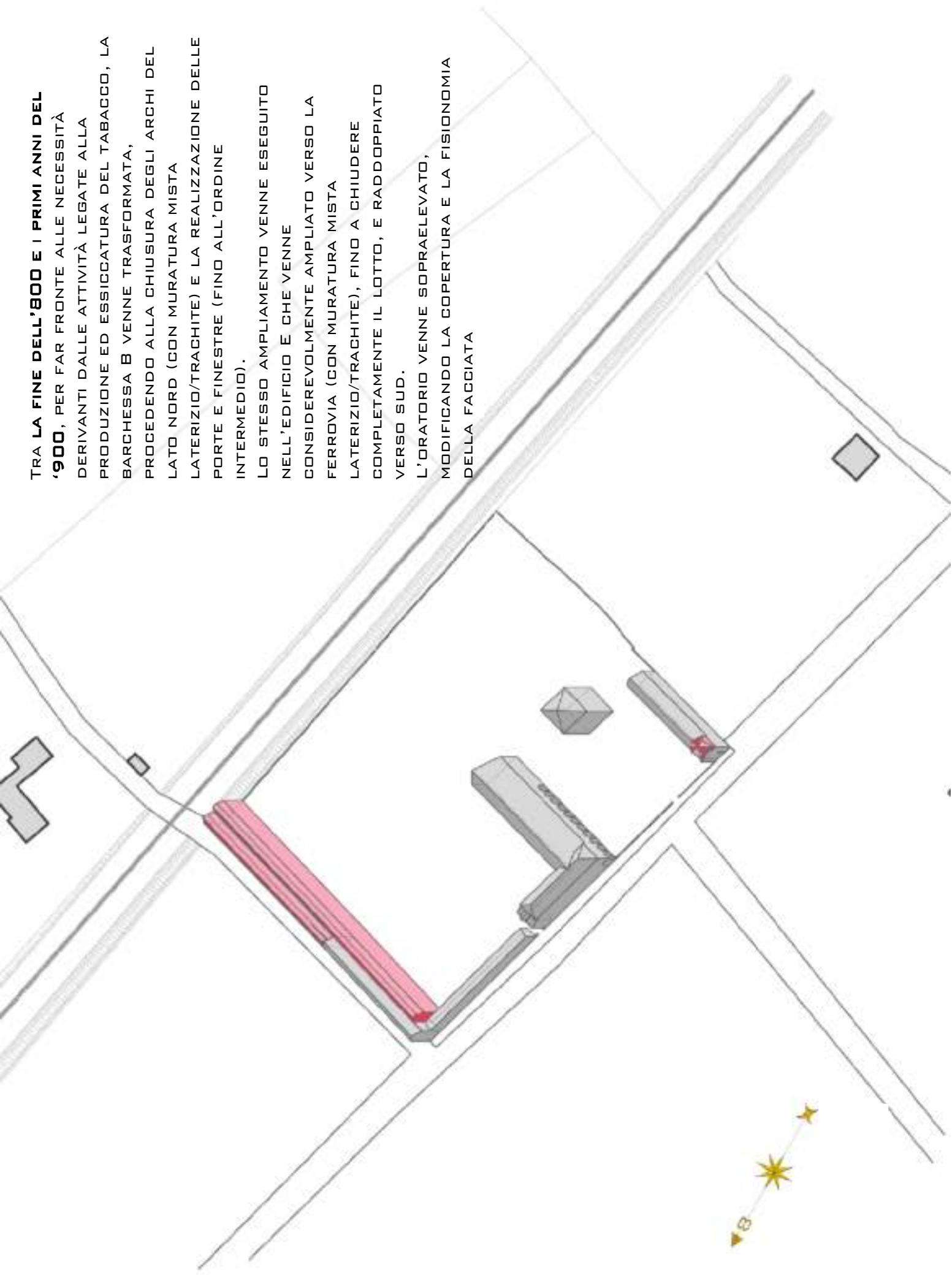


DETTAGLI DE PROSPETTO EDIFICIO E LATO NORD

TRA LA FINE DELL'800 E I PRIMI ANNI DEL
'900, PER FAR FRONTE ALLE NECESSITÀ
DERIVANTI DALLE ATTIVITÀ LEGATE ALLA
PRODUZIONE ED ESSICCATURA DEL TABACCO, LA
BARCHESSA B VENNE TRASFORMATO,
PROCEDENDO ALLA CHIUSURA DEGLI ARCHI DEL
LATO NORD (CON MURATURA MISTA
LATERIZIO/TRACHITE) E LA REALIZZAZIONE DELLE
PORTE E FINESTRE (FINO ALL'ORDINE
INTERMEDIO).

LO STESSO AMPLIAMENTO VENNE ESEGUITO
NELL'EDIFICIO E CHE VENNE
CONSIDERevolmente AMPLIATO VERSO LA
FERROVIA (CON MURATURA MISTA
LATERIZIO/TRACHITE), FINO A CHIUDERE
COMPLETAMENTE IL LOTTO, E RADDOPPIATO
VERSO SUD.

L'ORATORIO VENNE SOPRAELEVATO,
MODIFICANDO LA COPERTURA E LA FISIONOMIA
DELLA FACCIA





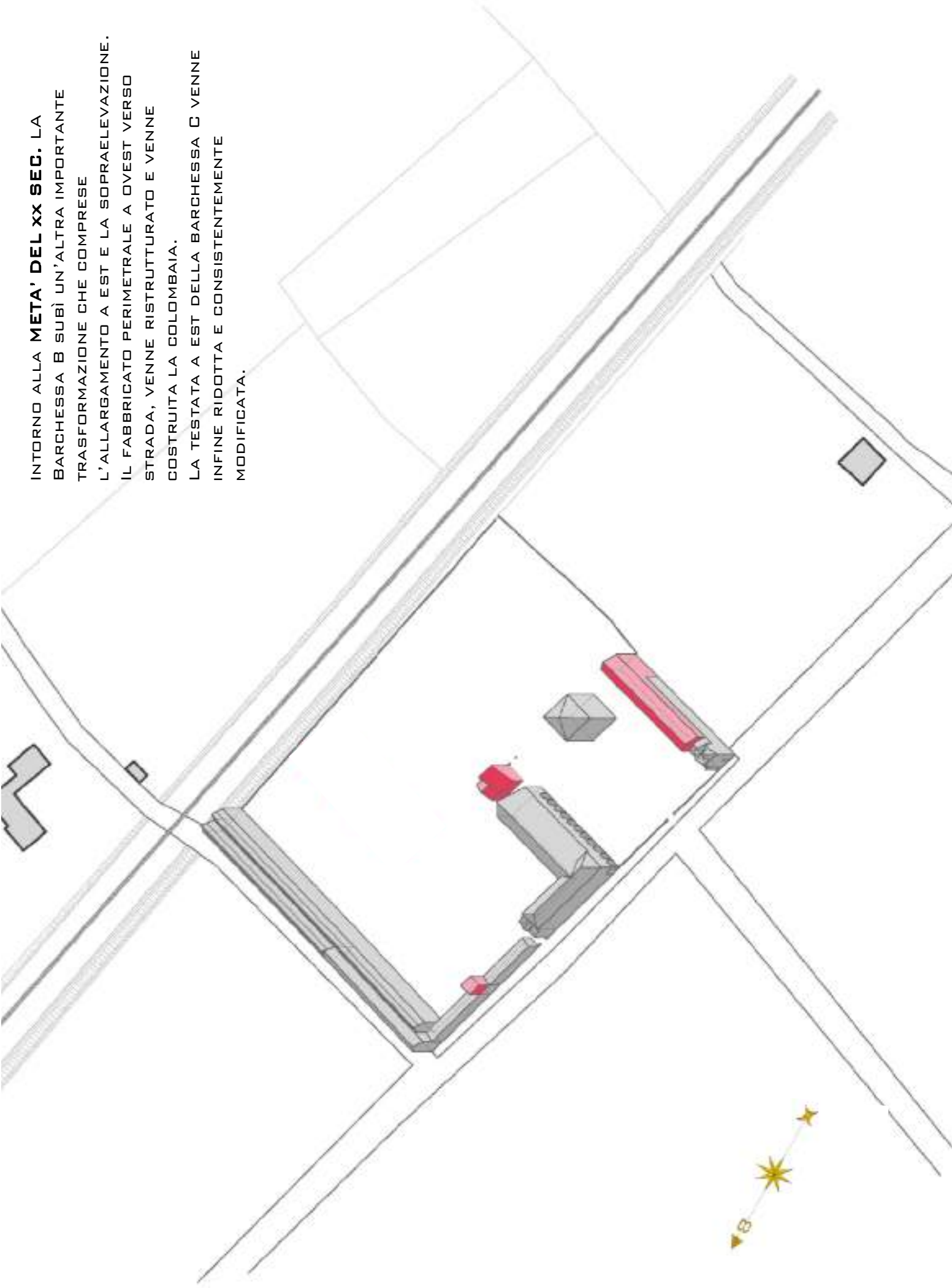
DETTAGLIO DELLA MURATURA ESTERNA DELL'AMPLIAMENTO VERSO LA FERROVIA DELL'EDIFICIO E, DA CUI SI EVINDE CHE QUESTA PORZIONE È L'UNICA CHE È STATA COSTRUITA FIN DALL'INIZIO PER ESSERE UTILIZZATA COME ESSICCATOIO DEL TABACCO, MENTRE TUTTI GLI ALTRI EDIFICI O PORZIONI, SONO STATE TRASFORMATE PER ESSERE UTILIZZATE IN ESSICCATOIO.



DETTAGLIO DELLA
MURATURA INTERNA
DELLA BARCHESSA B,
→ LATO NORD , CON
LA MURATURA MISTA
LATERIZIO/TRACHITE
USATA PER TAMPONARE
GLI ARCHI. LO STESSO
TIPO DI MURATURA È
STATO UTILIZZATO PER
LA COSTRUZIONE DEI
SETTI TRASVERSALI →
CHE SONO ANDATI A
SOSTITUIRE
COMPLETAMENTE LA
PARTITURA INTERNA
DELLA BARCHESSA.



INTORNO ALLA **META'** DEL XX SEC. LA
BARCHESSA B SUBÌ UN'ALTRA IMPORTANTE
TRASFORMAZIONE CHE COMPRESE
L'ALLARGAMENTO A EST E LA SOPRAELEVAZIONE.
IL FABBRICATO PERIMETRALE A OVEST VERSO
STRADA, VENNE RISTRUTTURATO E VENNE
COSTRUITA LA COLOMBAIA.
LA TESTATA A EST DELLA BARCHESSA C VENNE
INFINE RIDOTTA E CONSISTENTEMENTE
MODIFICATA.





INTERNO DELLA
BARCHESSA B
CON
INDIVIDUATO IL
MURO
ORIGINALE CHE
ORIGINARIAMEN
TE CHIUDEVA IL
FABBRICATO AD

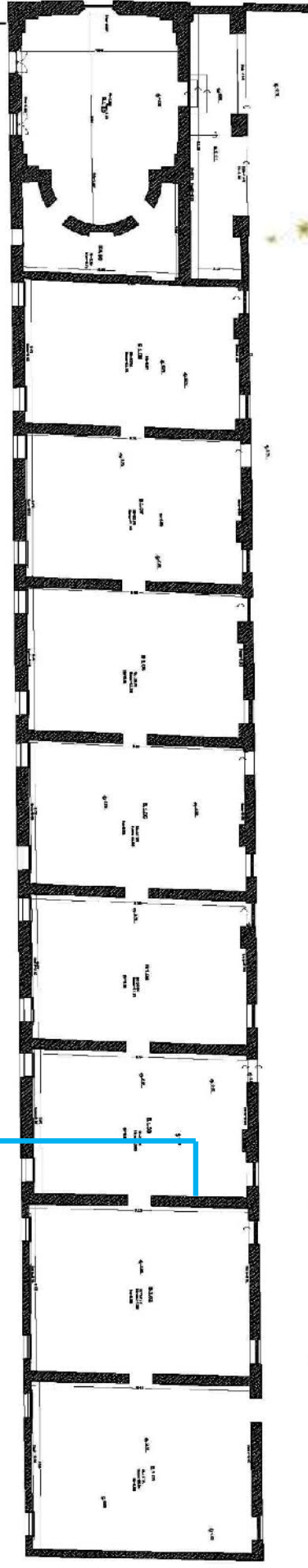


EST

AMPLIAMENTO EST

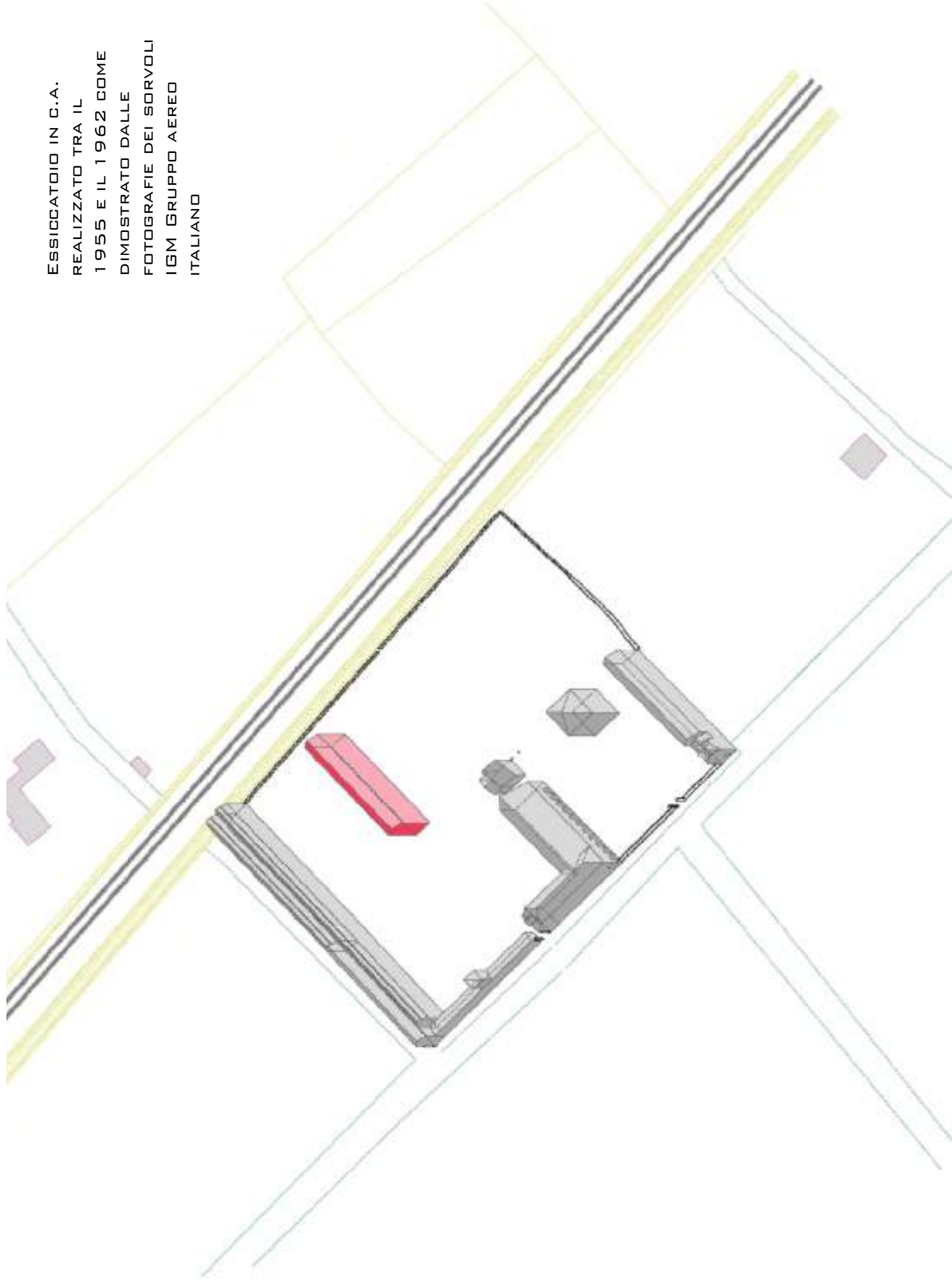


SOPRAELEVAZIONE



BARCHESSA B, CON EVIDENZIATA LA PARTE IN AMPLIAMENTO E SOPRAELEVAZIONE

ESSICCATOIDIO IN C.A.
REALIZZATO TRA IL
1955 E IL 1962 COME
DIMOSTRATO DALLE
FOTOGRAFIE DEI SORVOLI
IGM GRUPPO AEREO
ITALIANO





SORVOLO ROYAL AIR FORCE, 1945



SORVOLO IGM, 1962



SORVOLO IGM GRUPPO AEREO ITALIANO, 1955

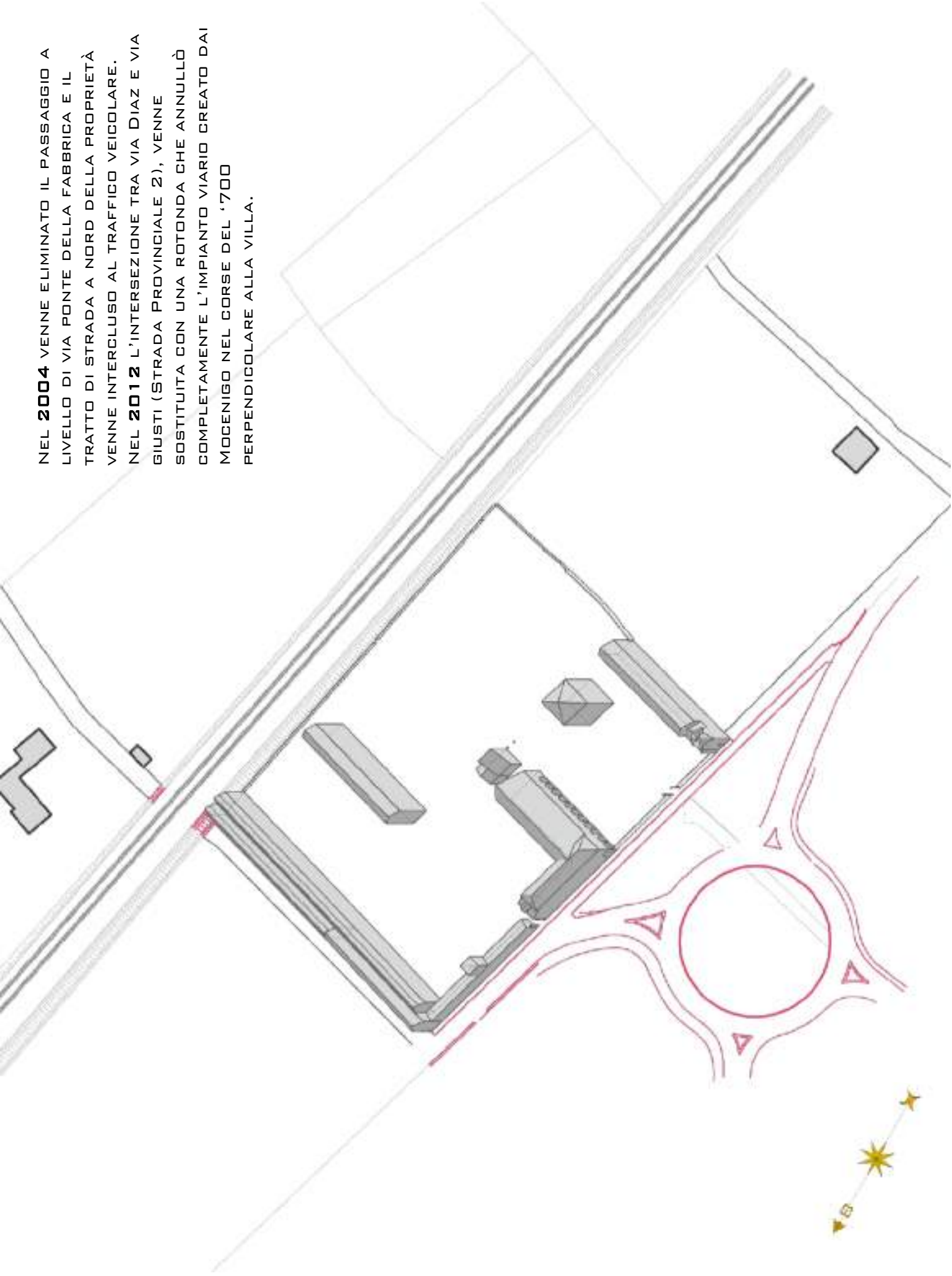


EDIFICIO F



TESTATA EST,
BARCHESSA C

NEL **2004** VENNE ELIMINATO IL PASSAGGIO A LIVELLO DI VIA PONTE DELLA FABBRICA E IL TRATTO DI STRADA A NORD DELLA PROPRIETÀ VENNE INTERCLUSO AL TRAFFICO VEICOLARE. NEL **2012** L'INTERSEZIONE TRA VIA DIAZ E VIA GIUSTI (STRADA PROVINCIALE 2), VENNE SOSTITUITA CON UNA ROTONDA CHE ANNULLO' COMPLETAMENTE L'IMPIANTO VIARIO CREATO DAI MODENIGO NEL CORSE DEL '700 PERPENDICOLARE ALLA VILLA.



ALLEGATO 4

Documentazione per Domanda di Ricerca-Concessione
di derivazione d'Acqua da Falda sotterranea

Riscontro Enti
Relazione e Tavole di progetto

Spett.le
Mocenigo s.r.l.
C/o Andreoli Dott. Geol. Roberto
r.andreoli@pec.it

OGGETTO: Dichiarazione irrigua relativa ai terreni situati in Comune di Abano Terme (PD) presso via Giusti, Fg. n. 13 mappali n. 24-27

In risposta alla Vs. Spett.le nota pervenuta in data 19/02/2023 prot. n.° 12970 del 20/02/2023, in seguito ad una verifica nella ns. banca dati, **si dichiara** che i terreni catastalmente censiti al Fg. n. 13 mappali n. 24-27, in via Giusti del Comune di Abano Terme (PD), non risultano assoggettati al contributo irriguo e che l'utenza in questione, in base ai quantitativi di acqua richiesti, non può essere soddisfatta attraverso le strutture consortili operanti in loco.

Si porgono distinti saluti.

IL DIRETTORE
(ing. Francesco Veronese)
Firmato digitalmente

GL/qr/tm
Dichiarazione n. 100/2023 del 23/2/2023

**REGIONE DEL VENETO**

giunta regionale

**DOMANDA DI RICERCA- CONCESSIONE DI DERIVAZIONE D'ACQUA
DA FALDA SOTTERRANEA****(R.D. n.1775 del 11/12/1933 – ALLEGATO "B" AL DECRETO N. 1 DEL 15/02/2012)**

MODELLO

B

Alla Regione del Veneto
Unità Organizzativa Genio Civile di Padova
Corso Milano, 20 – 35139 Padova
Pec: geniocivilepd@pec.regione.veneto.it

OGGETTO: RICHIESTA AUTORIZZAZIONE ALLA RICERCA D'ACQUA/
CONCESSIONE ALLA DERIVAZIONE PER USO IRRIGUO

Comune/i **ABANO TERME**Località **SP2 - VILLA MOCENIGO**Provincia **PD****SEZIONE I****IL SOTTOSCRITTO**

Nome	GIACOMO		Cognome	CAVAGNIS	
In qualità di	AMMINISTRATORE DELEGATO				
Ente/Ditta/ Società/Consorzio	MOCENIGO S.R.L.				
Indirizzo/Sede legale	VIA ALEARDO ALEARDI, 5 - PADOVA				
Codice Fiscale	04666750288				
Partita IVA	04666750288			Telefono	049 655388
Fax	E-Mail segreteria@cavagniscostruzioni.it			PEC	mocenigo.srl@legalmail.it

CHIEDE

Ai sensi dell'art.95 e 2 del R.D.n.1775/33, dell'art.1 della Legge n.36/94, dell'art.9-bis del D.lgs. n.152/99, del D.Lgs.112/98, della L.R.n.11/2001 e della D.G.R. n.2928 del 17.09.2004 :

- ☒ L'autorizzazione alla ricerca di acqua sotterranea
☒ La concessione per derivazione dell'acqua scoperta

SEZIONE II**DICHIARA**

DATI DEL TERRENO INTERESSATO ALLA RICERCA			
Comune: ABANO TERME (PD)		Via: SP2	
Dati Catastali: Foglio 13		Mappale: 24, 27	
Coord. Gauss-Boaga:	est 1 720 312	nord	5 026 768
Nome del proprietario (se diverso dal richiedente):			

DATI TECNICI DELLA DERIVAZIONE			
Uso [1]:	IRRIGAZIONE	Portata media derivata (l/s – m³/anno)	0.26 / 8100
Portata max derivata (l/s) [2]: ²	1.40	Portata media derivata (l/s) [2]	0.26

SEZIONE III**DICHIARA**

DI ALLEGARE IN TRE COPIE CARTACEE ED UNA SU SUPPORTO INFORMATICO NON MODIFICABILE (PDF) I SEGUENTI ELABORATI PROGETTUALI:

aa) Pozzo:
1. Corografia della zona in scala 1:25.000, con indicazione del bacino imbrifero in cui ricade il pozzo;
2. Planimetria a curve di livello in scala 1:5.000 con l'ubicazione del pozzo, nonché, di tutti gli altri pozzi preesistenti nella zona entro il raggio di m. 500;
3. relazione tecnica generale, nella quale dovranno essere specificati:
a. l'uso dell'acqua;
b. il tipo di perforazione eseguito;
c. la profondità ed il diametro del pozzo;
d. le caratteristiche del tubo di rivestimento e dei filtri;
e. sistemi di misura della portata di acqua prelevata;
4. Particolari costruttivi dell'opera di protezione del pozzo;
5. Relazione geologica ed idrogeologica completa di:
a. stratigrafia e precisazione della permeabilità degli strati;
b. prove di pompaggio con tutti i dati delle prove opportunamente tabellati ed in particolare: - tipo, potenza e profondità di installazione della pompa;
c. stima del livello statico, nonché dell'abbassamento residuo del pozzo ed, eventualmente, di quelli vicini; - misura della portata e definizione della portata di esercizio, con calcoli e diagrammi;
6. Analisi delle acque emunte;
7. Planimetria catastale con ubicazione del pozzo.
bb) Sorgente:
bb1) Per tutte le derivazioni:
1. Relazione tecnica generale;
2. Planimetria catastale con indicazione del punto di presa, delle opere da realizzare e dell'eventuale punto di restituzione;
3. Relazione geologica con particolare riferimento alla caratterizzazione idrogeologica di riferimento

¹ IRRIGAZIONE (di soccorso, antibrina); POTABILE, INDUSTRIALE; PESCOLTURA (vallicoltura), IRRIGAZIONE ATTREZZATURE SPORTIVE ED AREE VERDE PUBBLICO; IGIENICO ED ASSIMILATI; ANTINCENDIO; AUTOLAVAGGIO E LAVAGGIO STRADE; ALTRO (specificare).

² Indicare la portata massima e media (l/s) valutata all'interno periodo di emungimento. Tali valori ai sensi comma 1 dell'art. 41 delle NTA – PTA la dovranno rispettare la seguente relazione $Q_{max} = 6 \times Q_{media}$. I valori delle portate dovranno emergere da uno studio dei fabbisogni idrici.

4. Stima delle portate e calcolo del DMV
5. Sistema di misurazione della portata emunta
bb2) Per le grandi derivazioni:
1. Corografia, in scala compresa tra 1:10.000 ed 1:100.000, che comprenda la sorgente da cui si intende derivare, i terreni da attraversare con le opere adduttrici progettate e l'ubicazione delle medesime;
2. Piano generale che rappresenti graficamente il progetto;
3. Disegni relativi ad opere d'arte di raccolta, derivazione e restituzione delle acque e ad eventuali strutture mobili;
4. Calcolo sommario delle spese e piano finanziario;
bb3) Per le piccole derivazioni:
1. Corografia in scala 1:25.000;
2. Piano topografico in scala non inferiore a 1:10.000, contenente le indicazioni delle opere da eseguire;
3. Disegni relativi alle opere di presa, ed eventuale restituzione dell'acqua;

DI ALLEGARE INOLTRE LA SEGUENTE DOCUMENTAZIONE:

Allegato B/1 – Specificazione uso dell'acqua
z) copia documento d'identità

Documento di Valutazione di Incidenza; nel caso l'intervento ricada in tutto o in parte entro i limiti di un Sito di Importanza Comunitario (SIC), di una Zona di Protezione Speciale (ZPS) o di una Zona Speciale di Conservazione (ZSC) – appartenenti alla Rete Natura 2000, di cui alle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE –, seguendo rigorosamente le indicazioni contenute nell'Allegato A "Guida metodologica alla valutazione di incidenza" della D.G.R. n. 3173 del 10.10.2006.

A seconda del caso particolare, la procedura di valutazione potrà concludersi alla fase di selezione preliminare (Screening in 4 fasi) oppure richiedere una successiva appropriata valutazione, mediante apposita Relazione sulla Valutazione di Incidenza.

SEZIONE IV

DICHIARA:

Di attestare la conformità delle varie copie depositate all'originale e la veridicità ed esattezza di quanto contenuto negli atti allegati alla domanda.

Di aver ricevuto da parte della Regione Veneto – UO Genio Civile di Padova - l'informativa per il trattamento dei dati personali nel rispetto della normativa prevista dal Regolamento 2016/679/UE - GDPR, in calce alla presente.

MOCENIGO s.r.l.

Via A. Aleardi, 5 Il richiedente

35122 PADOVA

C.F. e P.I.: 04666750288

Di essere consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445,
Data

MOCENIGO s.r.l.

Via A. Aleardi, 5

35122 PADOVA

C.F. e P.I.: 04666750288 Il richiedente

Allegato B/1 - Specificazione Uso dell'acqua:

Per tutti gli usi deve essere calcolato e motivato il volume annuo di derivazione

☐ POTABILE numero utenti _____ fabbisogno m³ giornalieri _____

☒ IRRIGUO estremi catastali terreno da irrigare: foglio 13 partt. 24, 27
superficie irrigua ha 12

tipi di colture ☐ ortaggi ☐ frutteto ☐ mais ☐ vivaio
altro (specificare) PRATO, STEPI, ALBERI

sistema di irrigazione ☒ per aspersione ☐ per scorrimento ☐ a goccia
altro (specificare) ALA GOCCIOLANTE

periodo di irrigazione MAG - SET fabbisogno m³ giornalieri 54

☐ INDUSTRIALE ☐ tessile ☐ casearia ☐ conserviera ☐ enologica
☐ meccanica ☐ olearia ☐ altro (specificare) _____

fabbisogno m³ giornalieri _____

☐ IGIENICO ED ASSIMILATI attività svolta _____ fabbisogno m³ giornalieri _____

☐ ANTINCENDIO attività svolta _____ serbatoio di accumulo m³ _____

☐ ITTICO ☐ allevamento ☐ pesca fabbisogno m³ giornalieri _____

☐ CONDIZIONAMENTO Attività svolta _____ fabbisogno m³ giornalieri _____

☐ ALTRO (specificare) _____

PAGAMENTI DA ALLEGARE
PAGAMENTI DA ALLEGARE

- Pagamento di Euro 200.00 per spese d'istruttoria (DGR 1942/2004) tramite bonifico sul conto corrente UNICREDIT S.p.A. - Venezia - IBAN IT 41 V 02008 02017 000100537110. Va obbligatoriamente indicata la causale: spese di istruttoria - istanza di derivazione d'acqua (Indicare l'oggetto dell'istanza e il Comune).

DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE A SECONDA DEGLI USI

- Dichiarazione del Consorzio riguardo l'impossibilità a fornire il quantitativo idrico richiesto e/o che l'area non rientra nei propri piani irrigui e l'utenza in questione non può essere soddisfatta attraverso le strutture consortili operanti in loco;
- Dichiarazione ente gestore acquedotto circa l'impossibilità di fornire il quantitativo idrico richiesto per l'uso richiesto (PTA approvato D.C.R.V. 107/2009 e successive modifiche e integrazioni) e che l'opera di presa non rientra nelle zone di rispetto di cui all'art. 94 co. 4 e 6 del DLgs 152/2006;
- Nulla osta Parco Colli per il vincolo idrogeologico se l'area rientra nel Parco Colli.

INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI (ex art. 13, Regolamento 2016/679/UE - GDPR)

In base al Regolamento 2016/679/UE (General Data Protection Regulation – GDPR) “ogni persona ha diritto alla protezione dei dati di carattere personale che la riguardano”.

I trattamenti di dati personali sono improntati ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, tutelando la riservatezza dell'interessato e i suoi diritti.

Il Titolare del trattamento è la Regione del Veneto / Giunta Regionale, con sede a Palazzo Balbi - Dorsoduro, 3901, 30123 – Venezia.

Il Delegato al trattamento dei dati che La riguardano, ai sensi della DGR n. 596 del 08.05.2018 pubblicata sul BUR n. 44 del 11.05.2018, è il Direttore dell'UO Genio Civile di Padova – Corso Milano 20 – Padova.

Il Responsabile della Protezione dei dati / Data Protection Officer ha sede a Palazzo Sceriman, Cannaregio, 168, 30121 – Venezia. La casella mail, a cui potrà rivolgersi per le questioni relative ai trattamenti di dati che La riguardano, è: dpo@regione.veneto.it

La finalità del trattamento cui sono destinati i dati personali è il rilascio del provvedimento di Concessione di Derivazione d'acqua in applicazione del R.D. 1775/1933 in relazione al procedimento avviato e la base giuridica del trattamento (ai sensi dell'art. 6 del Regolamento 2016/679/UE) l'esecuzione di un compito connesso all'esercizio di pubblici poteri.

I dati raccolti potranno essere trattati inoltre a fini di archiviazione (protocollo e conservazione documentale) nonché, in forma aggregata, a fini statistici.

I dati, trattati da persone autorizzate, potranno essere comunicati e diffusi attraverso corrispondenza e pubblicazione, ai sensi della L. 241/90 e s.m.i. e del D.Lgs. 33/2013.

Il periodo di conservazione, ai sensi dell'articolo 5, par. 1, lett. e) del Regolamento 2016/679/UE, è determinato in base ai seguenti criteri, in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa.

Le competono i diritti previsti dal Regolamento 2016/679/UE e, in particolare, potrà chiedere al Delegato al trattamento l'accesso ai dati personali che La riguardano, la rettifica, l'integrazione o, ricorrendone gli estremi, la cancellazione o la limitazione del trattamento, ovvero opporsi al loro trattamento.

Ha diritto di proporre reclamo, ai sensi dell'articolo 77 del Regolamento 2016/679/UE, al Garante per la protezione dei dati personali con sede in Piazza di Monte Citorio n. 121, 00186 – ROMA, ovvero ad altra autorità europea di controllo competente

Il conferimento dei dati è necessario per la conclusione del procedimento.

L'interessato ha l'obbligo di fornire i dati personali, pena l'impossibilità di rilascio del provvedimento richiesto.



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Data 18 APR. 2023

Protocollo N° 208952

Class: C.130.02.1

Prat.

Fasc.

Allegati N°

Oggetto: derivazione - comunicazione di avvio del procedimento ai sensi della legge 241/1990.
Prat. n° 23/026

Alla Ditta
Mocenigo Srl
Via Aleardo Aleardi, 5
35122 PADOVA
Pec: mocenigo.srl@legalmail.it

p.c.

Al Dott. Geol:
Roberto Andreoli
Via Ceresolo, 16/A
45100 ROVIGO
Pec: r.andreoli@pec.it

Si comunica con la presente, ai sensi degli art. 7 e segg. legge 7.8.1990 n.241 e successive modifiche ed integrazioni, che è stato avviato il procedimento per il rilascio della concessione di derivazione da n. 4 piccoli pozzi in Comune di Abano Terme (PD) al (fg. 13 mappale 24-27).

Il termine per il completamento del procedimento stesso è fissato in 180 giorni a partire dal 09/03/2023, salvo quanto disposto dall'art. 2 della legge 241/1990.

Al riguardo si informa che:

- l'Amministrazione Competente è la Direzione Difesa del Suolo e della Costa – U.O. Genio Civile di Padova
- Il responsabile del procedimento è l'ing. Sarah Costantini – Direttore dell' U.O. Genio Civile di Padova
- Referente per la pratica è: il dott. Sandro Raffagnato.

Distinti saluti.

Il Direttore
ing. Sarah Costantini

PER INFORMAZIONI

Referenti: Sandro Raffagnato ☎ 049/8778615

P.O. Coordinamento Concessioni dott.ssa Patricia Pedersini tel. 0498778635

Responsabile del Procedimento: ing. Sarah Costantini

Area Tutela e Sicurezza del Territorio
Direzione Uffici Territoriali per il Dissesto Idrogeologico
Unità Organizzativa Genio Civile di Padova
Corso Milano, 20 – 35139 Padova Tel. 049/8778601-04 – Fax 049/8778624
geniocivilepd@pec.regione.veneto.it



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Data **18 APR. 2023** Protocollo N° **208976** / Class: C.130.02.1 Prat. Fasc. Allegati N° **1**

Oggetto: Prat. n. 23/026 Mocenigo Srl. - Derivazione d'acqua sotterranea ad uso igienico ed assimilati in Comune di Abano Terme (PD).
Richiesta parere ex art. 95 del R.D. 1775/1933 e s.m.i.

Alla Direzione Difesa del Suolo
e della Costa
U.O. Servizio Geologico e
Attività Estrattive

e, p.c. Alla Ditta
Mocenigo Srl
Via Aleardo Aleardi, 5
35122 PADOVA
Pec: mocenigo.srl@legalmail.it

Al Dott. Geol:
Roberto Andreoli
Via Ceresolo, 16/A
45100 ROVIGO
Pec: r.andreoli@pec.it

Si comunica che con nota acquisita al protocollo regionale al n. 133048 in data 09/03/2023, la Ditta Mocenigo Srl, ha presentato istanza di autorizzazione alla ricerca di acqua sotterranea e concessione di derivazione, mediante terebrazione di n. 4 pozzi.

Si trasmette copia della domanda suddetta e della relazione tecnica e geologica affinché codesta Direzione esprima il parere in ordine alla compatibilità della ricerca d'acqua di cui trattasi con gli interessi minerari precostituiti, ai sensi dell'art. 95 del R.D. 1775/1933.

Distinti saluti.

Il Direttore
- ing. Sarah Costantini -

PER INFORMAZIONI

Referenti: Sandro Raffagnato ☎ 049/8778615
P.O. Coordinamento Concessioni dott.ssa Patricia Pedersini tel. 0498778635
Responsabile del Procedimento: ing. Sarah Costantini

Area Tutela e Sicurezza del Territorio
Direzione Uffici Territoriali per il Dissesto Idrogeologico
Unità Organizzativa Genio Civile di Padova
Corso Milano, 20 – 35139 Padova Tel. 049/8778601-04 – Fax 049/8778624
geniocivilepd@pec.regione.veneto.it



Data 18 APR. 2023

Protocollo N° 208381/1

Class: C.130.02.1

Prat.

Fasc.

Allegati N° 2

Oggetto: Richiesta parere di cui all'art. 96 del D.Lgs 152/2006
Prat. 23/026

All' Autorità di Distretto delle Alpi Orientali
Pec: alpiorientali@legalmail.it

e p.c. Alla Ditta
Mocenigo Srl
Via Aleardo Aleardi, 5
35122 PADOVA
Pec: mocenigo.srl@legalmail.it

Al Dott. Geol:
Roberto Andreoli
Via Ceresolo, 16/A
45100 ROVIGO
Pec: r.andreoli@pec.it

Si comunica che in data 09/03/2023, assunta al protocollo della scrivente U.O. Genio Civile di Padova n° 133048, è stata presentata dalla Ditta Mocenigo Srl, una domanda diretta ad ottenere l'autorizzazione alla ricerca d'acqua sotterranea e concessione di derivazione d'acqua mediante la terebrazione di n. 4 pozzi.

Si trasmette, copia della domanda suddetta e della relativa documentazione, a firma del Geol. Roberto Andreoli, affinché, ai sensi dell'art. 7 del R.D. n° 1775/1933 e del D.Lgs. n° 152/2006, art. 96, Codesta Autorità di Distretto esprima il proprio parere in ordine alla compatibilità dell'utilizzazione, con le previsioni del Piano di Bacino.

Distinti Saluti.

Il Direttore
ing. Sarah Costantini

PER INFORMAZIONI

Referenti: Sandro Raffagnato ☎ 049/8778615

P.O. Coordinamento Concessioni dott.ssa Patricia Pedersini tel. 0498778635

Responsabile del Procedimento: ing. Sarah Costantini

Area Tutela e Sicurezza del Territorio
Direzione Uffici Territoriali per il Dissesto Idrogeologico
Unità Organizzativa Genio Civile di Padova
Corso Milano, 20 – 35139 Padova Tel. 049/8778601-04 – Fax 049/8778624
geniocivilepd@pec.regione.veneto.it

MOCENIGO S.R.L.
Via A. Aleardi, 5 - Padova
Richiesta autorizzazione alla ricerca
d'acqua/concessione alla derivazione per uso irriguo
Relazione Geologica ed idrogeologica



Dott. Geol. Andreoli Roberto
Marzo 2023



Dott. Geol. Roberto Andreoli

Ordine dei Geologi Regione del Veneto N° 617

rob.andreoli@gmail.com +39 335 7592810 Mobile

Via Ceresolo, 16/A - 45100 Rovigo (ROVIGO)

C.F. NDR RRT 72T20 H620G - P.Iva: 01522180296

Sommario

1. BIBLIOGRAFIA	3
2. PREMESSA	3
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO ED IDROGEOLOGICO.....	5
4.1 Geologia e geomorfologia	5
4.2 Termalismo	6
4.3 Idrogeologia.....	7
5. VINCOLISTICA.....	9
5.1 Il Parco e Rete Natura 2000	9
7. USO DELL'ACQUA E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI IRRIGAZIONE	11
8. CONCLUSIONI	12
7. ALLEGATI	13



1. BIBLIOGRAFIA

- P.A.T. Comune di Abano Terme (PD) – (2015)
- P.T.C.P Provincia di Padova - (2009-2013)
- Rete Natura 2000
- R.D. n. 1775/33
- D.lgs. n. 152/99 e 152/2006

2. PREMESSA

Lo scrivente è stato incaricato dalla società Mocenigo srl di eseguire uno studio geologico/idrogeologico finalizzato alla richiesta di autorizzazione alla ricerca d'acqua e concessione per l'utilizzo di acqua di falda per uso irriguo (parco/giardino) della Villa Mocenigo (difronte alla rotatoria di intersezione fra la SP2 e la direttissima per Abano Teme) in comune di Abano Terme, provincia di Padova. La richiesta consiste nella realizzazione di n° 4 pozzi di piccolo diametro perforati in falda freatica (9-10 m di profondità) sufficienti per prelevare modeste quantità d'acqua con cui riempire vasche di accumulo.

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area d'intervento, rappresentata nella corografia in Tav. 1 e Fig. 1, è situata in provincia di Padova in Comune di Abano Terme. La quota altimetrica del piano campagna si attesta su circa 12.8 m.s.l.m.m.

Dal punto di vista cartografico essa ricade nell'elemento regionale n° 147021 "Tencarola" della CTR a scala 1:5000, mentre le coordinate piane di ubicazione dei pozzi di progetto sono:

P1 1720312.6E 5026768.3N

P2 1720352.6E 5026655.0N

P3 1720306.3E 5026613.0N

P4 1720225.1E 5026628.4N

nel sistema nazionale Gauss-Boaga, fuso Ovest.

Dal punto di vista catastale, l'area oggetto di studio, proprietà della società Villa Mocenigo srl, ricade nel foglio 13 del Comune di Abano Terme (PD) e nei mappali n° 24 e 27, come riportato in Tav. 3 allegata.



Dott. Geol. Roberto Andreoli

Ordine dei Geologi Regione del Veneto N° 617

rob.andreoli@gmail.com +39 335 7592810 Mobile

Via Ceresolo, 16/A - 45100 Rovigo (ROVIGO)

C.F. NDR RRT 72T20 H620G - P.Iva: 01522180296

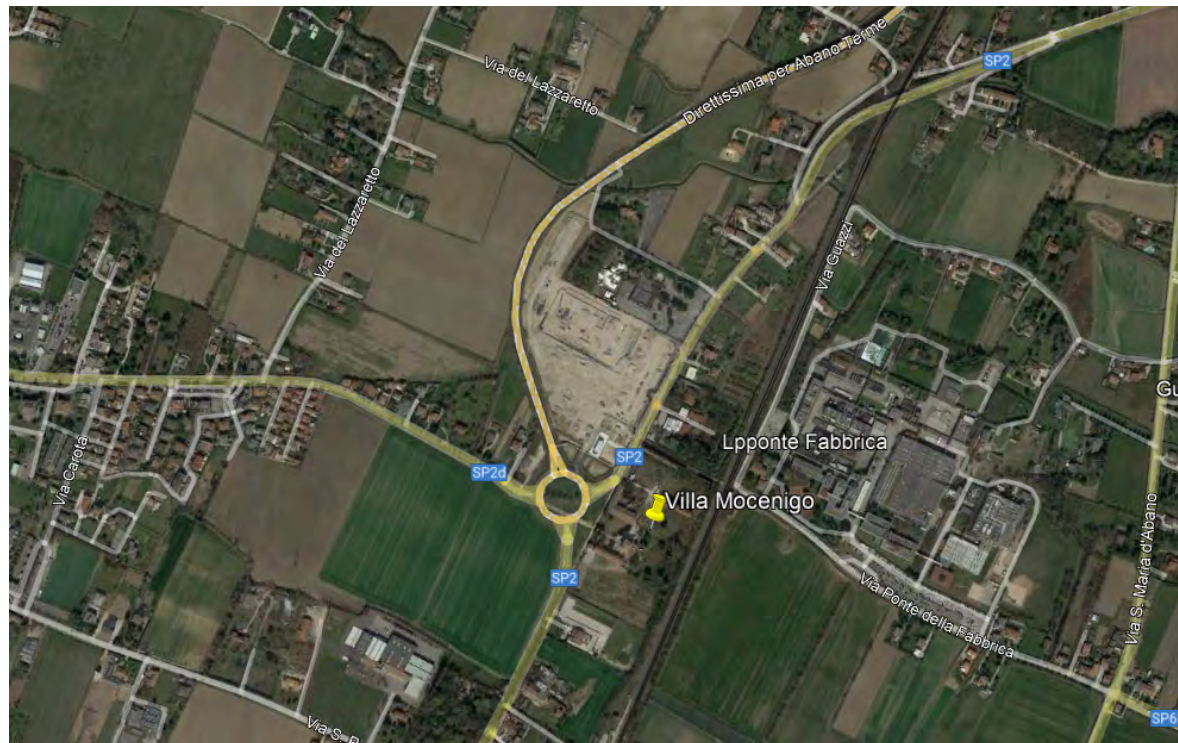
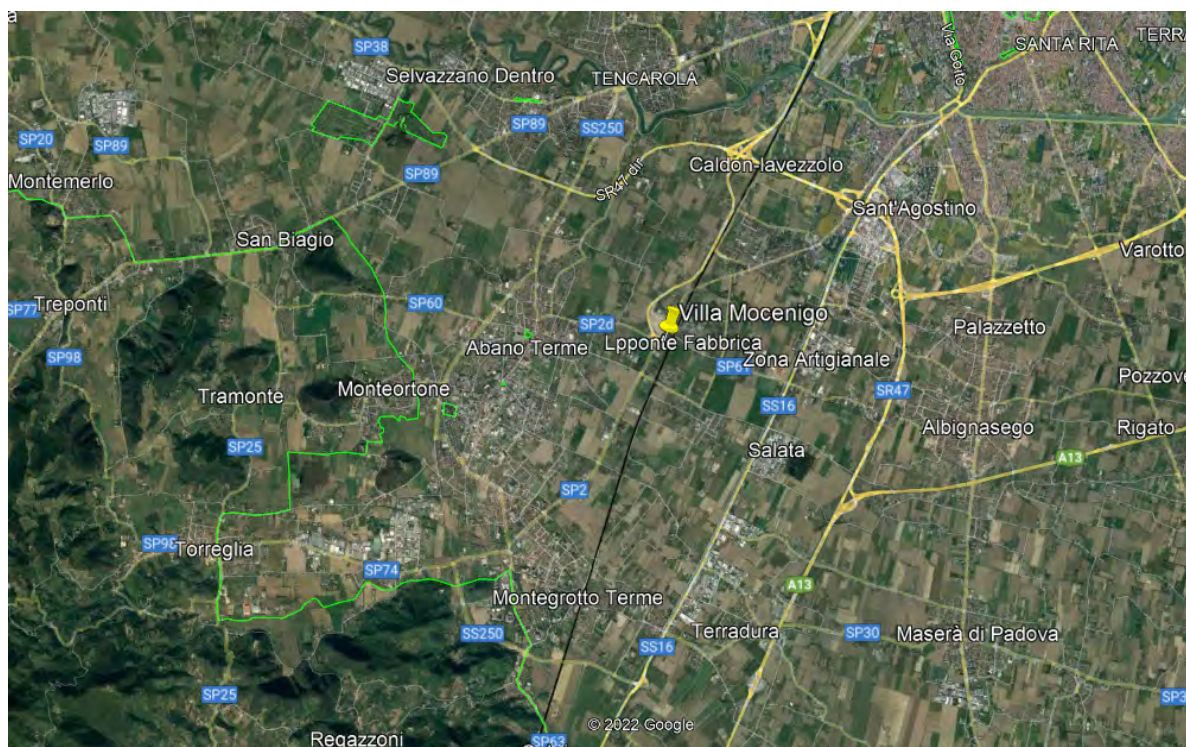


Figura 1. Inquadramento dell'area oggetto di studio (fonte Google Earth)



4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

4.1 Geologia e geomorfologia

L'area oggetto di studio appartiene all'area dei Colli Euganei, costituiti da rocce sedimentarie e da rocce magmatiche.

Un primo ciclo vulcanico, circa 40-50 milioni di anni fa, di tipo basico, diede origine a colate basaltiche sottomarine con tufi, ceneri e brecce vulcaniche per uno spessore che va da 100 a 200 m (spostandosi da sud a nord). Si tratta di rocce facilmente erodibili dagli agenti esogeni e di colorazione scura.

Il secondo ciclo vulcanico (30-35 milioni di anni fa) fu invece di composizione acida e diede luogo ad una successione mineralogica più ricca in silice (rioliti, trachiti, latiti). Queste lave formarono corpi vulcanici intrusi nelle fratture delle rocce basaltiche precedenti e rappresentano l'unica testimonianza di vulcanesimo di tipo acido a livello regionale.

Per quanto riguarda la successione di rocce sedimentarie, costituite da formazioni calcaree e calcareo marnose di origine marina, la formazione più antica è il rosso ammonitico, seguito dal biancone, scaglia rossa (è la roccia sedimentaria più diffusa nei colli euganei) ed infine marne euganee, ovvero marne argillose poco compatte e fittamente stratificate.

I colli Euganei si presentano con un gruppo centrale di rilievi circondato da una serie di colline isolate parzialmente coperte dalle alluvioni quaternarie (Lozzo, Montemerlo, Monterosso, Rocca di Monselice ecc). Nel gruppo centrale si trovano i corpi vulcanici conici più elevati (M.Venda, M.Grande, M. della Madonna, M. Vendevolo) con pendii ripidi, valli strette e corsi d'acqua torrentizi. Poi si incontra una area pedecollinare meno elevata costituita da rocce sedimentarie sollevate e con morfologia ondulata e infine un'area di pianura che circonda i rilievi precedenti costituita da alluvioni recenti. La morfologia è strettamente legata alla natura litologica delle rocce e alla modellazione di agenti endogeni (alterazione) ed esogeni (erosione). A queste azioni naturali vanno aggiunte anche le attività antropiche estrattive e di modifica del deflusso naturale delle acque con l'attività di costruzione.

Dal punto di vista geomorfologico, il territorio comunale di Abano è quasi completamente pianeggiante, degradante da NW verso SE con una pendenza inferiore all'1 per mille, con una morfologia caratterizzata da qualche dosso e da qualche depressione ma con quote altimetriche comprese fra i 10 ed i 15 m s.l.m.m. Dalla pianura si elevano alcune particolari strutture geologiche di tipo vulcanico, completamente isolate dalle pendici orientali dei colli Euganei. Le alture che ricadono in comune di Abano sono il Monte S. Daniele e una parte del Monte Ortone.

Il territorio comunale, come quello dei comuni limitrofi, è stato interessato, nella seconda metà del secolo scorso, da un fenomeno di subsidenza generato dal progressivo sfruttamento delle acque del bacino termale dei colli euganei. L'attività estrattiva ha causato una depressurizzazione del materasso alluvionale quaternario con conseguente incremento del fenomeno della subsidenza.

I terreni sono costituiti da depositi alluvionali del sistema fluviale Brenta-Bacchiglione ed hanno granulometrie variabili lateralmente e comprese fra le sabbie e le argille. La permeabilità va dai 10^{-5} ai 10^{-8} m/sec.

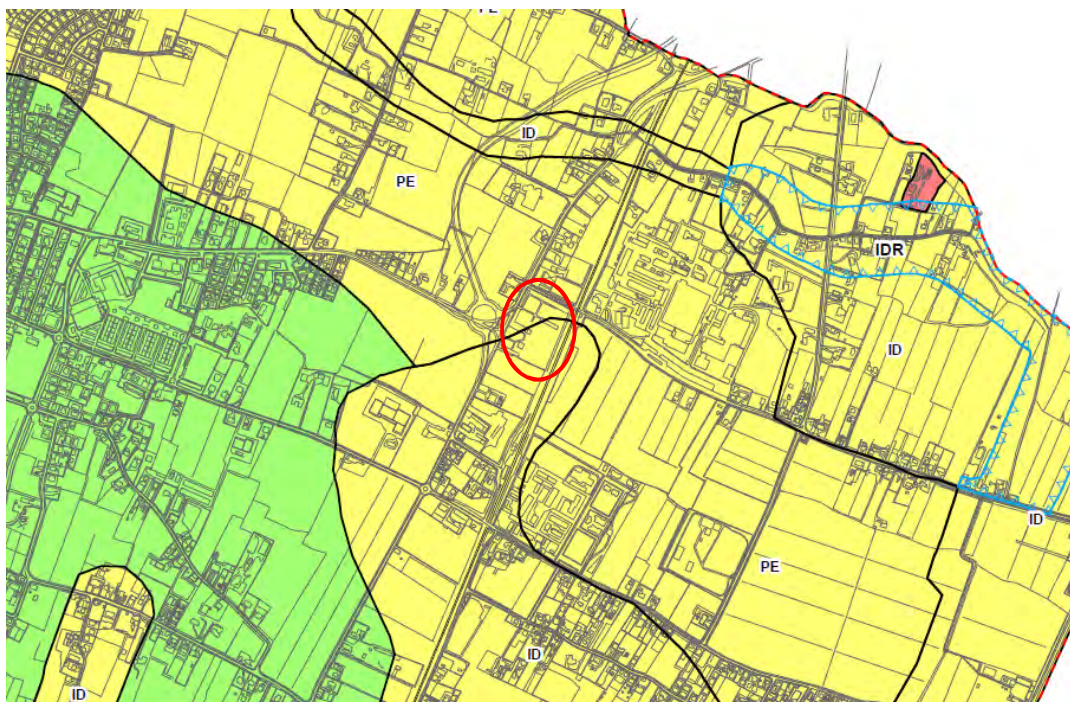


Figura 2. Estratto della carta di compatibilità geologica (PAT Abano Terme)

L'area oggetto di intervento è definita come idonea a condizione nello strumento urbanistico PAT. In particolare vengono segnalati PE (terreni impermeabili, drenaggio difficoltoso, caratteristiche geotecniche scadenti) e ID (falda superficiale, depressioni morfologiche).

4.2 Termalismo

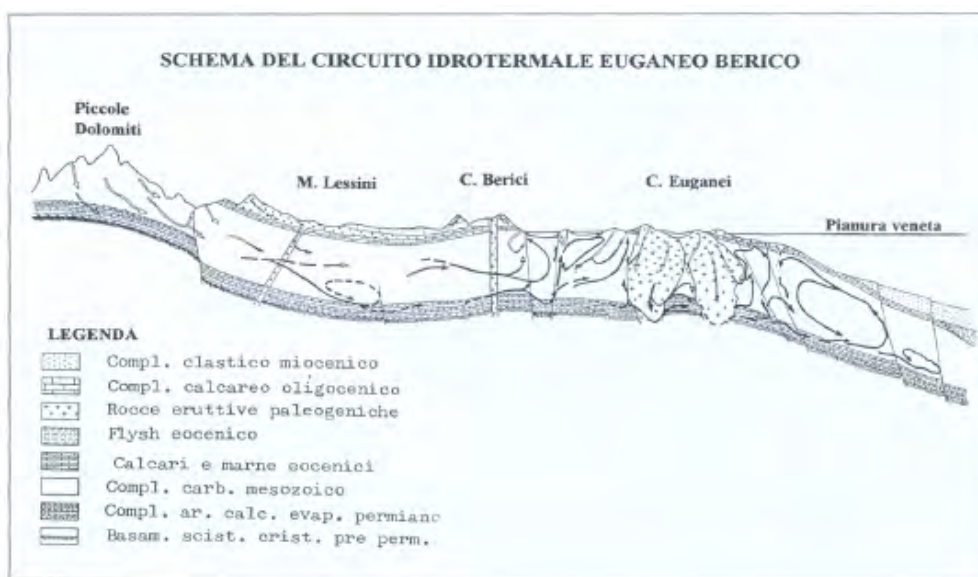


Figura 3. Schema del circuito idrotermale euganeo berico



Il territorio comunale di Abano è parte principale del bacino termale dei colli euganei. Le acque meteoriche infiltrate nelle piccole dolomiti (fig. 3) alimentano un circuito profondo nelle rocce carbonatiche fratturate con un percorso di circa 100 km in direzione NW-SE alla profondità di 2500-3000m. Nel tempo di 20-25 anni le acque acquisiscono le peculiarità minerali e le temperature idrotermali (dalle solfate bicarbonatiche alle clorurate ricche in silice sciolta). Il complesso vulcanico euganeo rappresenta una barriera allo scorrimento profondo e il sistema di faglie costituisce una via preferenziale che facilita la rapida risalita dovuta all'effetto idrostatico del carico delle acque meteoriche.

Attualmente il prelievo dell'acqua termale avviene esclusivamente attraverso pozzi, perforati in roccia, la cui profondità varia da 250 ad oltre 1000 metri dal piano campagna. La temperatura dell'acqua, praticamente costante nei singoli pozzi, varia normalmente tra 60°C e 85°C.

La portata totale media annua prelevata è contenuta tra 500 e 600 litri al secondo (l/s).

I pozzi esistenti nel Bacino idrotermale omogeneo dei colli Euganei sono 260, dei quali 147 attivi.

4.3 Idrogeologia

Il territorio comunale ricade interamente nel Bacino idrografico dei Colli Euganei in gestione al Consorzio di Bonifica Bacchiglione.

La rete idrografica principale del territorio è rappresentata dal Canale Battaglia, che costituisce anche il confine est del comune, e da 4 sistemi di scoli di bonifica che raccolgono tutte le acque del territorio comunale.

Il sistema idrogeologico del sottosuolo è costituito da un modello multistrato costituito da livelli sabbiosi sedi di livelli acquiferi separati da strati argillosi con funzione di letti impermeabili. Gli orizzonti sabbiosi delimitati anche in senso laterale a causa delle interdigitazione di terreni impermeabili formano, a volte, delle falde sospese.

La potenzialità delle falde dipende quindi dalla permeabilità delle sabbie, dallo spessore e dalla continuità laterale dei livelli sabbiosi.

La prima falda, presente nell'orizzonte sabbioso più superficiale situato a profondità comprese tra 3 e 6 metri talvolta è freatica, e quindi libera di oscillare di livello, mentre a volte è semiconfinata o confinata a causa della presenza di strati argillosi superficiali.

Per gli orizzonti sabbiosi presenti nei primi metri di profondità è ipotizzabile una alimentazione legata direttamente agli afflussi meteorici ed alla dispersione dei principali corsi d'acqua.

La prima falda, utilizzata localmente a scopo domestico per irrigazione di giardini, si caratterizza per debole potenzialità e caratteristiche idrochimiche e batteriologiche scadenti ma riveste interesse per le attività antropiche che comportano scavi e movimenti terra, nonché per il settore agricolo.

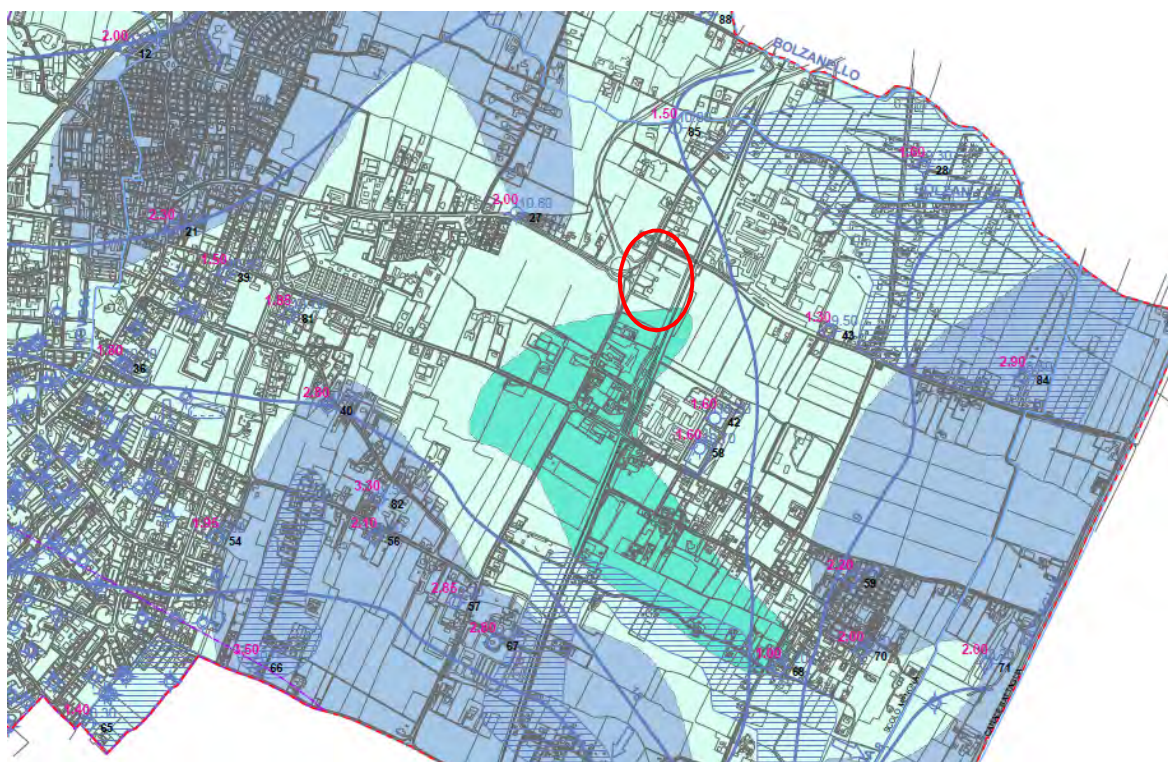


Figura 4. Estratto della carta idrogeologica (PAT Abano Terme)

L'analisi della carta idrogeologica allegata al PAT (fig. 4) evidenzia un deflusso W – E della falda freatica nell'area oggetto di studio ed una soggiacenza compresa fra i -1 e -2 m da p.c.

I dati in possesso dello scrivente, circa l'area in esame evidenziano la presenza di un acquifero di tipo freatico a granulometria prevalente di sabbia medio fine entro i primi 10 m di profondità con conducibilità elettrica nell'ordine dei 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Al di sotto di questa falda si trova uno strato di argilla che la separa dalla prima falda artesianica caratterizzata però da un'acqua con conducibilità elettrica oltre i 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ che la rendono proibitiva per l'utilizzo irriguo.



5. VINCOLISTICA

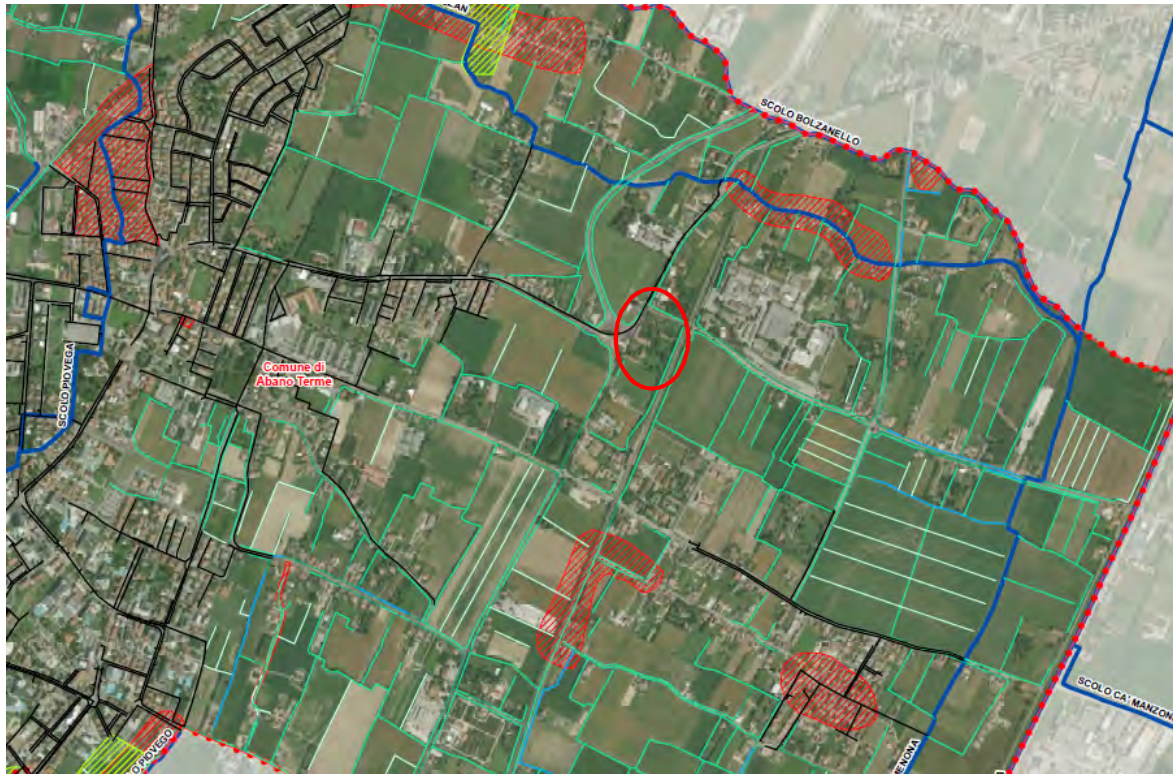


Figura 5. Estratto della pericolosità idraulica (PAT Abano Terme)

L'esame della carta di pericolosità idraulica allegata al PAT di Abano (Fig. 5) mostra che l'area in esame non è sede di criticità da piano delle acque (retino rosso) né appartiene ad aree di pericolosità moderata P1 da PAI (retino giallo).

5.1 Il Parco e Rete Natura 2000

E' una rete di aree destinate alla conservazione della biodiversità sul territorio dell'Unione Europea, istituita dall'art.3 della Direttiva 92/43/CEE Habitat per la "conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche". Queste aree sono denominate ZPS (Zone di Protezione Speciale) e SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e garantiscono la presenza, il mantenimento e/o il ripristino di habitat e specie del continente europeo, particolarmente minacciati di frammentazione e di estinzione.

In particolare le ZPS sono definite dalla Direttiva Uccelli 79/409/CEE che individua la presenza di biotopi e habitat di pregio idonei a favorire la conservazione di determinate specie di uccelli viventi allo stato selvatico, mentre le aree SIC sono habitat definiti direttamente dalla Direttiva 92/43 già citata.



Dott. Geol. Roberto Andreoli

Ordine dei Geologi Regione del Veneto N° 617

rob.andreoli@gmail.com +39 335 7592810 Mobile

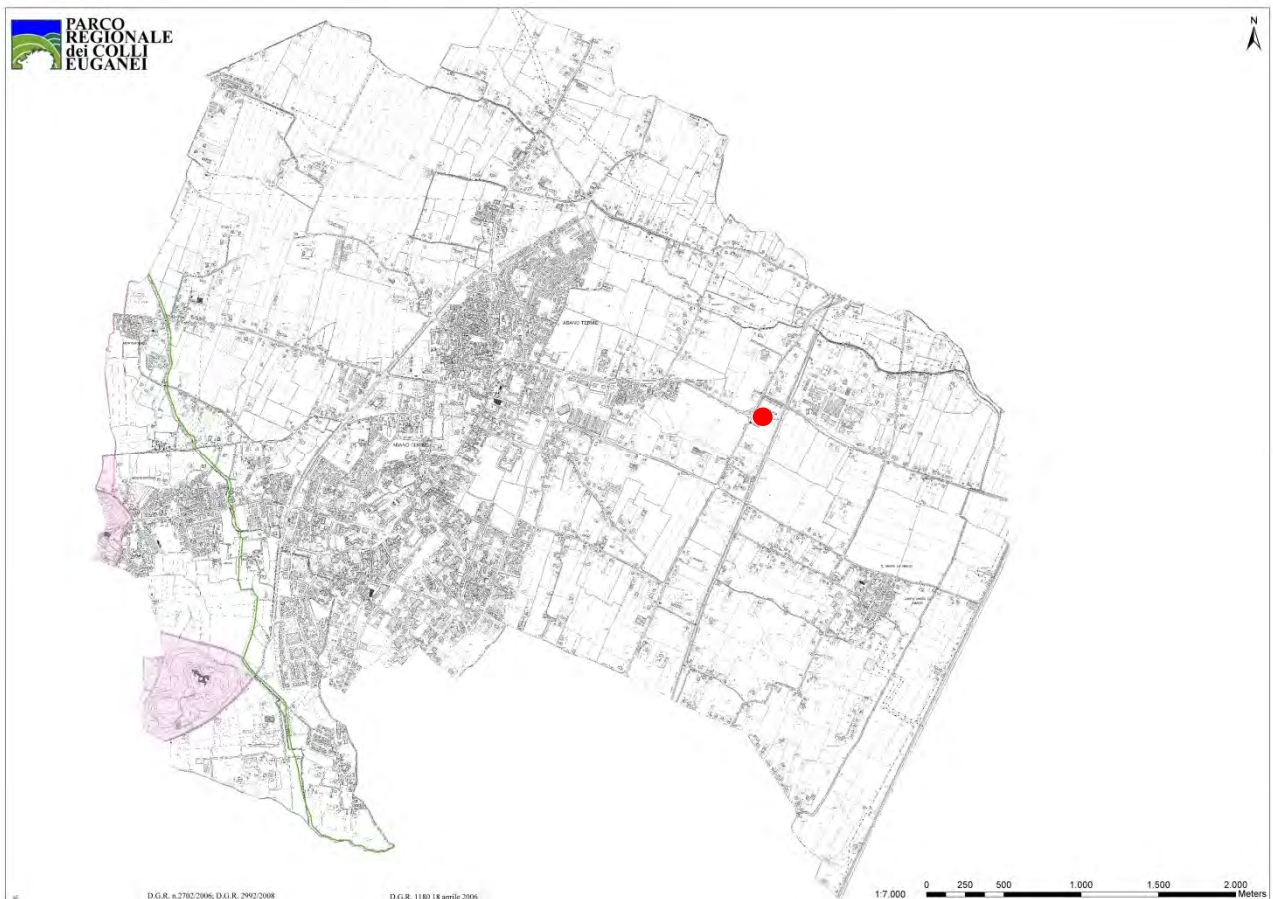
Via Ceresolo, 16/A - 45100 Rovigo (ROVIGO)

C.F. NDR RRT 72T20 H620G - P.Iva: 01522180296

La **Rete Natura 2000** permette agli stati membri di applicare il concetto di tutela della biodiversità, riconoscendo lo stretto legame che esiste tra elementi biotici, abiotici ed antropici nel garantire l'equilibrio naturale in tutte le sue componenti. Gli stati membri sono tenuti ad adottare tutte le misure di carattere generale e particolare per assicurare l'esecuzione degli obblighi determinati dagli atti delle istituzioni della Comunità; devono astenersi dal prendere misure che possano compromettere gravemente il risultato che la Direttiva prescrive.

L'Italia, come stato membro, ha individuato numerosi SIC e ZPS che confluendo nella Rete Europea rispondono alla coerenza ecologica richiesta dalla direttiva.

Nella zona oggetto di studio, la Giunta Regionale del Veneto ha incaricato nel 2008 l'Ente Parco dei Colli Euganei alla redazione dei Piani di Gestione per la Zona di Protezione Speciale (Z.P.S) IT3260017 "Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco", un'area protetta di circa 15.000 ettari che copre circa l'80 % dell'intera superficie del Parco e rientra nella Rete Natura 2000.



Come si evince dalla planimetria sopra riportata e dalla Tav. 5 allegata, la perimetrazione ZPS non comprende la zona di indagine relativa alla Villa Mocenigo.



7. USO DELL'ACQUA E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

La richiesta d'acqua oggetto della presente relazione è conseguente alla necessità della società di irrigare le aree a verde afferenti la Villa Mocenigo (oggetto di restauro in questi mesi), durante i periodi più siccitosi dell'anno.

L'area di pertinenza della villa non è fornita da apporti idrici derivati da consorzi di bonifica/irrigui.

Nella proprietà della Villa sono presenti due pozzi di diametro pari a circa 1m piuttosto datati e realizzati in muratura. La profondità del fondo è stata misurata in circa 4 m da piano campagna e non li rende sfruttabili per l'uso irriguo ma solo come elemento ornamentale all'interno del parco. La loro ubicazione è riportata in Tav 4 allegata.

Come illustrato nella Tav 4 allegata, sono state definite 4 macro aree da irrigare:

AREA 1 : è divisa in 2 aree da irrigare dove si ipotizza la necessità di 1 pozzo denominato P1

1.1 mq 1.052

1.2 mq 1.084

AREA 2 : è divisa in 2 aree da irrigare più ala gocciolante per siepi, dove si ipotizza la necessità di 1 pozzo denominato P2

2.1 mq 1.350

2.2 mq 220

AREA 3 : è divisa in 3 aree da irrigare più ala gocciolante per siepi, dove si ipotizza la necessità di 1 pozzo denominato P3

3.1 mq 2.135

3.2 mq 1.300

3.3 mq 1.350

AREA 4 : è un'unica area dove si ipotizza 1 pozzo denominato P4 che possa servire anche l'area 5 per la sola ala gocciolante

4.1 mq 3.150

Le aree SOSPESA 1 e SOSPESA 2 saranno oggetto di una valutazione futura perché ad oggi non è stato ancora definito un progetto di sviluppo e destinazione d'uso.

La superficie totale ammonta a poco meno di 12000 mq gestita da 4 pozzi e da 4 vasche interrate con accumulo pari a circa 27 mc ciascuna.

Il progetto prevede di realizzare pozzi di piccolo diametro ovvero DN 125 in pvc con filtro microfessurato e slot 0.2-0.3 mm e colonna filtrante lunga 2 m su ciascuno di essi.

Una portata consona a questo tipo di falda e granulometria è inferiore ad 1 l/sec. Si ipotizza (le prove di portata post realizzazione confermeranno tale ipotesi) una portata massima di estrazione pari a 0.35 l/sec per pozzo ovvero 1.26 mc/h che permettono di riempire ogni vasca con circa 21 ore di funzionamento del pozzo. Ciò significa che i pozzi, funzionando per 21 ore con 27 ore di riposo successivo (nell'arco di 2 gg) daranno la possibilità alle pompe di rilancio di disporre di circa 108 mc ogni due giorni.



Dott. Geol. Roberto Andreoli

Ordine dei Geologi Regione del Veneto N° 617

rob.andreoli@gmail.com +39 335 7592810 Mobile

Via Ceresolo, 16/A - 45100 Rovigo (ROVIGO)

C.F. NDR RRT 72T20 H620G - P.Iva: 01522180296

La superficie irrigua della villa, considerando un apporto pari a 9 mm porta ad un fabbisogno di 108 mc per ciclo di irrigazione.

Considerando la necessità (caso più sfavorevole) di irrigare tutta la superficie ogni 2 giorni durante i mesi che vanno da maggio a settembre, ovvero 150 gg, si ricava un fabbisogno annuo pari a $150/2 = 75$ cicli di irrigazione $\times 108 \text{ mc/ciclo} = \mathbf{8100 \text{ mc/anno}}$.

Questa portata, su base annua, corrisponde mediamente a 22.2 mc/g, ovvero a 0.92 mc/h corrispondenti a **0.26 l/sec medi annui** da dividere sui 4 pozzi.

Ciascun pozzo estrarrà quindi una portata media pari a 0.064 l/sec con un massimo concesso pari a 0.38 l/sec inferiore alla portata massima di progetto.

8. CONCLUSIONI

Il prelievo dai pozzi sarà calibrato, nelle condizioni più sfavorevoli di siccità, in 0.35 l/sec ciascuno con periodi di riposo superiori a 24 ore. Questa gestione permetterà di ridurre l'influenza fra i pozzi e permetterà la ricarica dell'acquifero freatico durante i tempi di stop delle pompe.

In base alle informazioni in possesso dello scrivente, e in base all'esame delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche dell'area in oggetto, non si ravvisano elementi di contrasto con la presenza di questi pozzi a modesta portata di estrazione e con filtri fra -7 e -9 m di profondità nella zona oggetto di studio.

L'elettropompa individuata per estrarre l'acqua dai pozzi è tipo Pedrollo 4SR 1/12-F da 0.37 kW (0.50 Hp) in grado di erogare 25 l/min con 42 m di prevalenza.

Rovigo, Marzo 2023

Dott. Geol. Roberto Andreoli



Dott. Geol. Roberto Andreoli

Ordine dei Geologi Regione del Veneto N° 617

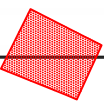
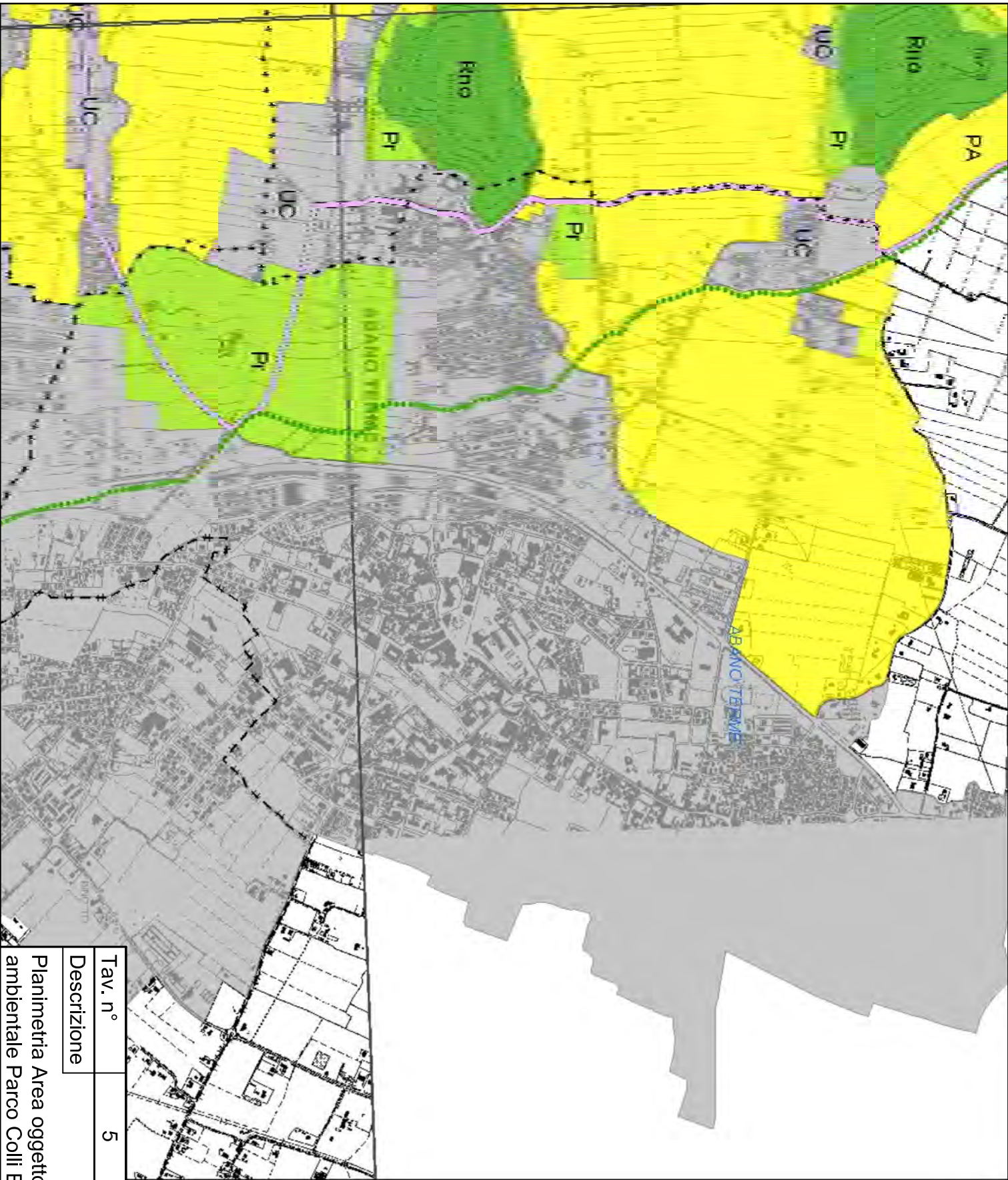
rob.andreoli@gmail.com +39 335 7592810 Mobile

Via Ceresolo, 16/A - 45100 Rovigo (ROVIGO)

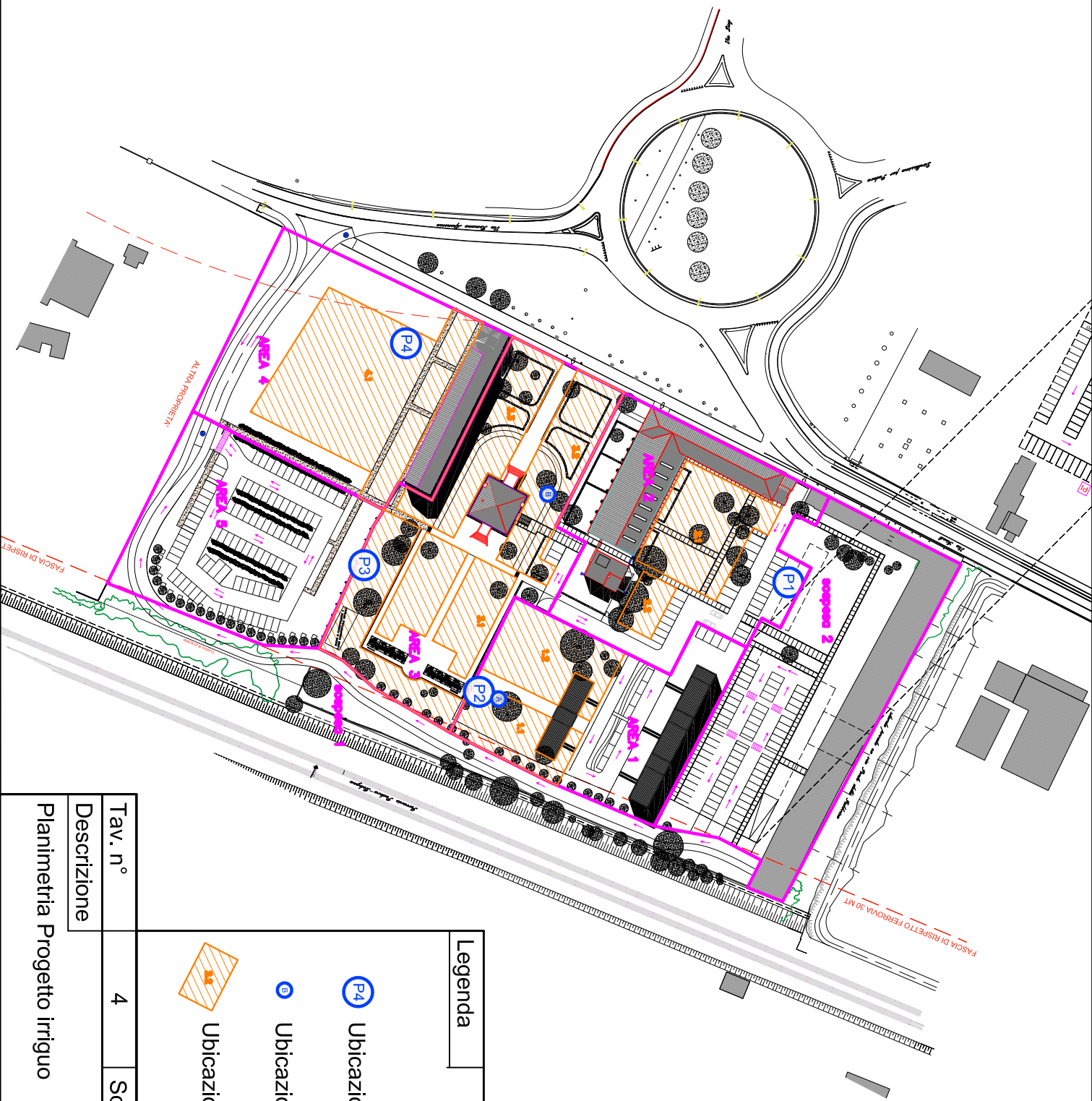
C.F. NDR RRT 72T20 H620G - P.Iva: 01522180296

7. ALLEGATI

- Tav. 1 - Corografia C.T.R.
- Tav. 2 – Planimetria su C.T.R.
- Tav. 3 – Planimetria catastale
- Tav.4 – Planimetria progetto irriguo
- Tav.5 – Planimetria progetto su Parco Colli Euganei



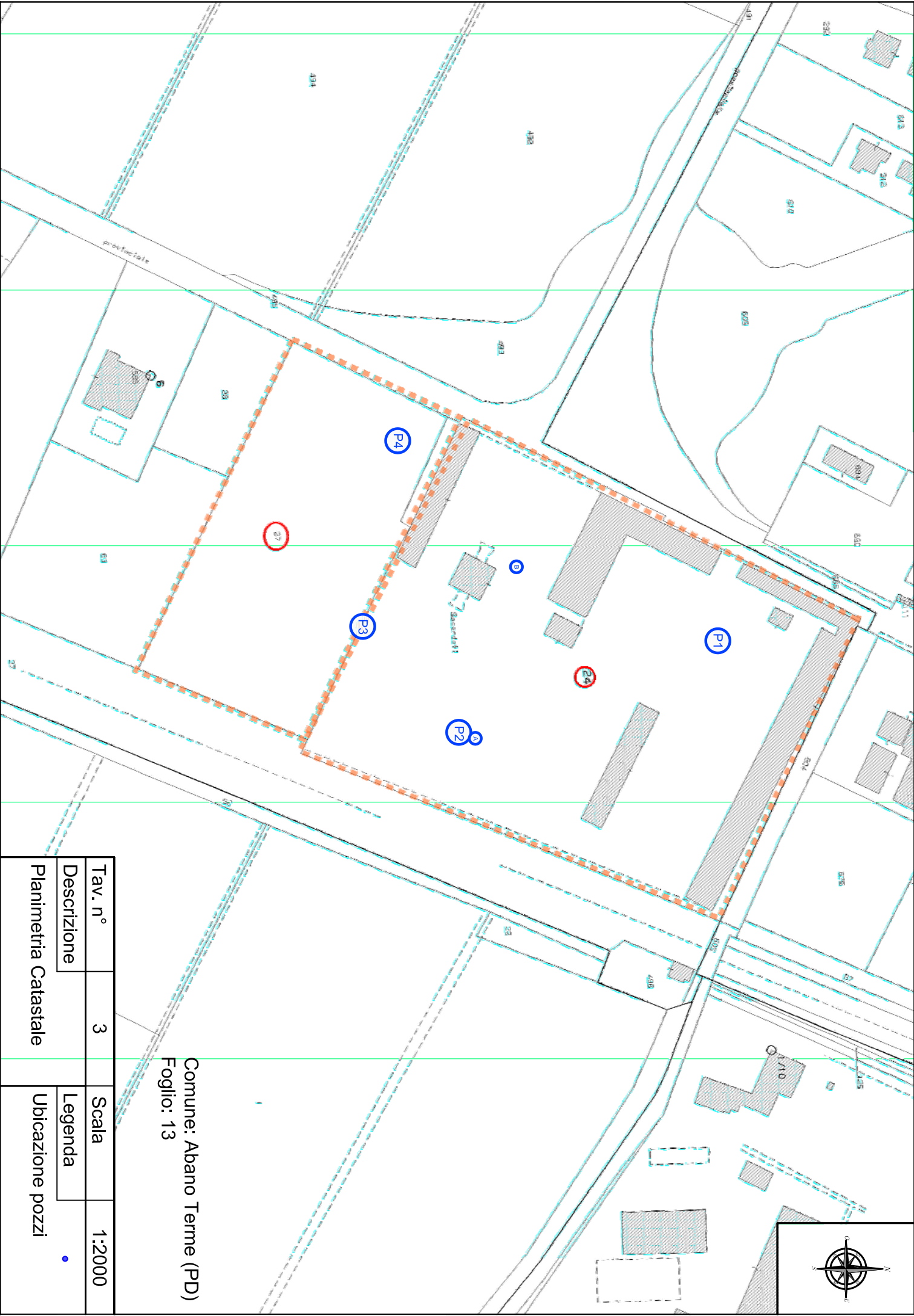
Tav. n°	5	Scala	1:20000
Descrizione	Planimetria Area oggetto di studio su Piano ambientale Parco Colli Euganei		

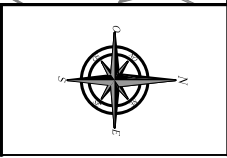
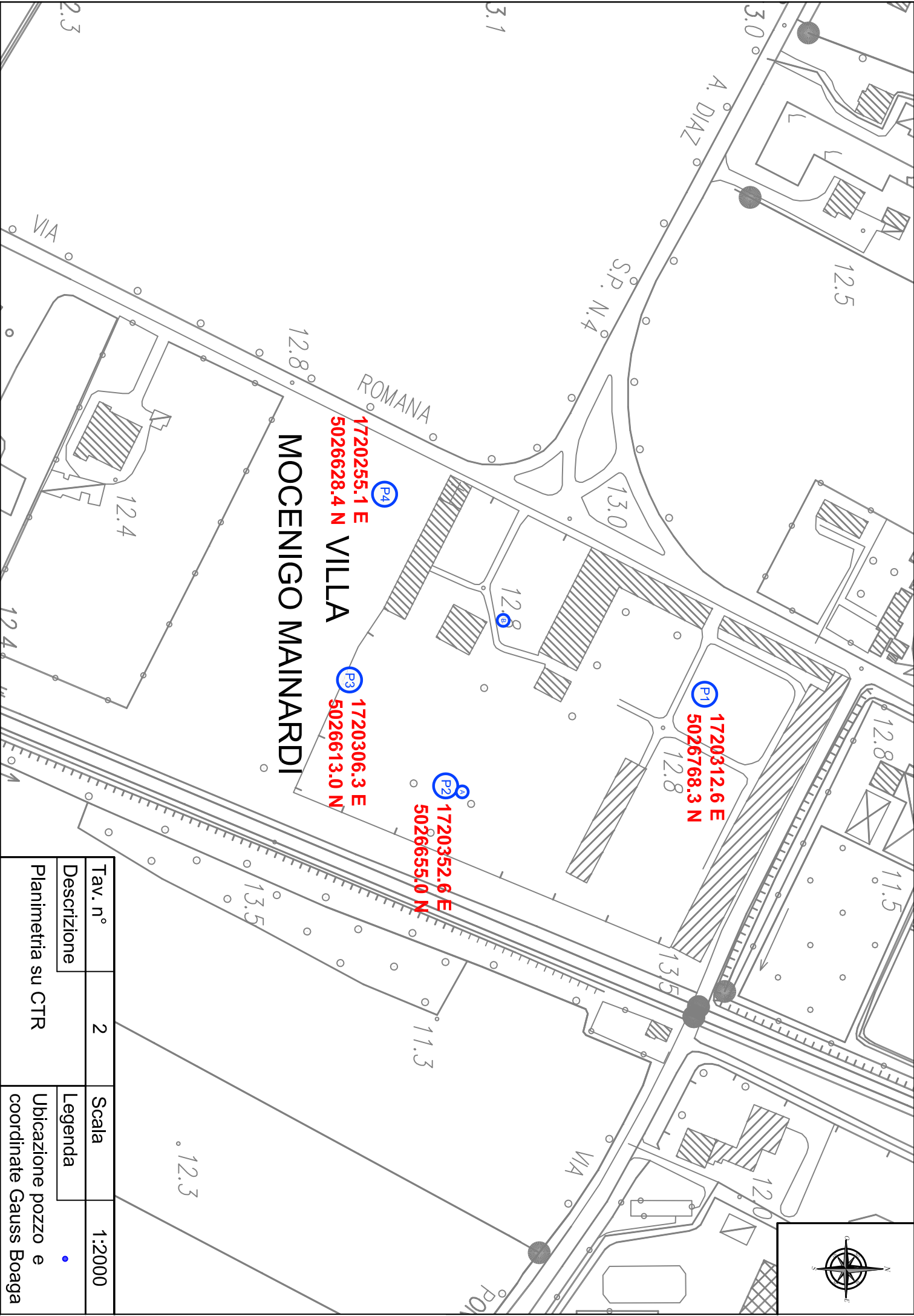


Legenda

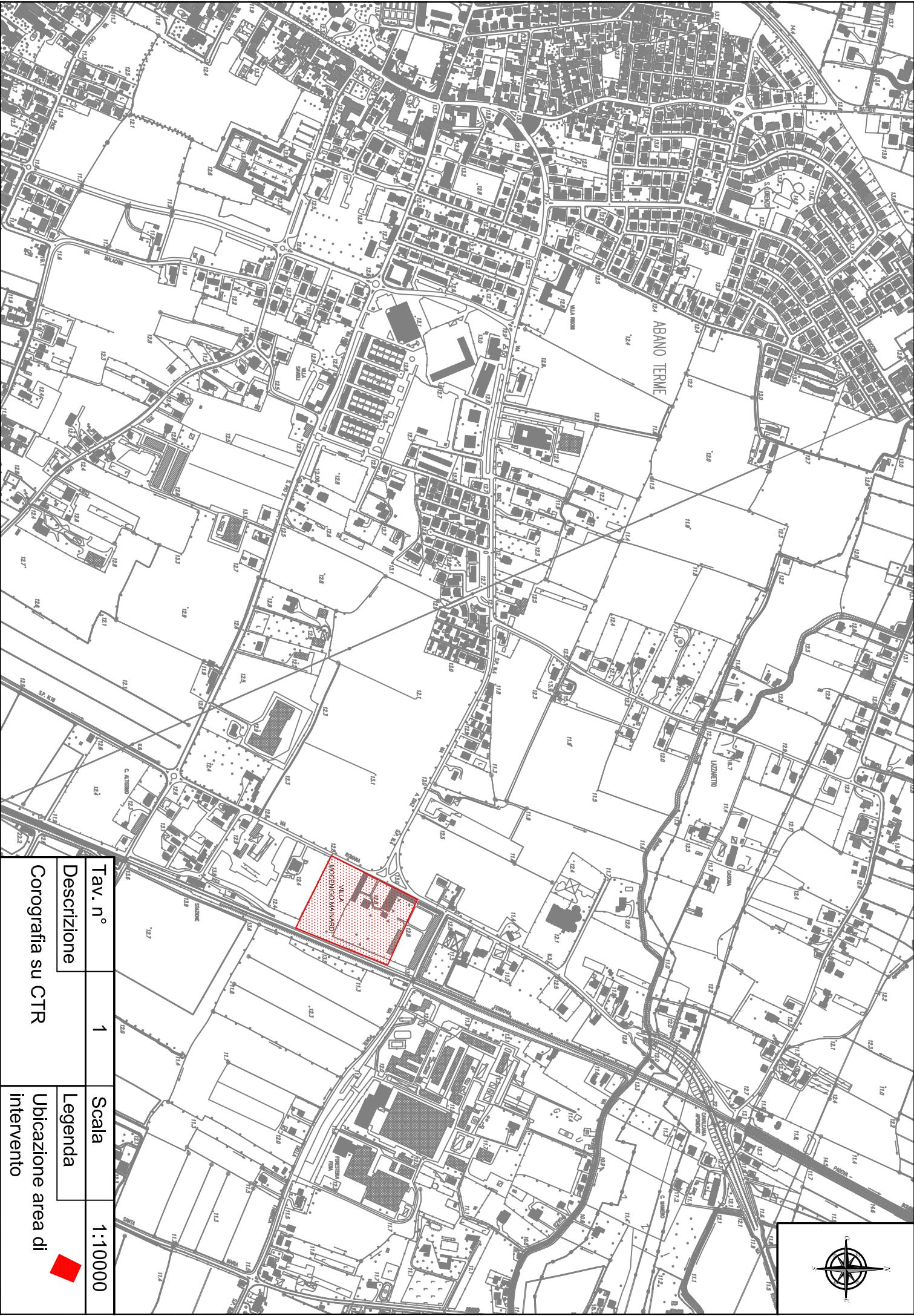
-  Ubicazione pozzi di progetto
-  Ubicazione pozzi esistenti
-  Ubicazione aree irrigue

Tav. n°	4	Scala	1:2000
Descrizione	Planimetria Progetto irriguo		





Tav. n°	2	Scala	1:2000
Descrizione	Planimetria su CTR Ubicazione pozzo e coordinate Gauss Boaga		



Tav. n°	1	Scala	1:10000
Descrizione	Corografia su CTR		
Ubicazione area di intervento		Legenda	
			

ALLEGATO A

Monitoraggio della Qualità dell'Aria di Abano Terme

ARPAV - 2021

MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA – ABANO TERME, 2021



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto



Dipartimento Regionale Qualità dell'Ambiente

Unità Organizzativa Qualità dell'Aria

mail: orar@arpa.veneto.it

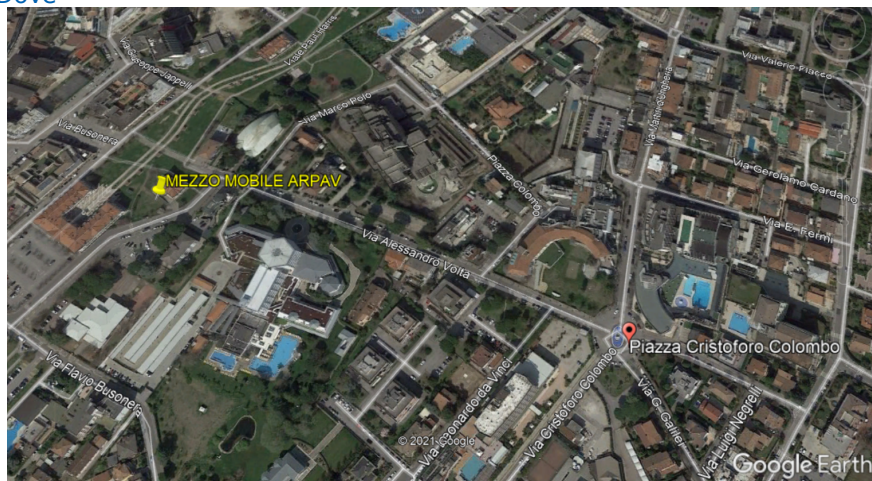
PEC: DRQA@pec.arpav.it

Cosa e quando

La campagna di monitoraggio si è svolta a Abano Terme, su richiesta dell'amministrazione comunale dal 21/1/2021 al 17/3/2021 (campagna invernale) e dal 5/5/2021 al 28/6/2021 (campagna estiva). L'area monitorata è di tipologia "fondo urbano", ossia il sito di monitoraggio è rappresentativo di area vasta e non direttamente influenzato da specifiche fonti emissive.

Il comune in oggetto è classificato, in base alla nuova zonizzazione del Veneto (DGRV 1855/2020), nella zona "Agglomerato Padova".

Dove



Il sito di misura è stato allestito in Via Alessandro Volta ad Abano Terme (LAT: 45.349396, LONG: 11.781966 (GD)).

Come

Il monitoraggio è stato effettuato con una stazione mobile per la misura di monossido di carbonio, anidride solforosa (anche nota come biossido di zolfo), biossido di azoto, ossidi di azoto, ozono e PM10. Sui PM10 sono stati poi determinati gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), tra cui il benzo(a)pirene. Attraverso il ricorso a campionatori passivi (tipo radiello) è stato misurato anche il benzene (C₆H₆).

Risultati

Rispetto al monitoraggio effettuato nel medesimo sito nel 2016, non si rilevano differenze sostanziali nei parametri ricercati.

Inquinanti non critici

Il biossido di zolfo, il monossido di carbonio, il biossido di azoto, il benzene e il benzo(a)pirene non risultano critici nel sito considerato.

Inquinanti critici e perché

Risultano parametri critici a Abano Terme, come in buona parte del territorio provinciale, l'ozono e il PM10. L'ozono, durante la campagna estiva, ha superato l'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana in 17 giornate su 54 di misura (32% delle giornate estive). Il PM10 ha superato il valore limite giornaliero per la protezione della salute umana per 24 giorni su 108 complessivi di misura (22%); la media complessiva ponderata dei due periodi di monitoraggio eseguiti è stata pari a 31 µg/m³. L'applicazione della metodologia di calcolo del valore medio annuale di PM10, basata sul confronto con la stazione fissa di riferimento di fondo urbano di Padova Mandria, stima per il sito di Abano Terme un valore di 31 µg/m³, inferiore al valore limite annuale. La medesima metodologia di calcolo stima inoltre il superamento del valore limite giornaliero per un numero di giorni superiore ai 35 consentiti.

Situazione meteo

L'analisi delle condizioni favorevoli alla dispersione degli inquinanti evidenzia il prevalere di situazioni poco dispersive nella campagna invernale. Nella campagna estiva hanno, invece, prevalso le condizioni abbastanza dispersive, specie per effetto della ventilazione.

L'analisi delle condizioni favorevoli alla formazione di ozono in termini di temperatura massima giornaliera nel corso della campagna estiva evidenzia il prevalere di condizioni poco favorevoli.

POLVERI PM10

Descrizione

Le polveri sospese in atmosfera sono costituite da un insieme eterogeneo di sostanze la cui origine può essere primaria o secondaria (derivata da reazioni chimico-fisiche successive alla fase di emissione). Le polveri di dimensioni inferiori a 10 µm hanno un tempo medio di vita che varia da pochi giorni fino a diverse settimane e possono essere veicolate dalle correnti atmosferiche anche per lunghe distanze. Con i simboli PM10 e PM2.5 si intende il particolato con diametro rispettivamente inferiore a 10 µm e a 2.5 µm. La dimensione media delle particelle determina il grado di penetrazione nell'apparato respiratorio e la conseguente pericolosità per la salute umana. A livello regionale le fonti antropiche di polveri atmosferiche sono rappresentate principalmente da emissioni residenziali, trasporti su strada, agricoltura e zootecnia (INEMAR VENETO).

Stazioni di confronto

Con l'obiettivo di proporre un confronto con una realtà monitorata in continuo si fornisce l'indicazione dei valori medi registrati nel medesimo periodo presso le stazioni fisse di riferimento di Padova-Mandria (fondo urbano) e Este (industriale suburbana, cioè influenzata prevalentemente da fonti industriali). Le stesse stazioni sono state utilizzate per il confronto, ove presente, anche degli altri inquinanti analizzati.

Commento PM10

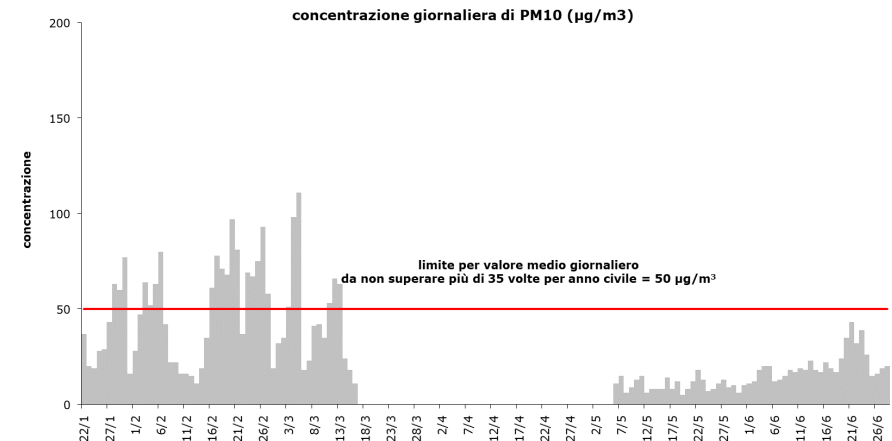
Il campionamento ha avuto una resa complessiva del 100%.

La concentrazione di polveri PM10 ha superato il valore limite giornaliero per la protezione della salute umana per un totale di 24 giorni di superamento su 108 complessivi di misura (22%). Rispetto alle stazioni di confronto, il numero di giorni di superamento a Abano Terme è percentualmente inferiore a quello rilevato a Padova e uguale a quello di Este.

La media complessiva ponderata dei due periodi di monitoraggio eseguiti è stata pari a 31 µg/m³, superiore a quella di Este e inferiore a quella di Padova.

L'applicazione della metodologia di calcolo del valore medio annuale di PM10, basata sul confronto con la stazione di riferimento di fondo urbano di Padova Mandria, stima per Abano Terme un valore di 31 µg/m³, inferiore al valore limite annuale. La medesima metodologia di calcolo stima inoltre il superamento del valore limite giornaliero per un numero di giorni superiore ai 35 consentiti.

Risultati PM10



		PM10 (µg/m ³)		
		Abano Terme via Alessandro Volta FU	Padova e Provincia	
SEMESTRE INVERNALE	MEDIA	47	Mandria FU	48
	n° superamenti	24	Este IS	44
	n° dati	54		53
	% superamenti	44		45
SEMESTRE ESTIVO	MEDIA	16		14
	n° superamenti	0		0
	n° dati	54		54
	% superamenti	0		0
SEMESTRI INVERNALE E ESTIVO	MEDIA PONDERATA	31		29
	n° superamenti	24		24
	n° dati	108		107
	% superamenti	22		22

Riferimenti normativi

Inquinante	Valore Riferimento	Parametro	Valore Dlgs 155/2010
PM10	Limite per la protezione della salute umana	Media giornaliera	50 µg/m ³ , non più di 35 volte/anno
PM10	Limite per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/m ³

BIOSSIDO DI AZOTO NO₂

Descrizione

È un gas che ad alte concentrazioni è caratterizzato da un odore pungente. A livello regionale le fonti antropiche di ossidi di azoto sono principalmente rappresentate da trasporti su strada, comparto industriale, altri trasporti (es porto, aeroporto) e combustione residenziale (INEMAR VENETO).

Commento

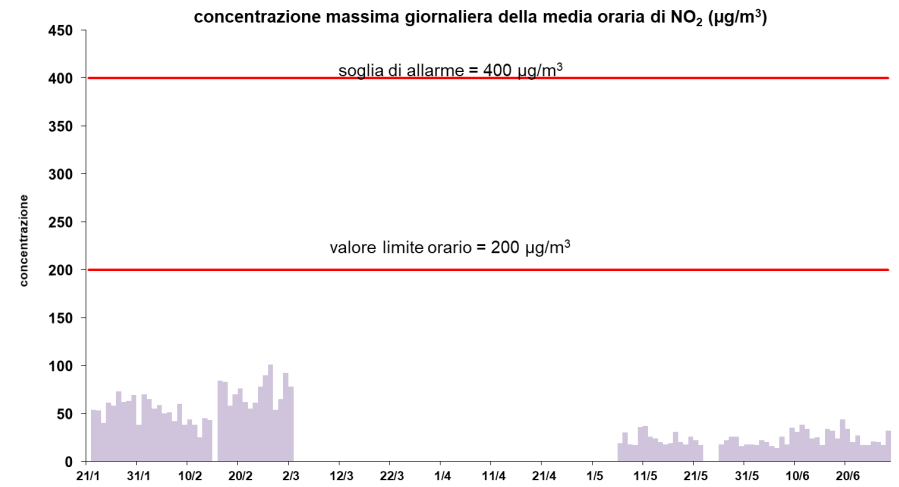
Il campionamento ha avuto una resa complessiva almeno del 90%. La concentrazione di biossido di azoto non ha mai superato i valori limite orari.

La media delle concentrazioni orarie misurate nei due periodi è stata pari a 23 µg/m³. La media di periodo relativa al "semestre invernale" è risultata pari a 34 µg/m³, quella relativa al "semestre estivo" pari a 13 µg/m³.

Negli stessi due periodi di monitoraggio la media complessiva delle concentrazioni orarie di NO₂ misurate presso le stazioni fisse di confronto di Padova Mandria e Este sono risultate pari a, rispettivamente, 28 µg/m³ e 21 µg/m³.

La media misurata presso il sito di Abano Terme è quindi paragonabile a quella misurata ad Este e minore di quella di Padova Mandria.

Risultati



Riferimenti normativi

Inquinante	Valore Riferimento	Parametro	Valore Dlgs 155/2010
NO ₂	Soglia di allarme	Superamento per 3 ore consecutive	400 µg/m ³
	Limite 1 ora per la protezione della salute umana	Media su 1 ora	200 µg/m ³ , non più di 18 volte/anno
	Limite annuo per la protezione salute umana	Media annuale	40 µg/m ³

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) - BENZOAPIRENE B(a)P

Descrizione

Gli IPA sono una classe di idrocarburi la cui composizione è data da due o più anelli benzenici condensati. È un insieme eterogeneo di sostanze con diverse proprietà tossicologiche. Sono composti persistenti, con un basso grado di idrosolubilità, un'elevata capacità di aderire al materiale organico, spesso associati alle polveri sospese.

Poiché la relazione tra benzo(a)pirene e gli altri IPA è relativamente stabile nell'aria delle diverse città, è pratica diffusa utilizzare la sua concentrazione come indice del potenziale cancerogeno degli IPA totali.

A livello regionale le fonti antropiche derivano principalmente dal comparto combustione non industriale (in particolare impianti residenziali a legna) (INEMAR VENETO).

Commento

Il campionamento ha avuto una resa complessiva del 100%.

La media complessiva ponderata dei due periodi calcolata a Abano Terme è risultata pari a 0.7 ng/m³, inferiore al valore obiettivo di 1.0 ng/m³. Le medie di periodo delle concentrazioni giornaliere sono risultate pari a 1.4 ng/m³ nel periodo del "semestre invernale" e pari a 0.02 ng/m³ nel periodo del "semestre estivo".

Negli stessi due periodi di monitoraggio la media complessiva delle concentrazioni giornaliere di benzo(a)pirene misurate presso le stazioni fisse di confronto di Padova Mandria e Este, è risultata pari a 1.0 ng/m³ e 0.5 ng/m³ rispettivamente.

La media complessiva rilevata presso il sito di Abano Terme è quindi compresa tra quelle misurate nelle stazioni fisse di Este (industriale suburbana) e Padova (fondo urbano).

Risultati

	Benzo(a)pirene (ng/m ³)		
	Abano Terme	Padova - Mandria	Este
	via Alessandro Volta FU	via Cà Rasi FU	via Stazie Bragadine IS
MEDIA SEMESTRE INVERNALE	1.4	2.0	1.0
MEDIA SEMESTRE ESTIVO	0.02	0.03	0.02
MEDIA PONDERATA SEMESTRI INVERNALE E ESTIVO	0.7	1.0	0.5

Riferimenti normativi

Inquinante	Valore Riferimento	Parametro	Valore Dlgs 155/2010
B(a)P	Obiettivo	Media annuale	1.0 ng/m ³

OZONO O₃

Descrizione

Inquinante 'secondario', si forma in seguito alle reazioni fotochimiche che coinvolgono inquinanti precursori prodotti dai processi di combustione (ossidi di azoto, idrocarburi, aldeidi). La sua concentrazione in ambiente tende pertanto ad aumentare durante i periodi caldi. Nell'arco della giornata, i livelli di ozono risultano tipicamente bassi al mattino, raggiungono il massimo nel primo pomeriggio e si riducono progressivamente nelle ore serali al diminuire della radiazione solare (benché non siano infrequenti picchi notturni dovuti ai complessi processi di rimescolamento dell'atmosfera).

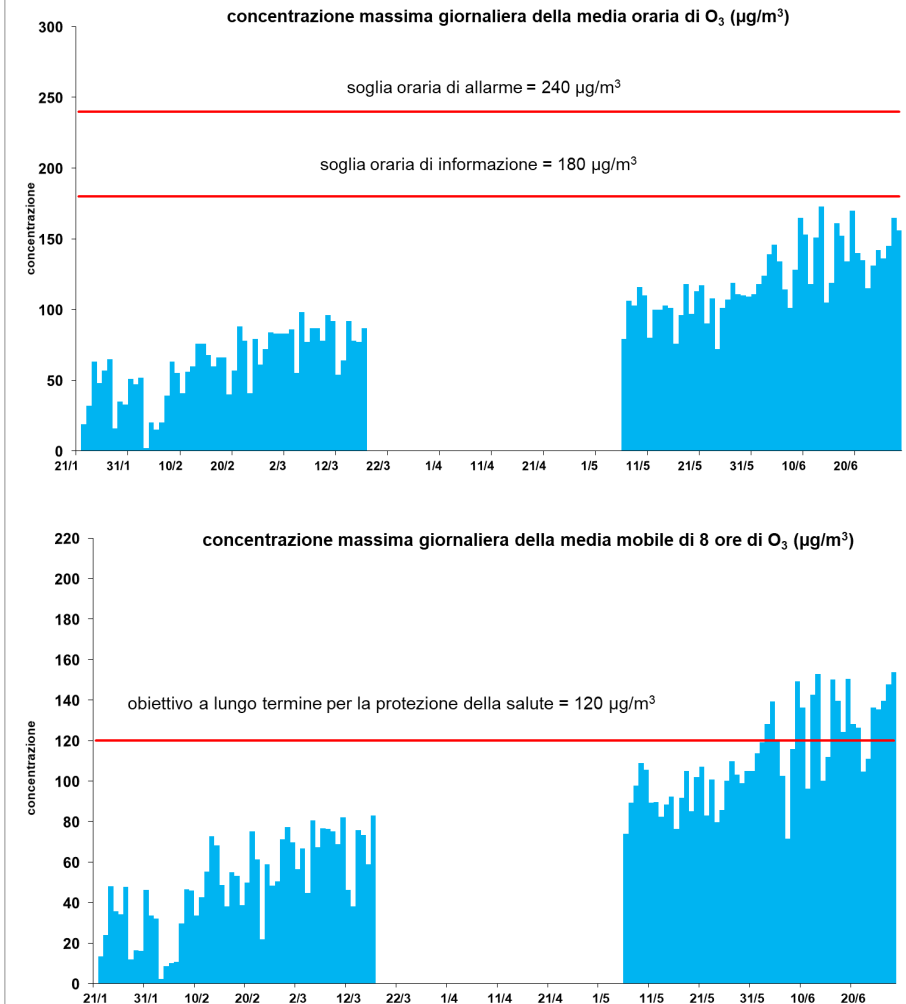
Commento

Il campionamento ha avuto una resa complessiva almeno del 93%. La concentrazione media oraria non ha mai superato la soglia di allarme e la soglia di informazione. L'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana non è mai stato superato nella campagna relativa al "semestre invernale" ed è stato superato in 17 giornate nella campagna relativa al "semestre estivo" (32% dei giorni di tale campagna). La media del periodo relativo al "semestre estivo" è superiore a quella del "semestre invernale" (rispettivamente pari a 82 µg/m³ e 27 µg/m³). La dipendenza di questo inquinante da alcune variabili meteorologiche, temperatura e radiazione solare in particolare, comporta una certa variabilità da un anno all'altro, pur in un quadro di vasto inquinamento diffuso.

Riferimenti normativi

Inquinante	Valore Riferimento	Parametro	Valore Dlg 155/2010
O ₃	Soglia di informazione	Superamento valore orario	180 µg/m ³
	Soglia di allarme	Superamento valore orario	240 µg/m ³
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	Massimo giornaliero media mobile su 8 ore	120 µg/m ³

Risultati



BENZENE C₆H₆

Descrizione

Idrocarburo liquido, incolore e dotato di un odore caratteristico. In ambito urbano gli autoveicoli rappresentano la principale fonte di emissione: in particolare, circa l'85% è immesso nell'aria per combustione, nei gas di scarico, mentre il restante 15% per evaporazione del combustibile dal serbatoio e dal motore e durante le operazioni di rifornimento.

Commento

Il campionamento ha avuto una resa complessiva del 100%.

La media ponderata dei due periodi calcolata a Abano Terme, pari a 1.7 µg/m³, è ampiamente inferiore al valore limite annuale di 5 µg/m³. Le medie di periodo delle concentrazioni giornaliere sono risultate pari a 2.2 µg/m³ nel periodo del "semestre invernale" e 0.9 µg/m³ nel periodo del "semestre estivo".

Negli stessi due periodi di monitoraggio la media complessiva delle concentrazioni giornaliere di benzene misurate presso la stazione fissa di confronto di Padova Mandria, è risultata pari a 1.4 µg/m³.

La media complessiva rilevata presso il sito di Abano Terme è quindi superiore a quella misurata presso il sito fisso di riferimento di fondo urbano. Entrambi i valori risultano comunque al di sotto del valore limite annuale.

Risultati

	Benzene (µg/m ³)	
	Abano Terme	Padova - Mandria
	via Alessandro Volta FU	via Cà Rasi FU
MEDIA SEMESTRE INVERNALE	2.2	2.2
MEDIA SEMESTRE ESTIVO	0.9	<0.5
MEDIA PONDERATA SEMESTRI INVERNALE E ESTIVO	1.7	1.4

Riferimenti normativi

Inquinante	Valore Riferimento	Parametro	Valore Dlgs 155/2010
C ₆ H ₆	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	5.0 µg/m ³

MONOSSIDO DI CARBONIO CO

Descrizione

Gas incolore e inodore, è prodotto dalla combustione incompleta delle sostanze contenenti carbonio.

A livello regionale le fonti antropiche sono costituite principalmente dalla combustione non industriale, seguono i trasporti su strada (INEMAR VENETO).

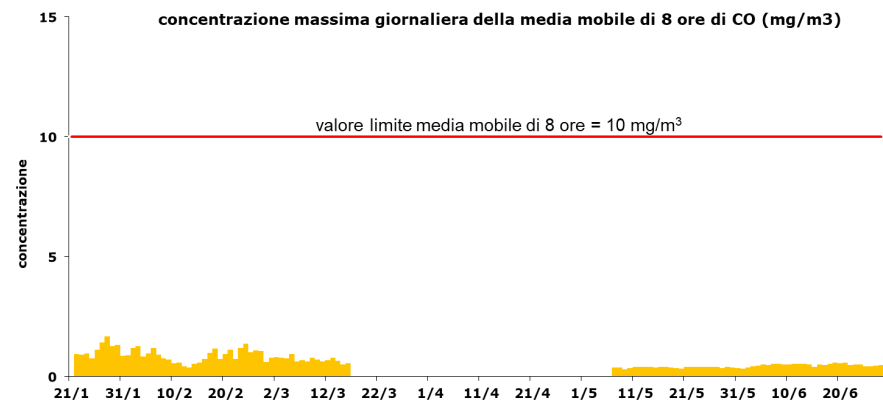
Commento

Il campionamento ha avuto una resa complessiva almeno del 93%.

Durante le due campagne di monitoraggio la concentrazione di monossido di carbonio non ha mai superato il valore limite, in linea con quanto si rileva presso tutte le stazioni di monitoraggio della Provincia di Padova.

Le medie di periodo sono risultate pari a 0.6 e 0.4 mg/m³ rispettivamente per il "semestre invernale" e per il "semestre estivo".

Risultati



Riferimenti normativi

Inquinante	Valore Riferimento	Parametro	Valore Dlg 155/2010
CO	Limite per la protezione della salute umana	Massimo giornaliero della media mobile su 8 ore	10 mg/m ³

BIOSSIDO DI ZOLFO SO₂

Descrizione

Il biossido di zolfo si forma prevalentemente durante i processi di combustione di combustibili solidi e liquidi per la presenza di zolfo sia come impurezza che come costituente nella formulazione molecolare del combustibile stesso. A livello regionale le fonti di emissione principale sono la combustione nell'industria, la produzione di energia e la trasformazione di combustibili, la combustione non industriale e i processi produttivi (INEMAR VENETO).

Commento

Il campionamento ha avuto una resa complessiva del 94%.

Durante le due campagne di monitoraggio, la concentrazione di biossido di zolfo è stata ampiamente inferiore ai valori limite, come tipicamente accade presso tutte le stazioni di monitoraggio della Provincia di Padova.

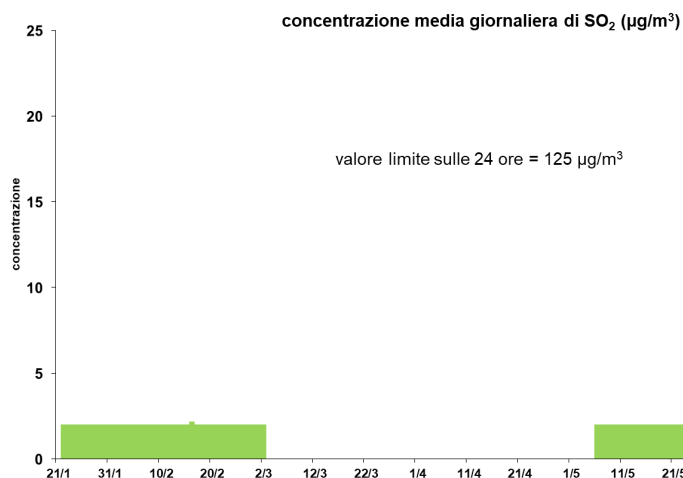
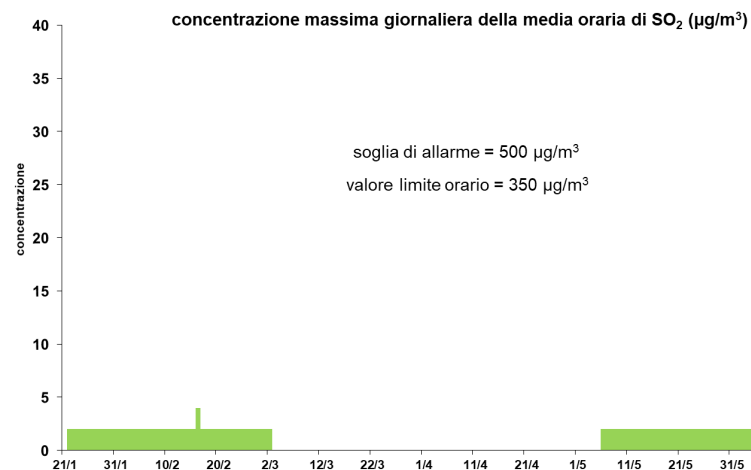
La media complessiva delle concentrazioni orarie misurate nei due periodi è risultata inferiore al valore di quantificazione ($<3 \mu\text{g}/\text{m}^3$), quindi ampiamente inferiore al limite per la protezione degli ecosistemi.

Le medie del "semestre invernale" e del "semestre estivo" sono risultate entrambe inferiori al valore di quantificazione.

Riferimenti normativi

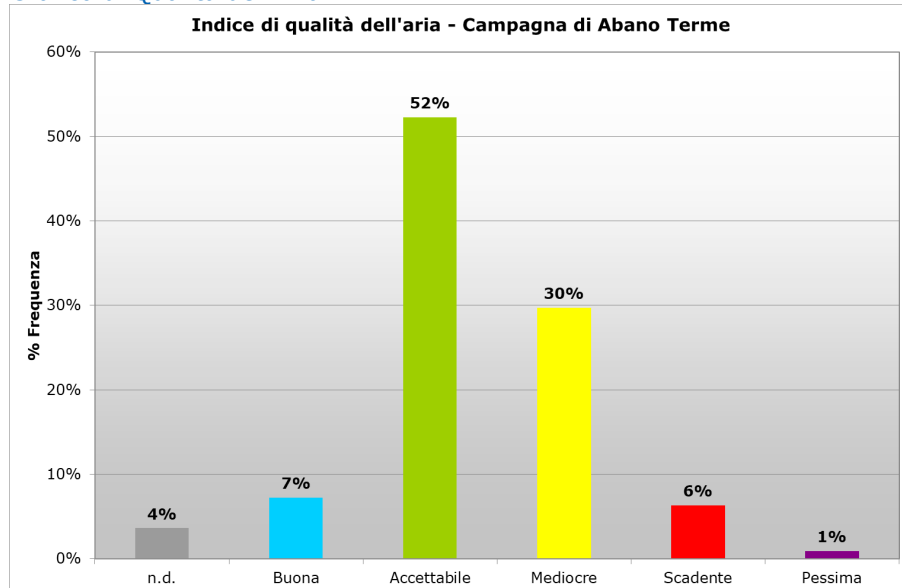
Inquinante	Valore Riferimento	Parametro	Valore Dlgs 155/2010
SO ₂	Soglia di allarme	Superamento per 3 ore consecutive	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Limite orario protezione della salute umana	Media su 1 ora	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, non più di 24 volte/anno
	Limite su 24 ore protezione della salute umana	Media su 24 ore	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, non più di 3 volte/anno
	Limite per la protezione degli ecosistemi	Media annua e media inverno	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Risultati



INDICE DI QUALITÀ DELL'ARIA

Grafico di Qualità dell'Aria



Commento

L'adozione da parte di ARPAV dell'indice sintetico di qualità dell'aria, basato sull'andamento delle concentrazioni di PM10, biossido di azoto e ozono, permette di evidenziare che nel 52% delle giornate di monitoraggio eseguite a Abano Terme la qualità dell'aria è stata giudicata accettabile, nel 30% mediocre, nel 7% buona, nel 6% scadente e nell'1% pessima.

Approfondimenti sull'Indice di Qualità dell'aria

Dall'anno 2014 ARPAV, valutati i diversi indici di qualità dell'aria utilizzati in ambito nazionale e internazionale, ha deciso di utilizzare l'indice già in uso presso ARPA Emilia Romagna.

Un indice di qualità dell'aria è una grandezza che permette di rappresentare in maniera sintetica lo stato di qualità dell'aria tenendo conto contemporaneamente del contributo di più inquinanti atmosferici.

L'indice, associato ad una scala di giudizi sulla qualità dell'aria, rappresenta uno strumento di immediata lettura, svincolato dalle unità di misura e dai limiti di legge che possono essere di difficile comprensione.

Più nello specifico, l'indice di qualità dell'aria fa riferimento a cinque classi di giudizio (buona, accettabile, mediocre, scadente e pessima) a cui sono associati altrettanti cromatismi e viene calcolato in base ad indicatori di legge relativi a tre inquinanti critici in Veneto:

- concentrazione media giornaliera di PM10;
- valore massimo orario di biossido di azoto;
- valore massimo delle medie su 8 ore di ozono.

Le prime due classi (buona e accettabile) informano che per nessuno dei tre inquinanti vi sono stati superamenti dei relativi indicatori di legge e che quindi non vi sono criticità legate alla qualità dell'aria nella stazione esaminata. Le altre tre classi indicano che almeno uno dei tre inquinanti considerati ha superato il relativo indicatore di legge. In questo caso la gravità del superamento determina il giudizio assegnato, quindi è possibile distinguere situazioni di moderato superamento da situazioni significativamente più critiche.

L'indice di qualità dell'aria adottato è un indice cautelativo e cioè esprime un giudizio sulla qualità dell'aria basandosi sempre sullo stato del peggiore fra i tre inquinanti considerati (per ulteriori approfondimenti: <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/qualita-dellaria/iqa>).

SITUAZIONE METEOROLOGICA NEI PERIODI DELLE CAMPAGNE

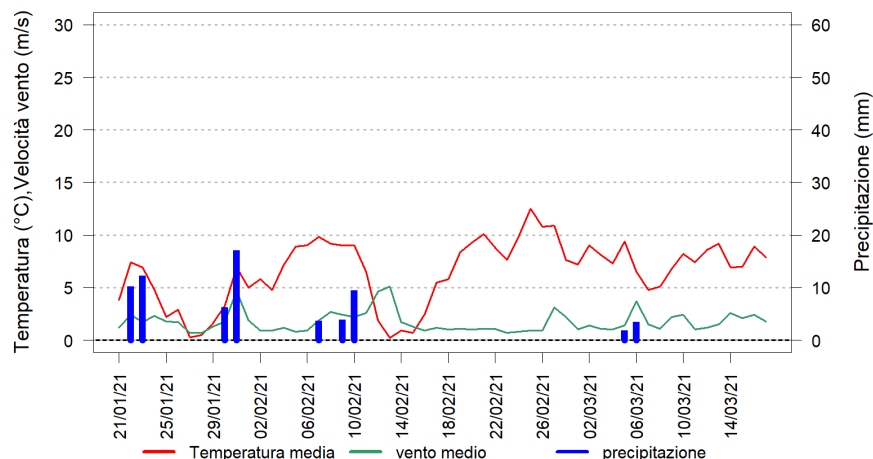
Parametri considerati

Il vento medio e la precipitazione favoriscono rispettivamente la dispersione e la deposizione degli inquinanti.

La temperatura ha un ruolo più complesso all'interno del PBL (strato di rimescolamento planetario). Essa, infatti, da un lato ha un ruolo diretto sull'accumulo o sulla dispersione degli inquinanti (ad esempio attraverso la formazione di inversioni termiche, l'innescò di moti turbolenti, convettivi, etc), e dall'altro rappresenta un buon indicatore dell'attivazione dei processi fotochimici che in troposfera danno origine ad inquinanti secondari quali l'ozono, essendo strettamente legata all'irraggiamento.

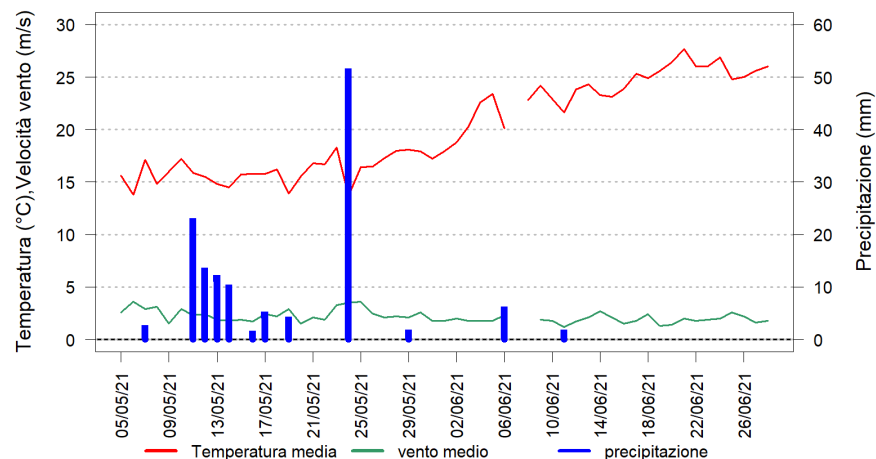
Andamento parametri meteo campagna invernale

Andamento giornaliero dei parametri meteorologici a Legnaro
Periodo: 21/01/2021 - 17/03/2021



Andamento parametri meteo campagna estiva

Andamento giornaliero dei parametri meteorologici a Legnaro
Periodo: 05/05/2021 - 28/06/2021



Commento

I grafici riportano per ciascuna campagna di monitoraggio l'andamento giornaliero della precipitazione, dell'intensità del vento medio a 10 m e della temperatura media registrati nella stazione meteo ARPAV di Legnaro.

L'analisi delle condizioni favorevoli alla dispersione degli inquinanti nel corso delle due campagne evidenzia che nel corso della campagna invernale sono state di poco prevalenti, con circa il 55% dei casi, le condizioni poco dispersive, mentre durante la campagna estiva hanno prevalso le condizioni abbastanza dispersive (circa 80% dei casi); in entrambi i periodi la dispersione è stata favorita soprattutto dalla ventilazione. Nel corso della campagna estiva, inoltre, l'analisi delle condizioni favorevoli alla formazione di ozono in termini di temperatura massima giornaliera, evidenzia il prevalere di condizioni poco favorevoli alla formazione di ozono (che si sono verificate in poco più del 60% dei casi).

ALTRE INFORMAZIONI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La stazione mobile è dotata di analizzatori in continuo per il campionamento e la misura degli inquinanti chimici individuati dalla normativa vigente: monossido di carbonio, acido solfidrico, biossido di azoto, ossidi di azoto e ozono, nonché di strumenti per la misura giornaliera delle polveri PM10. Sui PM10 vengono determinati gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), in particolare il benzo(a)pirene attraverso successive analisi di laboratorio. I rilievi per determinare la concentrazione media di benzene, ammoniaca e acido solfidrico in aria sono stati effettuati con campionatori passivi posizionati al riparo dalle precipitazioni atmosferiche ad un'altezza di circa 2.5 m dal suolo, lasciati in situ mediamente per una settimana e poi sottoposti ad analisi di laboratorio. Per tutti gli inquinanti considerati risultano in vigore i limiti individuati dal DLgs 155/2010, attuazione della Direttiva 2008/50/CE. Gli inquinanti da monitorare e i limiti stabiliti sono rimasti invariati rispetto alla disciplina precedente, eccezion fatta per il particolato PM2.5, i cui livelli nell'aria ambiente sono stati regolamentati con detto decreto. La zonizzazione di riferimento della qualità dell'aria è quella in vigore dal 01/01/2021, DGRV 1855/2020, al cui allegato C si trova la classificazione dei comuni del Veneto in tema di qualità dell'aria.

EFFICIENZA DI CAMPIONAMENTO

Per assicurare il rispetto degli obiettivi di qualità previsti per legge e l'accuratezza delle misurazioni, la normativa stabilisce dei criteri in materia di incertezza dei metodi di valutazione, di periodo minimo di copertura e di raccolta minima dei dati. Per le misurazioni indicative e per la maggior parte dei parametri il periodo minimo di copertura deve essere almeno del 14% nell'arco dell'intero anno civile (pari a 52 giorni/anno), con una resa del 90%. Tali misurazioni possono essere uniformemente distribuite nell'arco dell'anno civile o, in alternativa, effettuate per otto settimane equamente distribuite nell'arco di 365 giorni. Nella pratica, le otto settimane di misura possono essere organizzate con rilievi svolti in due periodi, di quattro settimane consecutive ciascuno, tipicamente nel semestre invernale (1 ottobre – 31 marzo) ed in quello estivo (1 aprile – 30 settembre), caratterizzati da una diversa prevalenza delle condizioni di rimescolamento dell'atmosfera. Per gli IPA e per i metalli è possibile applicare un periodo di copertura più basso, ma non inferiore al 6%, purché si dimostri che l'incertezza estesa nel calcolo della media annuale sia rispettata. Per l'ozono il periodo minimo di copertura deve essere maggiore al 10% durante l'estate (pari a 36 giorni/anno).

METODOLOGIA DI STIMA PM10 ANNUO

Allo scopo di valutare il rispetto dei valori limite di legge previsti dal D.Lgs. n. 155/10 per il parametro PM10, ovvero il rispetto del Valore Limite sulle 24 ore di 50 µg/m³ e del Valore Limite annuale di 40 µg/m³, nei siti presso i quali si realizza una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria di durata limitata (misurazioni indicative), viene utilizzata una metodologia di calcolo elaborata dall'UQA. Tale metodologia confronta il "sito sporadico" (campagna di monitoraggio) con una stazione fissa, considerata rappresentativa. Sulla base di considerazioni statistiche è possibile stimare, per il sito sporadico, il valore medio annuale ed il 90° percentile delle concentrazioni di PM10; quest'ultimo parametro statistico è rilevante in quanto corrisponde, in una distribuzione di 365 valori, al 36° valore massimo. Poiché per il PM10 sono consentiti 35 superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m³, in una serie annuale di 365 valori giornalieri, il rispetto del valore limite è garantito se il 36° valore in ordine di grandezza è minore di 50 µg/m³.

STRUMENTAZIONI E ANALISI

Gli analizzatori in continuo allestiti a bordo della stazione mobile presentano caratteristiche conformi al D.Lgs. 155/2010 ed effettuano l'acquisizione, la misura e la registrazione dei risultati in modo automatico. Il campionamento del particolato PM10 è realizzato con una linea di prelievo sequenziale che utilizza filtri in quarzo da 47mm di diametro e cicli di prelievo di 24 ore. Al termine le polveri fini PM10 sono determinate per via gravimetrica con metodo UNI EN12341:2014. La determinazione analitica sulle polveri PM10 degli idrocarburi policiclici aromatici viene effettuata al termine del ciclo di campionamento sui filtri esposti con il metodo UNI EN 15549:2008 (HPLC). La ricerca degli inquinanti prelevati con i campionatori passivi è effettuata con i metodi indicati dalla Fondazione Maugeri, edizione 1-2006, manuale radiello. Con riferimento ai risultati riportati si precisa che eventuali dati di concentrazione inferiori ai limiti di quantificazione sono stati sostituiti con un valore pari a metà del limite stesso, in coerenza con le convenzioni utilizzate da ARPAV per il calcolo degli indicatori previsti dalla normativa. Si è scelto pertanto di attribuire tale valore ai dati inferiori al limite di quantificazione, differente a seconda dello strumento impiegato e della metodologia adottata. Ai fini delle elaborazioni e per la valutazione della conformità al valore limite si utilizzano le regole di accettazione e rifiuto semplici, che considerano le singole misure prive di incertezza e il valore medio come numero esatto.

LINK UTILI

MATRICE ARIA: <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria>

INQUINANTI ATMOSFERICI: <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/qualita-dellaria/approfondimenti/inquinanti-atmosferici>

METODI DI MISURA: <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/qualita-dellaria/approfondimenti/metodi-di-misura-inquinanti-atmosferici>

CALCOLO IQA: <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/qualita-dellaria/iqa>

INEMAR VENETO: <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/emissioni-di-inquinanti/inventario-emissioni>

ZONIZZAZIONE: http://bur.regione.veneto.it/BurVServices/Pubblica/Download.aspx?name=Dgr_1855_20_AllegatoC_437909.pdf&type=9&storico=False

Progetto e realizzazione**Dipartimento Regionale Qualità dell'Ambiente**

Responsabile: R. Bassan

Unità Organizzativa Monitoraggio Aria

Responsabile: G. Marson

Autori: R.Millini, *P.Baldan, C. Lanzoni, A.Pagano, M.Ravazzolo, S.Rebeschini*

Con la collaborazione di**Dipartimento Regionale Sicurezza del Territorio****Unità Organizzativa Meteorologia e Climatologia**

Responsabile: A. Bonini Baraldi

Autore: M. Sansone

Dipartimento Regionale Laboratori**Unità Organizzativa Inquinamento Atmosferico**

Responsabile: G. Formenton

È consentita la riproduzione di testi, tabelle, grafici ed in genere del contenuto del presente rapporto esclusivamente con la citazione della fonte.

Data di pubblicazione: 20/10/2021



ARPAV

Agenzia Regionale per la Prevenzione e
Protezione Ambientale del Veneto

Direzione Generale

Via Ospedale Civile, 24 - 35121 Padova - Italia

Tel. +39 049 82 39301

Fax. +39 049 66 0966

e-mail: urp@arpa.veneto.it

e-mail certificata: protocollo@pec.arpa.veneto.it

sito istituzionale: www.arpa.veneto.it

ALLEGATO B

Tabella Inquinamento Aria periodo invernale 2020-2021

Tabella 10 Numero di giorni nei diversi livelli di allerta del periodo invernale 2021-2022

SINTESI GIORNI ALLERTA		ott-21			nov-21			dic-21			gen-22			feb-22			mar-22			apr-22			INVERNO 2021/2022		
Zona o Comune	stazione di rif./modello	LIV 0	LIV 1	LIV 2	LIV 0	LIV 1	LIV 2	LIV 0	LIV 1	LIV 2	LIV 0	LIV 1	LIV 2	LIV 0	LIV 1	LIV 2	LIV 0	LIV 1	LIV 2	LIV 0	LIV 1	LIV 2	LIV 0	LIV 1	LIV 2
Zona Venezia	VE-Bissuola	31	0	0	30	0	0	27	4	0	11	10	10	24	0	4	31	0	0	30	0	0	184	14	14
Zona Treviso	TV- Via Lancieri di Novara	31	0	0	30	0	0	22	9	0	9	12	10	24	0	4	31	0	0	30	0	0	177	21	14
Zona Padova	PD-Mandria	31	0	0	30	0	0	24	7	0	14	7	10	24	0	4	31	0	0	30	0	0	184	14	14
Zona Vicenza	VI- Quartiere Italia	31	0	0	30	0	0	29	2	0	14	7	10	20	4	4	31	0	0	30	0	0	185	13	14
Zona Verona	VR-Giarol	31	0	0	30	0	0	31	0	0	24	7	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	205	7	0
Zona Belluno	BL- Parco Città Bologna	31	0	0	30	0	0	31	0	0	31	0	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	212	0	0
Zona Feltre	Area Feltrina	31	0	0	30	0	0	29	2	0	31	0	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	210	2	0
Zona Castelfranco Veneto	modello	31	0	0	30	0	0	27	4	0	9	22	0	24	4	0	31	0	0	30	0	0	182	30	0
Zona Conegliano	Conegliano	31	0	0	30	0	0	31	0	0	31	0	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	212	0	0
Zona Mansuè	Mansuè	31	0	0	30	0	0	29	2	0	22	9	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	201	11	0
Zona Mirano	modello	31	0	0	30	0	0	20	11	0	5	12	14	24	0	4	31	0	0	30	0	0	171	23	18
Zona San Donà di Piave	San Donà	31	0	0	30	0	0	27	4	0	11	20	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	188	24	0
Zona Chioggia	modello	31	0	0	30	0	0	31	0	0	28	3	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	209	3	0
Zona Adria	Adria	31	0	0	30	0	0	31	0	0	28	3	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	209	3	0
Zona Rovigo	RO- Borsea	31	0	0	30	0	0	28	3	0	12	16	3	28	0	0	31	0	0	30	0	0	190	19	3
Zona Badia Polesine	Badia Polesine	31	0	0	30	0	0	26	5	0	17	14	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	193	19	0
Zona Este	Este	31	0	0	30	0	0	28	3	0	20	11	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	198	14	0
Zona Cinto Euganeo	Parco Colli	31	0	0	30	0	0	31	0	0	20	8	3	28	0	0	31	0	0	30	0	0	201	8	3
Zona Monselice	Monselice	31	0	0	30	0	0	26	5	0	20	11	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	196	16	0
Zona Piove di Sacco	modello	31	0	0	30	0	0	24	7	0	14	17	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	188	24	0
Zona Cittadella	modello	31	0	0	30	0	0	27	4	0	7	14	10	20	4	4	31	0	0	30	0	0	176	22	14
Zona Bassano del Grappa	modello	31	0	0	30	0	0	31	0	0	31	0	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	212	0	0
Zona Schio	Schio	31	0	0	30	0	0	31	0	0	31	0	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	212	0	0
Zona Legnago	Legnago	31	0	0	30	0	0	28	3	0	19	12	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	197	15	0
Zona San Bonifacio	San Bonifacio	31	0	0	30	0	0	28	3	0	19	12	0	28	0	0	31	0	0	30	0	0	197	15	0

ALLEGATO C

Carta Sottobacini idraulici

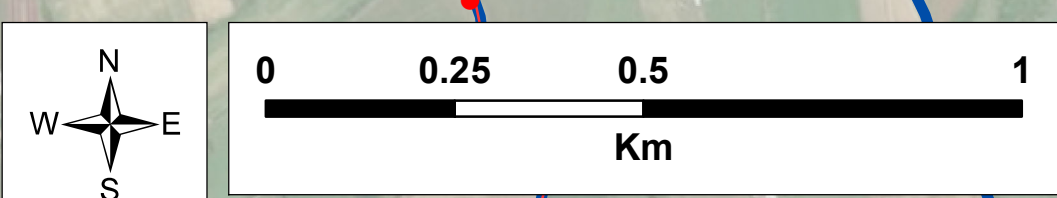
Consorzio di Bonifica Bacchiglione



ALLEGATO D

Carta degli Interventi

Piano delle Acque di Abano Terme



Legenda:
Scala 1:10'000

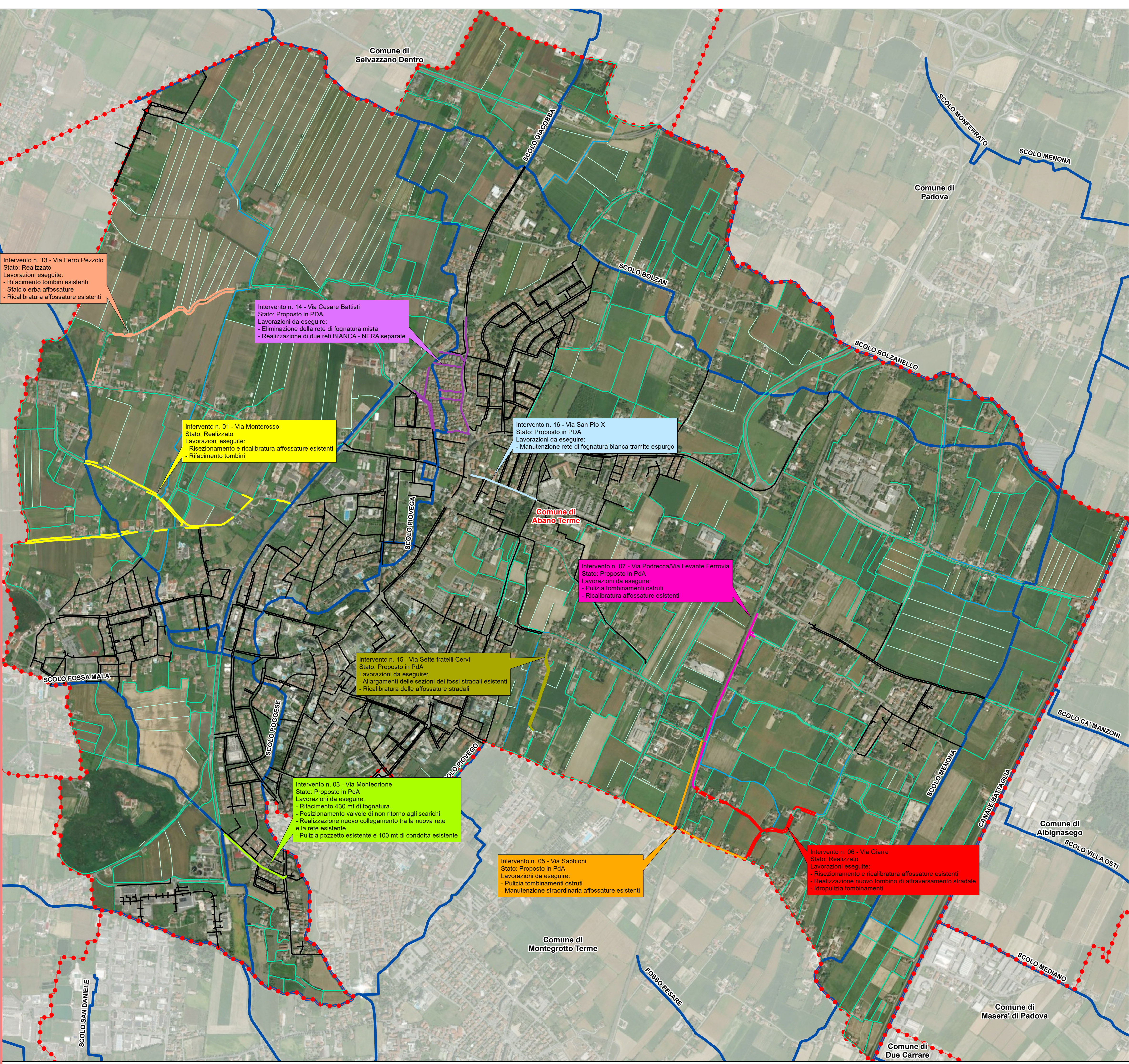
Limiti amministrativi

Idrografia principale

Rete minore
 Capofosso
 Fosso
 Scolina

Fognatura

Interventi
 Intervento via Monterosso
 Intervento via Monteortone
 Intervento via Sabbioni
 Intervento via Giarre
 Intervento via Podrecca/Via Levante Ferrovia
 Intervento via Ferro Pezzolo
 Intervento via Cesare Battisti
 Intervento via Sette fratelli Cervi
 Intervento via San Pio X



Comune di Abano Terme

Piano comunale
delle Acque

Carta degli interventi

Codice
elaborato:
G.01.010
Scala: 1:10'000

Comune di Abano Terme:
Capo Ufficio Tecnico: arch. Leonardo Minozzi

Progettista:
ing. Alessandra Carta
via VIII febbraio, 5
Abano Terme (PD)
acarta@studiocarta.eu



ing. Alessandra Carta

Alessandra Carta



Revisione	Data	Descrizione	Progettista
00	Feb 2019	Prima emissione	A. Carta
01	Mag 2019	Rev e agg a seguito di osservazioni comune	A. Carta
02	Lug 2019	Integrazioni CDB	A. Carta

ALLEGATO E

Corpi Idrici Interesse Inquinamento

Regione Veneto – Direttiva 2000/60/CE



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Direttiva 2000/60/CE

Decreto Legislativo n. 152/2006

Corpi idrici fluviali e lacustri di interesse per la Direttiva 2000/60/CE

(DGR n. 3 del 04/01/2022)

Tav. A

Scala: 1:250.000

Data: marzo 2022

Sistema di riferimento: Gauss Boaga, fuso Ovest

0 5 10 20 Km

ARPAV
Dipartimento Regionale Qualità dell'Ambiente
Unità Organizzativa Qualità Acque Interne

ARPAV - Agenzia Regionale per la Protezione
e Prevenzione Ambientale del Veneto



Legenda

× Inizio/Fine corpo idrico fluviale

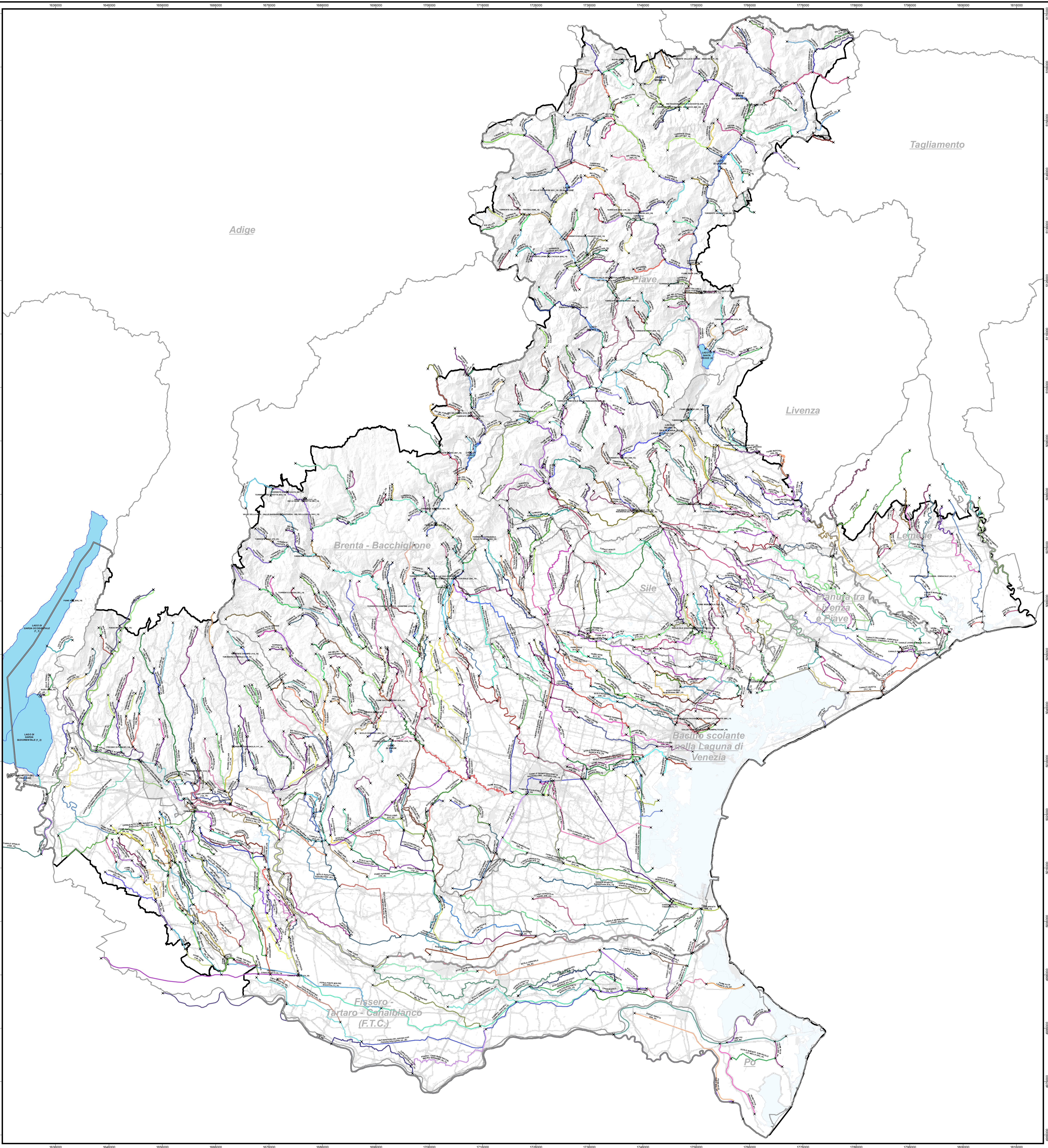
□ Bacino idrografico

▬ Confine Regione del Veneto

■ Corpo idrico lacustre di interesse per la Direttiva 2000/60/CE

—

Corpo idrico fluviale di interesse per la Direttiva 2000/60/CE
Le sigle alfanumeriche (es. "877_10") rappresentano il codice univoco
del corpo idrico



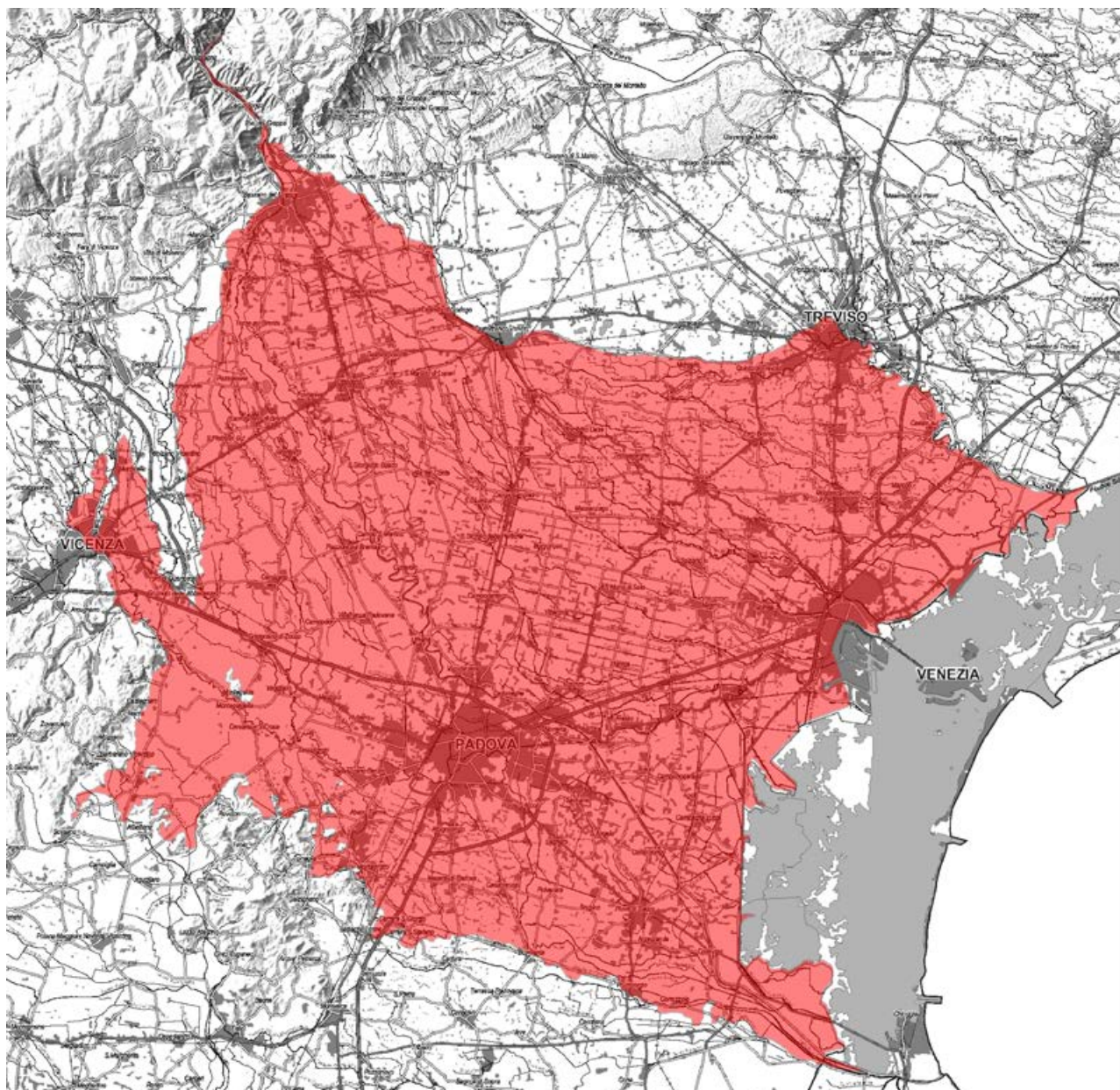
ALLEGATO G

Metallo e Metalloidi nella fascia Brenta (B)

Regione Veneto – Direttiva 2000/60/CE

BRENTA (B)

Metallo o metalloide	Sb	As	Be	Cd	Co	Cr	Hg	Ni	Pb	Cu	Se	Sn	V	Zn
Valore di fondo (mg/kg)	2,0	46	2,1	0,93	16	63	0,51	38	56	110	0,36	6,3	84	143
Limite col. A, D.Lgs 152/2006	10	20	2	2	20	150	1	120	100	120	3	--	90	150



Inquadramento, formazione e caratteristiche generali dei suoli

L'unità deposizionale del fiume Brenta occupa una superficie di 2410 km², si estende dallo sbocco della Valsugana presso Bassano del Grappa fino alla laguna di Venezia ed è delimitata a nord dal fiume Sile e a sud dal Bacchiglione. I sedimenti sono fortemente calcarei, con un contenuto di carbonati intorno al 30-40%.

Nei confronti delle unità deposizionali limitrofe l'unità del Brenta si differenzia in maniera piuttosto netta da quella del Piave, da cui è separata dal Sile, ma in modo più sfumato da quella dell'Astico, a nord-ovest, e dell'Adige, a sud, per cui spesso in molti punti le alluvioni dei diversi fiumi si sono in parte mescolate e

sovrapposte. In queste aree “di confine” è pertanto possibile ritrovare delle concentrazioni di alcuni metalli diverse da quelle tipiche dell’unità.

E’ possibile distinguere, sia all’interno dell’alta che della bassa pianura del Brenta, una parte più antica, con suoli fortemente decarbonatati ed evoluti, da una porzione più recente, dove il processo di riorganizzazione interna dei carbonati è molto debole. Il limite tra queste due pianure è rappresentato dal corso del Naviglio Brenta. La pianura antica si è formata nel corso dell’ultima glaciazione (LGM) per effetto dello scioglimento dei ghiacciai (megafan di Bassano): più a monte si sono deposte le ghiaie e le sabbie (alta pianura) e più a valle i sedimenti più fini (bassa pianura). A questo sistema sedimentario pleistocenico si sono sovrapposti altri due conoidi in età olocenica incidendolo nella parte superiore e sovrapponendosi ad esso nella parte inferiore di bassa pianura.

	B - SUPERFICIALE						B - PROFONDO					
	N Dati	Media	Dev.Std.	Mediana	Quartile inferiore	Quartile Superiore	N Dati	Media	Dev.Std.	Mediana	Quartile inferiore	Quartile Superiore
pH	522	7,9	0,6	8,0	7,8	8,2	383	8,1	0,6	8,3	8,0	8,5
Carb. Org. (%)	512	1,2	1,0	1,0	0,8	1,3	371	0,5	2,1	0,2	0,1	0,4
Calc. tot. (%)	448	10,6	10,5	7	2	18	309	19,9	16,4	19	3	33
Argilla (%)	519	21,2	9,7	19	15	26	378	16,5	10,8	15	8	22
Sabbia (%)	519	33,3	17,1	32	20	44	378	38,5	29,0	32	13	59
CSC (meq/100 g)	436	17,6	7,4	16	13	21	308	14,4	10,1	13	8	19

Tabella B.1: Principali parametri statistici di alcuni caratteri del suolo in superficie (a sinistra) e in profondità (a destra) nell’unità deposizionale del Brenta.

Indagini e risultati

Nell’unità deposizionale sono stati prelevati e analizzati i 536 campioni superficiali e 397 campioni profondi, numeri ampiamente adeguati per l’elaborazione statistica.

Si riportano nelle tabelle B.1 e B.2 i risultati delle determinazioni analitiche per metalli e metalloidi e parametri chimici generali del suolo, negli orizzonti superficiali e profondi.

B - SUPERFICIALE									B - PROFONDO								
	N dati	Media	Dev.Std.	Mediana	Quartile Inferiore	Quartile Superiore	95° Percentile	99° Percentile		N dati	Media	Dev.Std.	Mediana	Quartile Inferiore	Quartile Superiore	95° Percentile	99° Percentile
Sb	305	0,89	0,54	0,71	0,56	0,97	2,0	2,8	Sb	339	0,70	0,50	0,58	0,37	0,85	1,8	2,4
As	498	21,7	8,35	20	16	27	37	48	As	374	23,5	13,4	22	14	30	46	67
Be	215	1,19	0,46	1,1	0,90	1,5	1,9	2,6	Be	198	1,16	0,58	1,1	0,76	1,5	2,1	2,8
Cd	534	0,49	0,24	0,44	0,25	0,67	0,90	1,2	Cd	396	0,42	0,26	0,25	0,25	0,52	0,93	1,3
Co	493	10,6	2,62	10	8,9	12	15	17	Co	384	10,00	3,46	9,7	7,6	12	16	19
Cr	529	33,4	14,1	31	23	41	60	74	Cr	397	29,8	16,4	27	19	37	63	84
Hg	516	0,13	0,19	0,06	0,03	0,14	0,51	1,0	Hg	388	0,05	0,10	0,03	0,03	0,04	0,17	0,56
Ni	536	24,0	7,86	23	19	28	37	50	Ni	378	23,1	8,22	23	17	28	38	46
Pb	524	31,9	12,6	30	23	38	56	75	Pb	391	20,0	11,1	19	12	28	38	54
Cu	483	46,4	33,3	36	27	52	110	170	Cu	368	22,8	8,98	22	17	28	40	48
Se	210	0,18	0,14	0,12	0,10	0,23	0,36	0,69	Se	193	0,13	0,11	0,10	0,10	0,10	0,27	0,69
Sn	209	3,35	1,77	3,0	2,1	4,2	6,3	9,4	Sn	193	2,65	1,31	2,4	1,7	3,5	4,8	6,4
V	216	47,4	17,5	43	36	55	79	100	V	199	45,5	20,4	42	30	55	84	110
Zn	492	101,1	25,7	97	84	115	143	182	Zn	388	77,6	30,3	75	57	98	129	152

Tabella B.2: Principali parametri statistici delle concentrazioni di metalli e metalloidi in superficie (a sinistra) e in profondità (a destra) nell’unità deposizionale del Brenta; dati espressi in mg/kg.

Alcuni metalli hanno concentrazioni superiori al limite di legge per le aree residenziali/a verde:

- l'**arsenico** in entrambi gli orizzonti, superficiale e profondo, per il 95° percentile ma anche nei valori medi e mediani della popolazione di dati considerata,
- il **berillio** per il 95° percentile in profondità ma soltanto nel 99° in superficie,
- il **rame** nel 99° percentile in superficie,
- il **mercurio** nel 99° percentile in superficie ma non in profondità,
- il **vanadio** come 99° percentile in superficie e in profondità,
- lo **zinco** come 99° percentile in superficie e in profondità.

Per antimonio, cadmio, cobalto, cromo, nichel, piombo, selenio e stagno non sono stati riscontrati superamenti del limite.

Per **arsenico** e **berillio** il superamento è di origine naturale e non antropica.

Arsenico

Come già riportato nel precedente volume (ARPAV, 2011), per l'arsenico gli elevati valori riscontrati nella pianura del Brenta sono probabilmente ricollegabili ai giacimenti minerali contenenti arsenopirite (FeAsS) presenti in alta Valsugana (provincia di Trento), nei pressi di Levico e Roncegno. Questa ipotesi trova conferma con quanto è stato descritto in uno studio nel territorio comunale di Levico Terme (TN), che riporta di un contenuto in arsenico in 120 siti variante da 7 a 125 mg/kg con un 90° percentile di 82 mg/kg (Rampanelli e Lorenzin, 2008).

Analizzando il contenuto di arsenico nell'unità deposizionale del Brenta si è notato che nelle diverse province di suoli (livello L2 della carta dei suoli del Veneto, figura B.1), individuate sulla base della morfologia e granulometria dei sedimenti (suddivisione tra alta e bassa pianura) e dell'età delle superfici (pianura antica e recente), i valori riscontrati sono molto diversi. In particolare nella bassa pianura antica (indicata con la sigla BA) il contenuto di arsenico è più alto rispetto a tutte le altre unità, in superficie ma soprattutto in profondità (tabella B.3 e figura B.2); queste differenze sono state confermate da test statistici parametrici (HSD diseguali) e non parametrici (test di Kruskal-Wallis). Le differenze tra pianura antica e recente si possono spiegare con i cambiamenti del bacino d'origine del materiale sedimentario dal pleistocene all'olocene, nel primo caso più ricco di arsenico.

Nella pianura antica si osserva inoltre un contenuto mediamente superiore negli orizzonti profondi rispetto a quelli superficiali con valore del 95° percentile che nella bassa pianura antica (BA) arriva a 51 mg/kg, superiore a quello di 47 mg/kg individuato per l'intero bacino del Brenta; in questa area il contenuto di arsenico è più alto nei suoli a tessitura fine (con maggior contenuto di argilla) delle aree morfologicamente depresse e gradualmente più basso nei suoli con tessiture più grossolane della pianura indifferenziata e dei dossi (figura B.3 tabella B.4).

Nella pianura recente (BR) il valore in superficie è mediamente più elevato di quello rilevato in profondità, pur essendoci, soprattutto in bassa pianura, contenuti localmente elevati anche negli orizzonti profondi (il 95° percentile è infatti di 36 mg/kg).

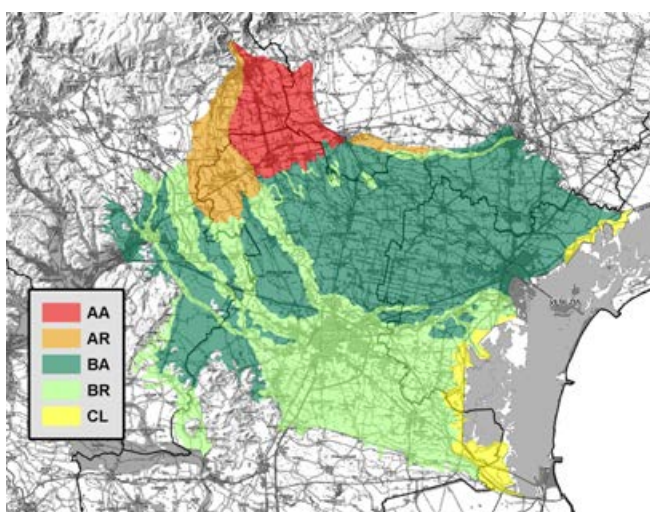


Figura B.1: Unità deposizionale del Brenta: suddivisione nelle province di suolo (L2) della carta dei suoli del Veneto. AA= alta pianura antica; AR= alta pianura recente; BA= bassa pianura antica; BR= bassa pianura recente; CL=lagunare.

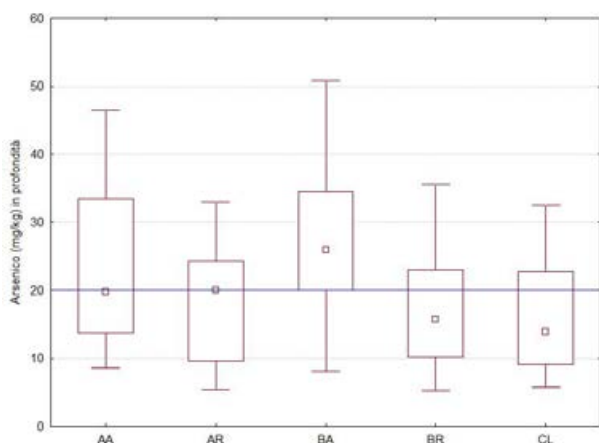


Figura B.2: Contenuto totale di arsenico (mg/kg) in profondità nelle province di suolo identificate nell'unità deposizionale del Brenta. Box plot con mediana e percentile (5°, 25°, 75° e 95°); in blu il limite di colonna A del D.Lgs 152/2006.

	Arsenico					
	N Dati	Media	Dev.Std.	Mediana	Quartile inferiore	Quartile Superiore
AA	19	24,7	15,6	20	14	34
AR	18	19,1	14,2	20	10	24
BA	198	27,6	12,9	26	20	34
BR	105	17,9	10,7	16	10	23
CL	23	18,0	16,9	14	9	23

Tabella B.3: Principali parametri statistici dell'arsenico in profondità nelle province di suolo identificate nell'unità deposizionale del Brenta; dati espressi in mg/kg. Legenda AA= alta pianura antica; AR= alta pianura recente; BA= bassa pianura antica; BR= bassa pianura recente; CL= lagunare.

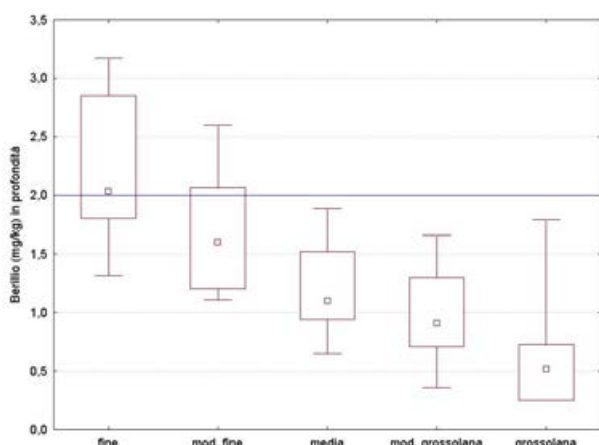


Figura B.4: Contenuto totale di berillio (mg/kg) in profondità nella pianura del Brenta in base alle classi tessiture USDA aggregate. Fine= A, AS, AL; Mod. fine= FSA, FA, FLA; Media= F, FL, L; Mod. grossolana= FS; Grossolana= SF, S. Box plot con mediana e percentile (5°, 25°, 75° e 95°); in blu il limite di colonna A del D.Lgs 152/2006.

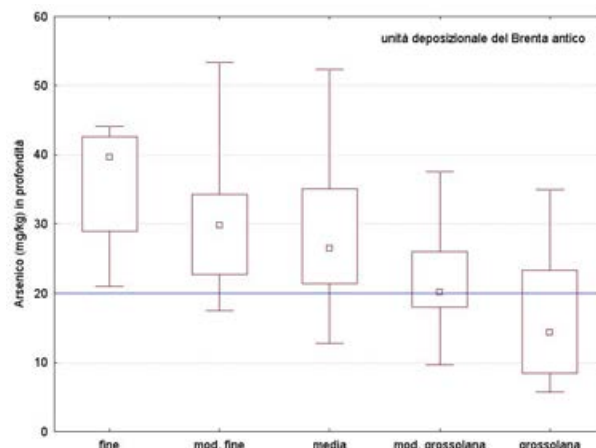


Figura B.3: Contenuto totale di arsenico (mg/kg) in profondità nella bassa pianura antica del Brenta in base alle classi tessiture USDA aggregate. Fine= A, AS, AL; Mod. fine= FSA, FA, FLA; Media= F, FL, L; Mod. grossolana= FS; Grossolana= SF, S. Box plot con mediana e percentile (5°, 25°, 75° e 95°); in blu il limite di colonna A del D.Lgs 152/2006.

	Arsenico					
	N Dati	Media	Dev.Std.	Mediana	Quartile inferiore	Quartile Superiore
fine	6	35,4	10,3	40	29	43
mod. fine	34	30,9	11,3	30	23	34
media	111	28,9	13,3	27	21	35
mod. gross.	21	22,9	9,1	20	18	26
grossolana	23	17,9	11,7	14	9	23

Tabella B.4: Principali parametri statistici dell'arsenico in profondità nella bassa pianura antica del Brenta in base alle classi tessiture USDA aggregate. Fine= A, AS, AL; Mod. fine= FSA, FA, FLA; Media= F, FL, L; Mod. grossolana= FS; Grossolana= SF, S.

	Berillio					
	N Dati	Media	Dev.Std.	Mediana	Quartile inferiore	Quartile Superiore
fine	5	2,23	0,82	2,0	1,8	2,9
mod. fine	24	1,72	0,54	1,6	1,2	2,1
media	98	1,20	0,42	1,1	0,9	1,5
mod. gross.	29	1,02	0,45	0,9	0,7	1,3
grossolana	28	0,65	0,54	0,5	0,3	0,7

Tabella B.5: Principali parametri statistici del berillio in profondità nella pianura del Brenta in base alle classi tessiture USDA aggregate. Fine= A, AS, AL; Mod. fine= FSA, FA, FLA; Media= F, FL, L; Mod. grossolana= FS; Grossolana= SF, S.

Berillio

Per il berillio l'origine naturale delle concentrazioni elevate riscontrate nel bacino deposizionale del Brenta è in linea con i valori elevati riscontrati nell'unità fisiografica SA (Prealpi su calcari duri) e nel materiale parentale calcareo SCA (definito nel volume del 2011) dai quali i sedimenti possono essere derivati. Le concentrazioni sono mediamente più elevate nei suoli a tessitura più fine (figura B.4 e tabella B.5) per i quali si osservano i maggiori superamenti del limite di legge. Inoltre il berillio risulta fortemente correlato in questa unità deposizionale con il vanadio e lo zinco, altri elementi riscontrati in elevate concentrazioni.

Rame

Per il **rame** le concentrazioni elevate riscontrate solo in superficie sono attribuibili ad apporti nei suoli agricoli con le deiezioni zootecniche e fitofarmaci. Le maggiori concentrazioni (figura B.5) sono state riscontrate nei vigneti a causa dei frequenti trattamenti con prodotti fitosanitari a base di rame. Per questo motivo i campioni prelevati dai vigneti sono stati esclusi dalle elaborazioni per il rame e sono stati elaborati a parte e trattati in un paragrafo specifico (capitolo 5); a volte si riscontrano ugualmente valori elevati dell'elemento in appezzamenti oggi coltivati a seminativo ma che un tempo erano occupati dal vigneto, come risulta evidente dall'ampiezza dei "baffi" del box plot di figura B.5.

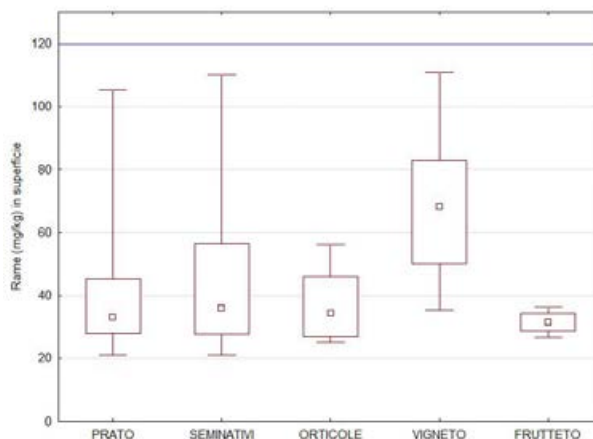


Figura B.5: Contenuto totale di rame (mg/kg) in superficie nella pianura del Brenta in base all'uso del suolo. Box plot con mediana e percentile (5°, 25°, 75° e 95°); in blu il limite di colonna A del D.Lgs 152/2006.

Vanadio e Zinco

Per **vanadio** e **zinco** i valori elevati, al di sopra dei limiti di legge, anche se isolati e per lo più localizzati in corrispondenza dei suoli più argillosi, sono comunque riconducibili a una origine geochimica evidenziata dalla stretta correlazione tra concentrazioni rilevate e tessitura dei suoli (figure B.6 e B.7).

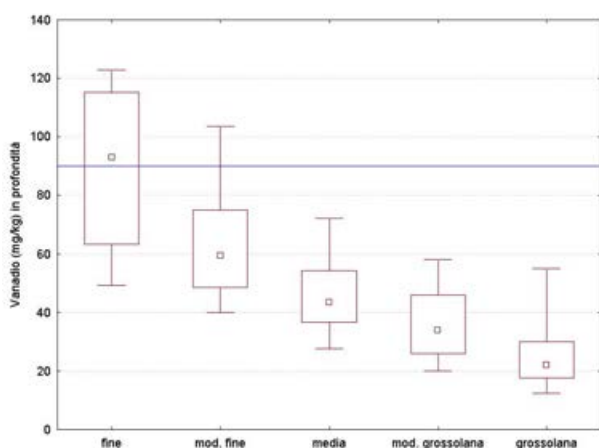


Figura B.6: Contenuto totale di vanadio (mg/kg) in profondità nella pianura del Brenta in base alle classi tessiture USDA aggregate. Fine= A, AS, AL; Mod. fine= FSA, FA, FLA; Media= F, FL, L; Mod. grossolana= FS; Grossolana= SF, S. Box plot con mediana e percentile (5°, 25°, 75° e 95°); in blu il limite di colonna A del D.Lgs 152/2006.

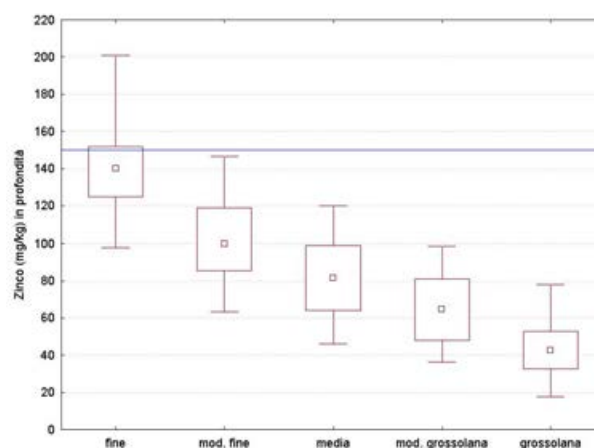


Figura B.7: Contenuto totale di zinco (mg/kg) in profondità nella pianura del Brenta in base alle classi tessiture USDA aggregate. Fine= A, AS, AL; Mod. fine= FSA, FA, FLA; Media= F, FL, L; Mod. grossolana= FS; Grossolana= SF, S. Box plot con mediana e percentile (5°, 25°, 75° e 95°); in blu il limite di colonna A del D.Lgs 152/2006.

Mercurio

Le concentrazioni più elevate sono state riscontrate nell'intorno di Mestre, spesso in aree pubbliche con terreni non lavorati per cui non si è verificato l'effetto di diluizione nei primi 50 cm dovuto alle lavorazioni che solitamente si ha nei terreni coltivati,

Differenze con le unità deposizionali/fisiografiche limitrofe

I depositi del Brenta si differenziano chiaramente da quelli del Piave per il contenuto più elevato di arsenico e stagno, da quelli dell'Adige per il contenuto più elevato in berillio e stagno; differenze esistono anche con le conoidi dell'Astico (CA) in cui il vanadio è più alto, con le conoidi pedemontane calcaree (CC), in cui nichel, cromo e cobalto sono a concentrazioni più elevate, e con le conoidi pedemontane del sistema Leogra-Timonchio (CL) per vanadio e zinco più elevati.

Relazioni con i caratteri del suolo e tra metalli

Le relazioni tra i diversi elementi e i caratteri del suolo sono più forti negli orizzonti profondi; è particolarmente evidente per quei metalli che possono essere apportati dalle attività umane come il rame per il quale il coefficiente r di correlazione con la CSC passa da 0,07 a 0,47 dalla superficie alla profondità. In generale le correlazioni più forti sono quelle con argilla e CSC, in particolare per vanadio (figura B.8), berillio e zinco (r di 0,70) seguiti da nichel, cromo e cobalto (r di 0,65). La correlazione più forte con il carbonio organico è quella del selenio ($r=0,68$ in profondità), seguito da nichel, cromo e cobalto (r di 0,30, 0,28 e 0,25 rispettivamente).

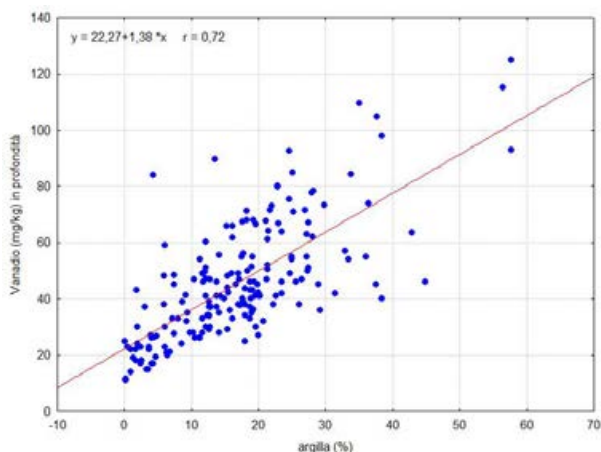


Figura B.8: Correlazione tra contenuto totale di vanadio e di argilla negli orizzonti profondi nell'unità del Brenta.

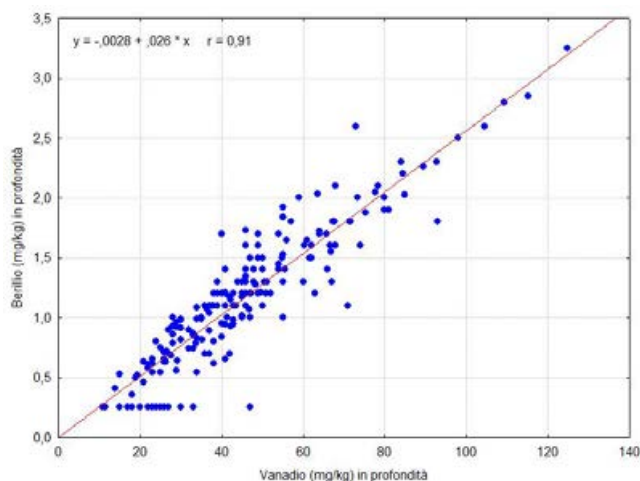


Figura B.9: Correlazione tra contenuto totale di vanadio e di berillio negli orizzonti profondi nell'unità del Brenta.

Lo stesso succede per le relazioni tra i vari elementi: il rame ha correlazioni basse in superficie con la maggior parte degli elementi e altamente significative con molti elementi negli orizzonti profondi (in modo particolare con piombo e zinco con un r di 0,80, seguiti da berillio, cobalto e cromo). Per altri, come il mercurio, le correlazioni con gli altri metalli sono basse sia negli orizzonti superficiali sia in quelli profondi.

	logSb	logAs	logBe	logCd	logCo	logCr	logHg	logNi	logPb	logCu	logSe	logSn	logV	logZn
Fattore 1	-0.72	-0.67	-0.74	-0.29	-0.89	-0.86	-0.36	-0.81	-0.87	-0.86	-0.25	-0.63	-0.71	-0.91
Fattore 2	-0.06	0.34	-0.48	0.48	0.19	0.04	-0.31	0.24	0.20	0.24	-0.27	-0.60	-0.55	0.22
Fattore 3	-0.07	-0.22	0.05	-0.55	0.24	0.30	-0.65	0.34	-0.12	0.00	-0.08	-0.13	0.09	-0.06
Fattore 4	-0.42	-0.08	0.03	0.39	0.11	-0.01	-0.13	0.22	-0.12	-0.07	0.75	-0.04	0.10	-0.09

Tabella B.5: Orizzonti profondi dei suoli dell'unità del Brenta: pesi fattoriali delle variabili per i primi quattro fattori. I valori evidenziati in rosso indicano cluster di variabili.

Le correlazioni più forti, sia in superficie che in profondità, sono tra vanadio e berillio ($r=0,91$ in profondità, figura B.9) e tra vanadio e cromo ($r=0,91$ in profondità); il berillio sembra essere legato, oltre che al vanadio, anche a zinco ($r=0,82$ in profondità), cromo ($r=0,85$), cobalto ($r=0,78$) e stagno ($r=0,79$); forti le relazioni tra nichel, cromo e cobalto.

Dall'analisi delle componenti principali (PCA) si nota come circa il 75% della varianza totale si spiega con 4 fattori: il primo spiega il 48% della varianza, il secondo il 12%, il terzo e il quarto l'8%. All'interno del primo fattore pesano prevalentemente **zinco, rame, cromo, nichel, cobalto e piombo**, al secondo fattore contribuiscono **stagno, vanadio e berillio**, al terzo **mercurio** e, infine, al quarto il **selenio**.

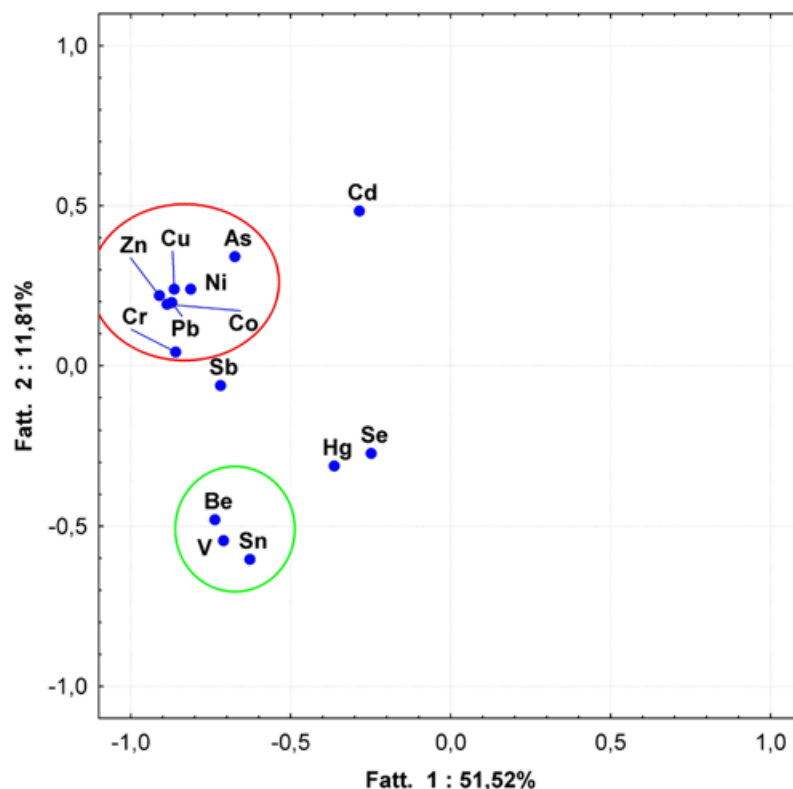


Figura B.10: Orizzonti profondi dei suoli dell'unità del Brenta: grafico dei primi due fattori della PCA e cluster di variabili; cerchiato in rosso il primo, in verde il secondo.

Concentrazione dei metalli a profondità maggiori

Nella parte di unità del Brenta ricadente nel bacino scolante in laguna di Venezia sono stati fatti degli ulteriori approfondimenti, in particolare sono stati prelevati dei campioni a profondità maggiori a quelle solitamente indagate utilizzando le perforazioni per la realizzazione di piezometri per il monitoraggio delle acque profonde; i punti interessati erano 34 e in ciascuno sono stati prelevati due campioni, uno nella frangia capillare (a profondità comprese tra 150 e 480 cm) e uno immediatamente sottostante (tra 230 e 800 cm). I campioni sono stati analizzati per i metalli e i parametri generali del suolo, inoltre nel campione più profondo è stato eseguito il test di cessione in acqua satura di CO_2 . Non sono state rilevate differenze statisticamente significative tra i campioni in funzione della profondità, per cui i 68 campioni analizzati sono stati considerati come parte di un'unica popolazione di dati (tabella B.6).

B – MOLTO PROFONDO								
	N dati	Media	Dev. Std.	Mediana	Quartile Inferiore	Quartile Superiore	95° Percentile	99° Percentile
Sb	68	0,42	0,16	0,39	0,33	0,49	0,71	0,77
As	68	11,28	7,81	9,80	6,03	13,93	22,00	37,62
Be	68	0,40	0,27	0,25	0,25	0,54	1,06	1,23
Cd	68	0,26	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25	0,40
Co	68	6,51	2,25	6,20	5,05	7,73	10,83	12,30
Cr	68	16,06	8,21	15,05	11,45	18,48	33,60	40,96
Hg	68	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,20
Ni	68	14,23	5,33	13,90	10,78	16,10	25,00	30,32
Pb	68	9,76	4,63	9,25	6,60	12,63	18,36	21,33
Cu	68	16,93	6,61	15,90	12,38	19,60	29,30	38,32
Se	68	0,19	0,21	0,10	0,10	0,24	0,48	0,92
Sn	68	1,46	0,79	1,34	0,94	1,74	2,74	4,01
V	68	23,98	9,98	22,00	17,48	27,00	42,00	57,61
Zn	68	56,80	19,55	55,00	43,75	66,75	86,00	111,16

Tabella B.6: Principali parametri statistici dei metalli e metalloidi a profondità superiore a 200 cm nell'unità deposizionale del Brenta; dati espressi in mg/kg.

In generale le concentrazioni dei vari elementi sono risultate inferiori a quelle determinate a minor profondità (contenuto pedo-geochimico, 70-100cm): gli orizzonti molto profondi corrispondono, infatti, in gran parte a un substrato non pedogenizzato e a granulometria più grossolana; la mediana del contenuto in sabbia passa dal 32% del primo metro al 49% degli orizzonti a profondità superiore. Superamenti del limite di legge sono stati rilevati soltanto nel caso dell'**arsenico**, a conferma dell'origine geochimica del contenuto riscontrato nell'unità del Brenta.

B – MOLTO PROFONDO								
	N dati	Media	Dev.Std.	Mediana	Quartile Inferiore	Quartile Superiore	95° Percentile	99° Percentile
concentrazione As nell'eluato ($\mu\text{g/l}$)	34	3,85	2,85	3,5	1,0	6,0	8,4	9,0

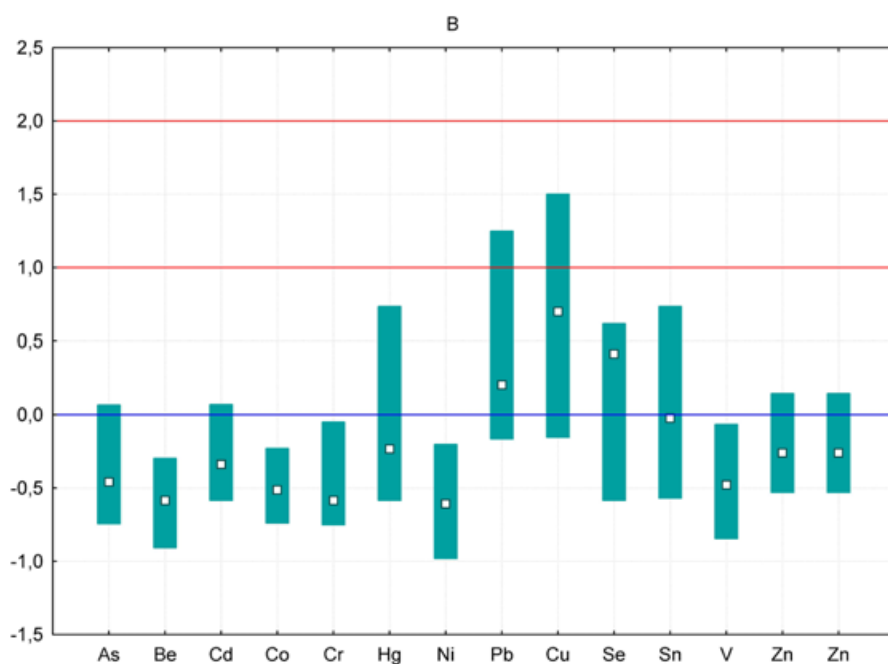
Tabella B.7: Principali parametri statistici delle concentrazioni di arsenico nell'eluato a profondità superiore a 200 cm nell'unità deposizionale del Brenta; dati espressi in $\mu\text{g/l}$. I valori sono stati calcolati ponendo $<\text{LOQ}$ paria $1/2\text{LOQ}$.

I test di cessione sono stati effettuati per l'arsenico utilizzando i campioni prelevati alla prima profondità tra le due considerate nella perforazione. In nessun caso (tabella B.7) si sono verificati superamenti del limite di legge per le acque sotterranee di $10 \mu\text{g/l}$ anche in quei campioni dove l'arsenico totale è in concentrazione elevata e nel 24% dei casi le concentrazioni sono risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ) di $1 \mu\text{g/l}$.

Le concentrazioni nell'eluato sono state messe in relazione con le concentrazioni nel campione di terreno ma senza alcun risultato significativo ($r=0,19$).

Arricchimento superficiale

Nell'unità del Brenta l'indice di geoaccumulo è in generale basso per tutti gli elementi considerati, come si nota dalla figura B.11 che riporta i valori mediani dell'indice; soltanto per rame e piombo per i quali è conosciuto l'apporto antropico, l'indice assume un valore mediano maggiore di 0, pur restando al di sotto di 1 nel 75% dei punti campionati. Discorso a parte per il mercurio in cui l'arricchimento si registra soltanto in aree non agricole in cui i terreni non sono lavorati e dove pertanto non si verifica l'effetto di diluizione nei primi 50 cm.



Indice IGEO	STATO DEL SUOLO
≤ 0	non contaminato
0-1	da non a moderatamente contaminato
1-2	moderatamente contaminato
2-3	da moderatamente a fortemente contaminato
3-4	fortemente contaminato
4-5	da fortemente a estremamente contaminato
>5	estremamente contaminato

Figura B.11: Indice di geoaccumulo (IGEO) dei metalli e metalloidi dell'unità del Brenta: i punti rappresentano i valori mediani dell'indice, le barre il 25° e 75° percentile; i valori al di sotto della linea blu indicano assenza di arricchimento, tra questa e la linea rossa moderato arricchimento.