REGIONE DEL VENETO

PROVINCIA DI VICENZA

COMUNE DI CORNEDO VICENTINO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLA VARIANTE N. 1 AL PIANO DEGLI INTERVENTI

D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e ss.mm.ii.
Legge Regionale del Veneto 23 aprile 2004 n.11

Rapporto Ambientale Preliminare

Proponente:

Comune di Cornedo Vicentino
piazza Aldo Moro, 33
36073Cornedo Vicentino (VI)
www.comune.cornedo-vicentino.vi.it;
CornedoVicentino.vi@cert.ip-Veneto.net
Tel. 0445 450411 Fax 0445 446098

Redattore R.A.P.:

eAmbiente
IMPROVE THE GREEN FUTURE

c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA
ed. Auriga - via delle Industrie, 9
30175 Marghera (VE)
www.eambiente.it; info@eambiente.it
Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886

Coordinamento delle attività valutative alla variante di piano:

aarchitettura

arch. Giovanni Maria Vencato
via Marconi 1/1/A
36073 Cornedo Vicentino (VI)
www.aarchitettura.it; vencato@aarchitettura.it
Tel. 0445 446363

Valutazioni Ambientali	Commessa: 15.03512

00	12/02/2016	Prima Emissione	15.03512_VAR_PI_RAP.docx	MC	MA	GC
Rev.	Data	Oggetto	File	Redatto	Verificato	Approvato

SOMMARIO

1 PREMESSE GENERALI 8

2 RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA 9

2.1 NORMATIVA EUROPEA 9

2.2 NORMATIVA NAZIONALE 10

2.3 NORMATIVA REGIONALE 11

2.3.1 LEGGE URBANISTICA REGIONALE 11

2.3.2 DELIBERE DI GIUNTA REGIONALE 12

2.3.3 PROCEDURA PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S. 14

3 ASPETTI METODOLOGICI 16

3.1 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S.: CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE 16

4 LA VARIANTE PUNTUALE AL PIANO DEGLI INTERVENTI 18

4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE 18

4.2 RETE INFRASTRUTTURALE 21

4.2.1 SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA 21

4.3 SUCCESSIONE DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALE NELL'AMBITO DI VARIANTE 24

4.4 CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE 26

4.4.1 MODALITÀ ATTUATIVE 26

4.4.2 PARAMETRI EDIFICATORI 27

4.4.3 DOTAZIONE DI PARCHEGGI 27

4.4.4 INDIRIZZI E PRESCRIZIONI PROGETTUALI 32

4.4.5 VARIAZIONI INTRODOTTE 33

4.4.6 MOVIMENTAZIONE TERRE: SCAVI E RIPORTI 35

4.4.7 SISTEMA DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE 36

5 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO 39

5.1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DI LIVELLO SOVRACOMUNALE 39

5.1.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.) 39

5.1.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI VICENZA (P.T.C.P.) 51

5.1.3 RETE NATURA 2000 63

5.1.4 PIANO DI BACINO E PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.) 65

5.1.5 PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE (P.T.A.) 67

5.2 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DI LIVELLO COMUNALE 69

5.2.1 PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO (P.A.T.) 69

5.2.2 PIANO DEGLI INTERVENTI (P.I.) 74

5.2.3 PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (P.C.A.) 80

Commessa: 15.03512
Data: 12/02/2016
Rev. 00

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

6 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE 84
6.1 ATMOSFERA 84
6.1.1 CLIMA 84
6.1.2 RETE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA 85
6.1.3 QUALITÀ DELL'ARIA NELLA PROVINCIA DI VICENZA 87
6.1.4 QUALITÀ DELL'ARIA NEL COMUNE DI CORNEDO VICENTINO 88
6.1.5 INQUINAMENTO LUMINOSO 90
6.2 AMBIENTE IDRICO 93
6.2.1 STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI 93
6.2.2 STATO DELLE ACQUE SOTTERRANEE 99
6.3 SUOLO E SOTTOSUOLO 103
6.3.1 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO 103
6.3.2 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO 105
6.3.3 INQUADRAMENTO LITOLOGICO 108
6.3.4 QUALITÀ AMBIENTALE DEI TERRENI 109
6.3.5 RISCHIO SISMICO 112
6.4 USO DEL SUOLO, VEGETAZIONE E FAUNA 113
6.4.1 USO DEL SUOLO 113
6.4.2 VEGETAZIONE 114
6.4.3 FAUNA 114
6.5 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE 115
6.5.1 IL PAESAGGIO NEL COMUNE DI CORNEDO VICENTINO 115
6.5.2 PAESAGGIO NATURALE 117
6.5.3 FATTORI DI RISCHIO ED ELEMENTI DI VULNERABILITÀ 117
6.5.4 PATRIMONIO CULTURALE 118
6.5.5 ELEMENTI NOTEVOLI DEL PAESAGGIO NEI PRESSI DELL'AMBITO DI PIANO 118
7 EFFETTI AMBIENTALI ATTESI DALLA REALIZZAZIONE DEL PIANO 120
7.1 ARIA 120
7.1.1 FASE DI CANTIERE 120
7.1.2 FASE DI OPERE A REGIME 120
7.2 ACQUA 122
7.2.1 PRELIEVI IDRICI 122
7.2.2 SCARICHI IDRICI 122
7.3 SUOLO E SOTTOSUOLO 123
7.4 BIODIVERSITÀ, VEGETAZIONE E FAUNA 124
7.4.1 VEGETAZIONE 124
7.4.2 FAUNA 125
7.5 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE 126
7.6 RIFIUTI 129
7.7 FABBISOGNI DI RISORSE (ENERGETICHE E COMBUSTIBILI) 129

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

7.8 RUMORE 130
7.9 TRAFFICO 132
7.10 INQUINAMENTO LUMINOSO 135
7.11 ASSETTO SOCIO-ECONOMICO 136
8 VALUTAZIONE DI EFFICACIA DELLE AZIONI DI PIANO 137
8.1 ANALISI QUALITATIVA DEGLI IMPATTI 137
8.2 INDICAZIONI PER LA COMPATIBILIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI 140
9 CONCLUSIONI 141

INDICE FIGURE

Figura 4-1. Localizzazione della variante puntuale al P.I. (fonte: Google Maps) 18
Figura 4-2. Stato attuale dell'ambito di variante puntuale al P.I. visto sud-ovest (fonte: Google Maps) 19
Figura 4-3. Sviluppo degli insediamenti produttivi, commerciali, residenziali lungo la S.P. n. 246 nel territorio di Cornedo Vicentino (fonte: Google Maps) 20
Figura 4-4. Tracciato della Superstrada Pedemontana Veneta 22
Figura 4-5. Estratto Tav. 9 di 9 Planimetria di progetto su rilievo (fonte: Progetto esecutivo della Superstrada a pedaggio Pedemontana Veneta) 23
Figura 4-6. Estratto Quarto lotto S.P. n. 246 Soluzione C (fonte: Allegato A alla D.G.R. n. 234 del 22/02/2012) 24
Figura 4-7. Definizione dei nuovi vincoli definiti nell'Accordo di Programma ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 11/2004 (fonte: Allegato D/2 all'Accordo fra il Comune di Cornedo Vicentino e la ditta Supermercati Tosano Cerea S.r.l.) 28
Figura 4-8. Estratto del P.I. esistente (a sinistra) ed estratto della proposta di Variante puntuale n. 1 (a destra) (cfr. Relazione programmatica Var. n. 1 al P.I.) 33
Figura 4-9. Schema organizzativo allegato (cfr. Relazione programmatica Var. n. 1 al P.I.) 35
Figura 4-10. Rete di raccolta delle acque meteoriche (fonte: Studio di compatibilità idraulica) 36
Figura 4-11. Particolare degli scatolari (a sin) e della pompa di rilancio (a dx) (fonte: Studio di compatibilità idraulica) 37
Figura 4-12. Pianta dell'invaso di laminazione e dei dispositivi di adduzione acque (fonte: Studio di compatibilità idraulica) 37
Figura 4-13. Sezione dell'invaso di laminazione realizzato con elementi scatolari (fonte: Studio di compatibilità idraulica) 38
Figura 5-1. Estratto Tav. 1.a Uso del Suolo - Terra (fonte: nuovo P.T.R.C.) 40
Figura 5-2. Estratto Tav. 1.b Uso del Suolo - Acqua (fonte: nuovo P.T.R.C.) 41
Figura 5-3. Estratto Tav. 2 Biodiversità (fonte: nuovo P.T.R.C.) 41
Figura 5-4. Estratto Tav. 3 Energia (fonte: nuovo P.T.R.C.) 42
Figura 5-5. Estratto Tav. 4 Mobilità (fonte: nuovo P.T.R.C.) 42
Figura 5-6. Estratto Tav. 5.a Sviluppo economico – Produttivo (fonte: nuovo P.T.R.C.) 43
Figura 5-7. Estratto Tav. 5.b Sviluppo economico – Turistico (fonte: nuovo P.T.R.C.) 43
Figura 5-8. Estratto Tav. 1 Difesa del suolo e degli insediamenti (fonte: vigente P.T.R.C.) 47

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Figura 5-9. Estratto Tav. 2 Ambiti naturalistico – ambientali e paesaggistici di livello regionale (fonte: vigente P.T.R.C.) 47
Figura 5-10. Estratto Tav. 3 Integrità del territorio agricolo (fonte: vigente P.T.R.C.) 48
Figura 5-11. Estratto Tav. 4 Sistema insediativo ed infrastrutturale storico e archeologico (fonte: vigente P.T.R.C.) 48
Figura 5-12. Estratto Tav. 5 Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali (fonte: vigente P.T.R.C.) 48
Figura 5-13. Estratto Tav. 6 Schema della viabilità primaria. Itinerari regionali e interregionali (fonte: vigente P.T.R.C.) 49
Figura 5-14. Estratto Tav. 7 Sistema insediativo (fonte: vigente P.T.R.C.) 49
Figura 5-15. Estratto Tav. 8 Articolazione del piano (fonte: vigente P.T.R.C.) 49
Figura 5-16. Estratto della Tav. 1.1.B Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (fonte: P.T.C.P. vigente) 52
Figura 5-17. Estratto della Tav. 1.2.B Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (fonte: P.T.C.P. vigente) 53
Figura 5-18. Estratto della Tav. 2.1.B Carta delle fragilità (fonte: P.T.C.P. vigente) 55
Figura 5-19. Estratto della Tav. 3 Carta del sistema ambientale (fonte: P.T.C.P. vigente) 56
Figura 5-20. Estratto della Tav. 4 Sistema insediativo-infrastrutturale (fonte: P.T.C.P. vigente) 60
Figura 5-21. Estratto della Tav. 5 Sistema del paesaggio (fonte: P.T.C.P. vigente) 61
Figura 5-22. Ubicazione dell'ambito di piano rispetto ai siti Rete Natura 2000 presenti in zona (fonte: Geoportale della Regione del Veneto) 64
Figura 5-23. Estratto della Tav. 23 Carta della pericolosità idraulica (fonte: Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione) 66
Figura 5-24. Estratto della Tav. 2.2 Carta della pericolosità geologica (fonte: Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione) 66
Figura 5-25. Estratto della Tav. 1 Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (fonte: P.A.T. di Cornedo Vicentino) 70
Figura 5-26. Estratto della Tav. 2 Carta delle invarianti (fonte: P.A.T. di Cornedo Vicentino) 71
Figura 5-27. Estratto della Tav. 3 Carta delle fragilità (fonte: P.A.T. di Cornedo Vicentino) 72
Figura 5-28. Estratto della Tav. 4 Carta della trasformabilità (fonte: P.A.T. di Cornedo Vicentino) 74
Figura 5-29. Estratto della Tav. 1-3 Carta dei vincoli, tutele e fragilità (fonte: P.I. di Cornedo Vicentino) 76
Figura 5-30. Estratto della Tav. 2-3 Carta dei vincoli, tutele e fragilità (fonte: P.I. di Cornedo Vicentino) 77
Figura 5-31. Estratto della Tav. 1 Classificazione acustica del territorio (fonte: P.C.A. di Cornedo Vicentino) 82
Figura 5-32. Estratto della Tav. 2 Fasce di pertinenza acustica stradale (fonte: P.C.A. di Cornedo Vicentino) 82
Figura 6-1. Zonizzazione del territorio provinciale e mappa delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (fonte: A.R.P.A.V.) 86
Figura 6-2. Localizzazione della stazione di monitoraggio mobile della qualità dell'area rispetto l'ambito di variante 89
Figura 6-3. Mappa della brillanza del cielo notturno in Regione del Veneto (fonte A.R.P.A.V.) 91

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Figura 6-4. Allegato cartografico alla scala 1:250.000 (fonte: L.R. n. 22/1997) 92
Figura 6-5. Criteri per la progettazione, realizzazione e gestione degli impianti di illuminazione esterna (fonte: L.R. n. 22/1997) 93
Figura 6-6. Carta dei sottobacini idrografici (fonte: A.R.P.A.V.) 94
Figura 6-7. Corsi d'acqua presenti nel comune di Cornedo Vicentino (fonte: Regione del Veneto) 95
Figura 6-8. Localizzazione delle stazioni di monitoraggio del Bacino del fiume Fratta-Gorzone (fonte: A.R.P.A.V.) 97
Figura 6-9. Corpi idrici sotterranei in Regione Veneto (fonte: A.R.P.A.V.) 99
Figura 6-10. Rete di monitoraggio quantitativo delle acque sotterranee del Veneto (fonte: A.R.P.A.V.) .100
Figura 6-11. Rete di monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee del Veneto (fonte: A.R.P.A.V.) 101
Figura 6-12. Estratto della Carta geomorfologica del Veneto (fonte: Regione del Veneto) 104
Figura 6-13. Estratto della Carta dei Suoli del Veneto (fonte: Geoportale della Regione del Veneto) 105
Figura 6-14. Schema idrogeologico dell'alta e media pianura veneta 106
Figura 6-15. Estratto della Carta idrogeologica del P.A.T. di Cornedo Vicentino (fonte: P.A.T. di Cornedo Vicentino) 107
Figura 6-16. Sondaggio geognostico presso l'ambito di variante (fonte: Relazione ambientale per la gestione di terre da scavo derivanti dall'ampliamento del punto vendita Supermercati Tosano in Località Melonara a Cornedo Vicentino) 108
Figura 6-17. Ubicazione dei punti di indagine ambientale (fonte: Relazione ambientale per la gestione di terre da scavo derivanti dall'ampliamento del punto vendita Supermercati Tosano in Località Melonara a Cornedo Vicentino) 109
Figura 6-18. Vista di alcuni scavi eseguiti (fonte: Relazione ambientale per la gestione di terre da scavo derivanti dall'ampliamento del punto vendita Supermercati Tosano in Località Melonara a Cornedo Vicentino) 110
Figura 6-19. Vista dei materiali escavati rappresentati da ghiaia con ciottoli e massi in matrice sabbiosa (fonte: Relazione ambientale per la gestione di terre da scavo derivanti dall'ampliamento del punto vendita Supermercati Tosano in Località Melonara a Cornedo Vicentino) 111
Figura 6-20. Classificazione sismica dei comuni del Veneto (fonte: O.P.C.M. n. 3274/2003) 112
Figura 6-21. Valori di accelerazione massima al suolo a_g con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita a suoli rigidi di categoria A caratterizzati da Vs_{30} > 800 m/s (fonte: O.P.C.M. n. 3519/2006) 113
Figura 6-22. Elementi costitutivi del paesaggio delle Prealpi vicentine in uno scorcio-tipo (fonte: Atlante ricognitivo Ambiti del Paesaggio della Regione del Veneto) 116
Figura 6-23. Estratto Tav. 9 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica; ambito n. 14 "Prealpi vicentine" (fonte: nuovo P.T.R.C.) 117
Figura 6-24. Elementi del paesaggio prossimi all'ambito di variante di piano 118
Figura 6-25. Ambito di piano: foto panoramica verso nord-ovest 119
Figura 6-26. Ambito di piano: foto panoramica verso ovest 119
Figura 6-27. Ambito di piano: foto panoramica verso nord-est 119
Figura 6-28. Ambito di piano: foto panoramica verso sud 119
Figura 7-1. Ambito di variante: condizione dei prati nella porzione più ad est dell'ambito 125

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Figura 7-2. Ambito di variante: filare di gelsi e condizioni della canalina di scolo lungo il lato nord dell'ambito....125
Figura 7-3. Scenario di progetto dell'ambito di variante (fonte: elaborazioni AArchitettura Studio Associato) 127
Figura 7-4. Vista 3D da sud-est dell'ambito di variante nello scenario di progetto (fonte: elaborazioni AArchitettura Studio Associato)....127
Figura 7-5. Vista 3D da ovest dell'ambito di variante nello scenario di progetto (fonte: elaborazioni AArchitettura Studio Associato) 128
Figura 7-6. Vista 3D da nord-ovest dell'ambito di variante nello scenario di progetto, con particolare del disegno del verde (fonte: elaborazioni AArchitettura Studio Associato)....129
Figura 7-7. Mappa di diffusione del rumore per nell'ambito oggetto di variante puntuale al P.I. (fonte: Valutazione previsionale di impatto acustico) 131
Figura 7-8. Localizzazione delle postazioni di rilievo automatiche (fonte: Studio viabilistico)....133
Figura 7-9. Flussi futuri nelle ore di punta del venerdì (a sin) e del sabato (a dx) (fonte: Studio viabilistico) 135

INDICE TABELLE

Tabella 2-1. Procedura per la verifica di assoggettabilità a V.A.S. della variante al P.I. 15
Tabella 4-1. Sintesi della successione degli strumenti di pianificazione comunale interessanti l'ambito di variante 25
Tabella 4-2. Dotazione delle aree a parcheggio ai sensi delle N.T.O. del P.I. 27
Tabella 4-3. Dotazione delle aree a parcheggio ai sensi del Regolamento n. 1/2013 28
Tabella 4-4. Scheda progettuale per la zona "D2/36" (cfr. Relazione programmatica Var. n. 1 al P.I.) 34
Tabella 4-5. Dati tecnici dimensionali dei volumi di laminazione previsti per la variante puntuale al P.I... 38
Tabella 5-1. Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico individuato nel Comune di Cornedo Vicentino (fonte: Allegato D al P.T.C.P. vigente) 62
Tabella 5-2. Verifica di coerenza della variante al puntuale al P.I. con la pianificazione di livello sovracomunale 69
Tabella 5-3. Valori limite definiti dal D.P.C.M. 14/11/1997....81
Tabella 5-4. Classificazione del territorio comunale ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997 81
Tabella 5-5. Verifica di coerenza della variante puntuale al P.I. con la pianificazione di livello comunale.. 83
Tabella 6-1. Postazioni della rete fissa di rilevamento della qualità dell'aria della Provincia di Vicenza (fonte: A.R.P.A.V.) 85
Tabella 6-2. Valori di concentrazione di NO_2 media annua rilevati nelle stazioni di monitoraggio A.R.P.A.V. della Provincia di Vicenza (valori in μg/m³) (fonte: A.R.P.A.V.).... 87
Tabella 6-3. Valori di concentrazione media annua di PM_{10} rilevati nelle stazioni di monitoraggio A.R.P.A.V. della Provincia di Vicenza (valori in μg/m³) (fonte: A.R.P.A.V.).... 88
Tabella 6-4. Superamenti annui relativi del valore di concentrazione limite giornaliero di PM_{10} (fonte: A.R.P.A.V.) 88
Tabella 6-5. Confronto tra i valori di concentrazione di PM_{10} misurati con mezzo mobile a Cornedo Vicentino e quelli rilevati nel medesimo periodo nelle stazioni di Vicenza e Schio (fonte: A.R.P.A.V.) 89

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Tabella 6-6. Parametri utilizzati per la determinazione del Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (LIM) (fonte: A.R.P.A.V.) 96
Tabella 6-7. Classe LIM del torrente Agno presso la stazione 116, anni 2010÷2014 (fonte: A.R.P.A.V.) 96
Tabella 6-8. Classe LIM_{eco} del torrente Agno presso la stazione 116, anni 2010÷2012 (fonte: A.R.P.A.V.) 98
Tabella 6-9. Classe LIM_{eco} del torrente Agno presso la stazione 116, anni 2010÷2012 (fonte: A.R.P.A.V.) 98
Tabella 6-10. Corpi idrici sotterranei del Veneto (fonte: A.R.P.A.V.) 100
Tabella 6-11. Parametri obbligatori (fonte: A.R.P.A.V.) 102
Tabella 6-12. Parametri supplementari (fonte: A.R.P.A.V.) 102
Tabella 6-13. Elenco dei punti monitorati nel corpo idrico sotterraneo Alpone-Chiampo-Agno (fonte: A.R.P.A.V.) 103
Tabella 7-1. Stima dei consumi energetici complessivi 130
Tabella 7-2. Veicoli totali (veic/h) monitorati nelle postazioni di rilievo automatiche (fonte: Studio viabilistico) 133
Tabella 7-3. Flussi indotti nell'ora di punta del sabato (fonte: Studio viabilistico) 134
Tabella 7-4. Flussi indotti nell'ora di punta del venerdì (fonte: Studio viabilistico) 134
Tabella 8-1. Sintesi degli effetti ambientali attesi dalla variante puntuale al P.I. 138
Tabella 8-2. Matrice di correlazione delle componenti ambientali e sociali – azioni / effetti della variante puntuale al P.I. 139

ANNESSI

Annesso 1: Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

1 PREMESSE GENERALI

Il presente documento rappresenta il Rapporto Ambientale Preliminare per la verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) della variante puntuale n. 1 al Piano degli Interventi di Cornedo Vicentino ai sensi delle norme di settore vigenti.

Allo scopo di definire le modalità di applicazione di quanto indicato dal D.Lgs. n. 152/2006, così come modificato dal D.Lgs. n. 4/2008, il Comune di Cornedo Vicentino, in qualità di soggetto proponente, è stato affiancato dalla scrivente Società eAmbiente S.r.l. che si è occupata di sottoporre la variante puntuale al Piano degli Interventi alla verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica.

Il territorio di Cornedo rappresenta un importante snodo per i collegamenti tra la vallata dell'Agno ed i principali centri della pedemontana vicentina e nel corso degli anni ha visto proliferare lo sviluppo di insediamenti, prevalentemente produttivi prima, e commerciali/direzionali poi, che si sono attestati lungo la S.P. n. 246 senza soluzioni di continuità ed in assenza di un progetto insediativo unitario o riconoscibile.

La necessità di pianificare la trasformazione e riqualificazione di queste aree costituisce il presupposto principale della proposta di variante che, partendo definizione puntuale delle modalità di ampliamento della grande struttura di vendita esistente attestata lungo la S.P. n. 246, punta a dare attuazione al progetto generale di riqualificazione della strada mercato cornedese.

La necessità della variante è correlata altresì all'esercizio dell'attività del punto vendita della Società Tosano Cerea S.r.l. di via Pigafetta che, a quasi sei anni dalla sua apertura, ha registrato un considerevole afflusso di clienti, superiore alle proiezioni effettuate prima dell'avvio del punto vendita, tale da richiedere un potenziamento del servizio a parcheggio attualmente esistente e un ampliamento del fabbricato destinato inizialmente a magazzino/deposito, ma con la possibilità di rivedere il *layout* complessivo della struttura di vendita, ingrandendola nel rispetto di quanto previsto dalle novellate norme in materia del commercio emanate dalla Regione del Veneto (L.R. n. 50/2012 e Regolamento Reg. n. 1/2013) intervenute a cavallo tra l'adozione e l'approvazione del P.A.T. di Cornedo Vicentino.

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare ha pertanto l'obiettivo di valutare se la variante n. 1 al P.I. determini impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale tali da rendere necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica di cui all'art. 6 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

2 RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

La sostenibilità è diventata fattore fondamentale nei nuovi sistemi di pianificazione. Le politiche, i piani e i programmi assicurano, ogni volta con maggiore efficacia, la prevenzione ambientale, l'economia e l'equilibrio sociale. D'altra parte la sostenibilità, in quanto obiettivo di fondo, rappresenta anche il filo conduttore per rendere effettivi l'integrazione e il coordinamento tra tutti i settori e le scale di pianificazione e programmazione.

Il quadro legislativo per la V.A.S. di seguito approfondito esamina nello specifico la normativa di riferimento a livello europeo e i successivi recepimenti a livello nazionale e regionale.

2.1 NORMATIVA EUROPEA

La direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio è entrata in vigore il 21 luglio 2001 ed entro il 21 luglio 2004 doveva essere attuata dagli Stati membri. Intenzione della direttiva è quella di far perseguire gli obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, di conservazione ed uso sostenibile della biodiversità, integrandosi perfettamente all'interno della politiche della Comunità Europea in materia ambientale.

L'ambito di applicazione della direttiva viene definito all'art. 3. In particolare deve essere svolta la valutazione ambientale per tutti i piani e programmi che sono elaborati nel settore 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/CE, o per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat).

La direttiva 2001/42/CE ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e assicurare che siano considerate le osservazioni di carattere ambientale che possono emergere durante l'elaborazione e l'adozione di piani e programmi con impatti potenzialmente significativi sull'ambiente. Essa ha carattere procedurale e sancisce principi generali, mentre gli Stati membri, nel rispetto del principio della sussidiarietà, hanno il compito di definirne i dettagli procedurali.

Allo Stato membro sono lasciate così due possibili opzioni: stabilire un nuovo procedimento, specifico per la Valutazione Ambientale Strategica, oppure adattare ed integrare la Valutazione Ambientale Strategica nei procedimenti già in essere.

I passi del procedimento di valutazione possono così essere sommariamente sintetizzati:

- nell'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale (coi contenuti previsti dall'Allegato I della medesima direttiva) che individui, descriva e valuti gli effetti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e del contesto territoriale del piano stesso;
- nella effettuazione di consultazioni;

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- nella valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale;
- nella divulgazione delle informazioni sulla decisione.

Aspetto innovativo della procedura è legato a all'esecuzione della valutazione durante le fasi preparatorie del piano o programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa (cfr. art. 4 comma 1), così da essere in grado di condizionare "attivamente" il modo in cui viene redatto il piano.

Altra peculiarità introdotta dalla direttiva è legata all'opportunità concessa a determinate autorità ed al pubblico di esprimere la loro opinione in merito al rapporto ambientale mediante pareri che devono essere presi in considerazione durante la preparazione e l'adozione del piano. Affinché questo possa realizzarsi al momento dell'adozione devono essere obbligatoriamente messi a disposizione delle autorità e del pubblico:

- il piano;
- una dichiarazione di sintesi in cui viene illustrato come le considerazioni ambientali siano state integrate nel piano e come si sia tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi, dei risultati delle consultazioni e le ragioni per cui è stato scelto il piano;
- le misure in merito al monitoraggio.

2.2 NORMATIVA NAZIONALE

In Italia il recepimento della Direttiva 2001/42/CE si attua dal 29 aprile 2006, data di entrata in vigore del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (recante "*Norme in materia ambientale*"), che ha sancito una profonda trasformazione della normativa nazionale relativa alla tutela dell'ambiente. Il D.Lgs. n. 152/2006 (cosiddetto "*Codice ambientale*") ha riscritto le regole su valutazione ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, predisponendo l'abrogazione della maggior parte dei previgenti provvedimenti del settore.

Nello specifico la parte seconda del Codice ambientale prende in considerazione le procedure per la Valutazione Ambientale Strategica.

La Valutazione Ambientale Strategica è definita all'art. 5 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. come "*l'elaborazione di un rapporto concernente l'impatto sull'ambiente conseguente all'attuazione di un determinato piano o programma da adottarsi o approvarsi, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale, e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale di approvazione di un piano o di un programma e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione*".

Il 29 gennaio 2008 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il D.Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4, in vigore a partire dal 13 febbraio 2008. Tale decreto individua "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152*". In particolare, dall'entrata in vigore del decreto vengono abrogati gli artt. da 4 a 52 del D.Lgs. n. 152/2006, la parte II e gli allegati da I a V della parte II vengono sostituiti.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

L'11 agosto 2010 è stato quindi pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il D.Lgs. 29 giugno 2010 n. 128, in vigore dal 28 agosto 2010, che dispone "*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*".

La Legge 12 luglio 2011 n. 106 converte in legge il D.L. 13 maggio 2011 n. 70 "*Prime disposizioni urgenti per l'economia*". Nell'intento di rendere più snello il procedimento di approvazione dello strumento attuativo di un piano urbanistico già sottoposto a valutazione ambientale strategica l'art. 5 comma 8 della L. n. 106/2011 prevede che il P.U.A. non venga *"sottoposto a valutazione ambientale strategica né a verifica di assoggettabilità qualora non comporti variante e lo strumento sovraordinato in sede di valutazione ambientale strategica definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste. Nei casi in cui lo strumento attuativo di piani urbanistici comporti variante allo strumento sovraordinato, la valutazione ambientale strategica e la verifica di assoggettabilità sono comunque limitate agli aspetti che non sono stati oggetto di valutazione sui piani sovraordinati. I procedimenti amministrativi di valutazione ambientale strategica e di verifica di assoggettabilità sono ricompresi nel procedimento di adozione e di approvazione del piano urbanistico o di loro varianti non rientranti nelle fattispecie di cui al presente comma".*

2.3 NORMATIVA REGIONALE

2.3.1 LEGGE URBANISTICA REGIONALE

La L.R. n. 11/2004 stabilisce criteri, indirizzi e contenuti che gli strumenti di pianificazione devono avere. In particolare l'art. 12 prevede lo sdoppiamento del Piano Regolatore Generale Comunale in due strumenti precisi:

- il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.), che rappresenta il Piano Strutturale in cui confluiscono le invarianti ed il dimensionamento complessivo con valore decennale;
- il Piano degli Interventi (P.I.), che rappresenta il Piano di Attuazione quinquennale del P.A.T.

L'articolo 4 della medesima legge recepisce invece la direttiva V.A.S. Il primo comma dispone che "*al fine di promuovere lo 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 degli effetti derivanti dall'attuazione degli stessi*". La Giunta Regionale definisce, ai sensi dell'art. 46 comma 1, lettera a), criteri e modalità di applicazione della V.A.S. Tra i piani sottoposti a V.A.S. ricadono anche i Piani di Assetto del Territorio comunali ed intercomunali. La V.A.S. deve evidenziare la congruità delle scelte degli strumenti di pianificazione rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione individuando altresì le alternative assunte nell'elaborazione del piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e/o compensazione da inserire nel piano.

L'attuazione della pianificazione urbanistica avviene poi mediante il Piano Urbanistico Attuativo (P.U.A.).

Con l'art. 40 della Legge Regionale del 6 aprile 2012 n. 13 "*Legge finanziaria regionale per l'esercizio 2012*" il legislatore ha integrato l'art. 14 comma 1 del L.R. n. 4/2008 alle disposizioni di legge nazionale inserendo il comma 1 bis:

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

a) *i P.U.A. di piani urbanistici generali non assoggettati a Valutazione Ambientale Strategica e gli accordi di programma, sono sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica, solo nel caso in cui prevedano progetti o interventi sul territorio riconducibili agli elenchi contenuti negli allegati II, II e IV della parte II del D.Lgs. n. 152/2006.*

b) *Sono sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica i P.U.A. di piani urbanistici generali già sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica, qualora prevedano la realizzazione di progetti o interventi di cui agli allegati II, III e IV della parte II del D.Lgs. n. 152/2006 non previsti o non valutati in sede di approvazione del piano urbanistico di cui costituiscono attuazione*".

Con sentenza della Corte Costituzionale n. 58 del 25 marzo 2013 viene dichiarata l'illegittimità costituzionale del succitato articolo 40, comma 1, della L.R. n. 13/2012.

2.3.2 DELIBERE DI GIUNTA REGIONALE

L.R. Con **D.G.R.V. n. 2988 del 1° ottobre 2004**, sono stati adottati i primi indirizzi operativi per la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi di competenza della Regione del Veneto. Nelle more dell'adozione di una specifica disciplina, i medesimi indirizzi possono costituire un utile riferimento anche per gli enti locali, relativamente ai piani dai medesimi adottati nelle materie di competenza.

Con **D.G.R.V. n. 3262 del 24 ottobre 2006** sono state apportate alcune integrazioni alla sopraccitata D.G.R. Viene costituita un'Autorità ambientale per la V.A.S. che in fase di preparazione del piano e prima della sua adozione, o dell'avvio della procedura amministrativa, prenda in considerazione il rapporto ambientale redatto, le osservazioni e le controdeduzioni, i pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 della direttiva 2001/42/CE, nonché i risultati delle consultazioni con le Regioni confinanti. Viene individuata quindi tale autorità in apposita Commissione Regionale V.A.S.

Da ultimo la Deliberazione n. 2988/2004 viene integrata anche sotto il profilo della disciplina della Valutazione Ambientale Strategica per i Piani e i Programmi diversi da quelli di stretta competenza della Regione. Infatti, l'articolo 4 della Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, prevede che "*la Giunta Regionale definisce ai sensi dell'articolo 46, comma 1, lettera a) criteri ed applicazioni della V.A.S. in considerazione dei diversi strumenti di pianificazione e delle diverse tipologie di comuni*".

Con **D.G.R.V. n. 2649 del 7 agosto 2007** avente per oggetto "*Entrata in vigore della Parte II del D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152. Procedure per la valutazione ambientale strategica – V.A.S. – per la valutazione di impatto ambientale – V.I.A. – e per l'autorizzazione integrata ambientale – I.P.P.C.*" viene ricordato che la legge statale, che interviene su una materia esclusiva quale quella ambientale, fa sì che debbano disapplicarsi le disposizioni regionali in contrasto con la nuova disciplina statale e pertanto si rende necessario valutare gli atti legislativi ed amministrativi adottati dalla Regione del Veneto in materia di V.A.S. Viene inoltre affermato che gli indirizzi operativi sinora dati sono stati modulati sulla Direttiva 2001/42/CE e che è in corso di predisposizione un progetto di Legge Regionale per recepire formalmente la Direttiva 2001/42/CE

Con **D.G.R.V. n. 791 del 31 marzo 2009** avente per oggetto "*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 dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4. Indicazioni metodologiche* e

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

*procedural*i" vengono adeguate le procedure regionali al D.Lgs. n. 4/2008. In particolare, per quanto riguarda le modifiche minori di piani o programmi esistenti la procedura è regolata dall'**Allegato F**.

Con **D.G.R.V. n. 1646 del 7 agosto 2012** "Linee di indirizzo applicative a seguito del c.d. Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione n. 791/2009 e individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di P.A.T./P.A.T.I." e successivo parere della Commissione Regionale V.A.S. n. 84 del 3 agosto 2012 sono definiti al punto "A" i piani esclusi dalla verifica di assoggettabilità:

1. le varianti derivanti dalla correzione dei perimetri degli ambiti destinati ai piani urbanistici attuativi;
2. le varianti ai P.A.T./P.A.T.I. che non comportano modifiche alle destinazioni d'uso delle aree, alle norme tecniche di attuazione del piano, alla distribuzione dei carichi insediativi ed alla dotazione degli standard urbanistici, che contengono solo la reiterazione dei vincoli preordinati all'espropriazione o precisazioni o interpretazioni relative alle norme tecniche di attuazione del piano e che comportano solo cambi di destinazione d'uso di immobili pubblici esistenti al fine di continuarli ad adibire prevalentemente ad uso pubblico;
3. le varianti obbligatorie di adeguamento a norme e piani sovraordinati, in caso di esclusivo recepimento di indicazioni normative, ivi comprese le varianti di esclusivo adeguamento al Piano di assetto idrogeologico (P.A.I.);
4. i P.U.A. che non contengono un'area di cui all'articolo 6, comma 2, lettera b), del Decreto Legislativo n. 152/2006, e che hanno una prevalente destinazione residenziale la cui superficie di intervento non superi i tre ettari;
5. gli ambiti individuati sulla Carta della Trasformabilità di P.A.T./P.A.T.I. quali "*aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana*", "*aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità territoriale*", "*aree di riqualificazione e riconversione*", la cui attuazione è prevista mediante Accordi di Programma ovvero Accordi Pubblico/Privato le cui relative destinazioni sono di natura residenziale fermo restando che nel Rapporto Ambientale devono essere contenute apposite schede di descrizione dello stato dei luoghi.

Con **D.G.R.V. n. 384 del 25 marzo 2013** la Giunta Regionale considerando quanto contenuto nel parere n. 24 del 26 febbraio 2013 espresso dalla Commissione Regionale V.A.S., ha definito un nuovo iter procedurale da applicare in via sperimentale, che riduce da 90 a 45 giorni il termine per l'espressione del parere della Commissione Regionale V.A.S. per i piani e per i programmi presentati a far data dal 1 aprile 2013 al 30 settembre 2013.

Infine con **D.G.R.V. n. 1717 del 3 ottobre 2013** la Giunta Regionale, considerando quanto contenuto nel parere n. 73 del 2 luglio 2013 espresso dalla Commissione Regionale V.A.S., ha definito delle linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che dichiarava l'illegittimità dell'articolo 40 comma 1 della L.R. n. 13/2013. Al punto 5 del parere è specificato che nel merito della sottoposizione o meno a procedura di V.A.S:

a) *P.U.A. adottati di P.R.G. non sottoposti a V.A.S.:* il P.U.A. deve essere sottoposto a verifica di assoggettabilità.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

b) *P.U.A. adottati previsti dal P.R.G. non ancora attuati ma confermati dal P.A.T./P.A.T.I. ed i cui effetti risultano completamente valutati nel rapporto ambientale del P.A.T./P.A.T.I. in quanto presentano gli elementi richiesti dal c.d. Decreto Sviluppo (L. 12 luglio 2011 n. 106 di conversione del D.L. 13 maggio 2011 n. 70 art. 5):* il P.U.A. non deve essere sottoposto a verifica di assoggettabilità in quanto già valutato in sede di valutazione della sostenibilità ambientale del P.A.T./P.A.T.I..

c) *P.U.A. adottati previsti dal P.R.G. non ancora attuati ma confermati dal P.A.T./P.A.T.I. ed i cui effetti non risultano valutati nel rapporto ambientale del P.A.T./P.A.T.I. anche in quanto non presentano gli elementi richiesti dal c.d. Decreto Sviluppo (art. 5 comma 8):* il P.U.A. deve essere sottoposto a verifica di assoggettabilità salvo che non ricorrano le ipotesi di esclusione previste dalla D.G.R.V. n. 1646/2012. In ogni caso la verifica di assoggettabilità riguarda solo gli elementi che non siano già stati oggetto di valutazione.

d) *Strumenti attuativi adottati del P.A.T./P.A.T.I. già sottoposto a V.A.S. ma non ivi valutati:* lo strumento attuativo deve essere sottoposto a verifica di assoggettabilità salvo che non ricorrano le ipotesi di esclusione previste dalla D.G.R.V. n. 1646/2012. In ogni caso la verifica di assoggettabilità riguarda solo gli elementi che non siano già stati oggetto di valutazione.

e) *Piano degli Interventi:* se il Rapporto Ambientale del P.A.T./P.A.T.I. ha considerato tutti gli effetti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi derivanti dalle azioni previste nel P.A.T./P.A.T.I. stesso, il P.I. non è sottoposto a procedura di verifica di assoggettabilità o a V.A.S. […]; se il Rapporto Ambientale del P.A.T. non ha considerato tutti gli effetti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi derivanti dalle azioni previste nel P.A.T. stesso, il P.I. è sottoposto a verifica di assoggettabilità all'esito della quale sarà sottoposto o meno a V.A.S. […].

2.3.3 PROCEDURA PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S.

Come precedentemente anticipato al paragrafo 2.3.2 la procedura per la verifica di assoggettabilità a V.A.S. dei piani o programmi esistenti, qual è il Piano degli Interventi di Cornedo Vicentino, è regolata dall'Allegato F alla D.G.R.V. n. 791/2009. Di seguito si riportano le principali definizioni e gli elementi salienti al fine di sintetizzare la procedura e, a seguire, è sintetizzato l'iter procedurale.

- *Autorità competente*: è l'autorità a cui spetta l'elaborazione del parere motivato. Viene identificata nella Commissione Regionale per la V.A.S. 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 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;
  - Dirigente Regionale della Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti con funzioni di segretario della Commissione.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Funge da supporto tecnico-amministrativo alla Commissione V.A.S. 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.

- *Proponente:* La Pubblica Amministrazione o il soggetto privato che elabora il piano da sottoporre a valutazione ambientale (Comune di Cornedo Vicentino).
- *Autorità procedente:* La Pubblica Amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano (Comune di Cornedo Vicentino).
- *Soggetti competenti in materia ambientale:* le Pubbliche Amministrazioni e gli Enti Pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti esemplificate quali Enti Parco, Autorità di Bacino, Soprintendenze, Province, Comuni, A.R.P.A.V., etc.

Tabella 2-1. Procedura per la verifica di assoggettabilità a V.A.S. della variante al P.I.

1. Elaborazione del Rapporto Ambientale Preliminare	
Il Comune di Cornedo Vicentino *(autorità procedente)* trasmette alla Commissione Regionale V.A.S.:	• il Rapporto Ambientale Preliminare • l'elenco delle autorità competenti in materia ambientale
Mediante il Rapporto Ambientale Preliminare la Commissione Regionale V.A.S. valuta se la variante determini impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale tali da rendere necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica.	
2. Consultazione soggetti competenti in materia ambientale	
La Commissione Regionale V.A.S. *(autorità competente)*:	• approva o modifica l'elenco delle autorità ambientali da consultare competenti in materia ambientale • trasmette alle autorità individuate il Rapporto Ambientale Preliminare per acquisirne il parere
Entro 30 giorni dalla trasmissione del Rapporto Ambientale Preliminare le autorità competenti in materia ambientale consultate trasmettono il parere alla Commissione Regionale V.A.S. e all'autorità procedente.	
3. Emissione provvedimento finale della Commissione Regionale V.A.S.	
La Commissione Regionale V.A.S.:	• emette il provvedimento finale motivato di assoggettabilità o di esclusione dalla valutazione V.A.S.
Entro 90 giorni dalla data di ricevimento del Rapporto Ambientale Preliminare la Commissione Regionale V.A.S., sentita l'autorità procedente e tenuto conto dei pareri pervenuti emette il provvedimento finale motivato di assoggettabilità o di esclusione dalla Valutazione Ambientale Strategica, con le eventuali opportune prescrizioni ed indicazioni di cui l'autorità procedente dovrà tener conto nella successiva fase di adozione e/o approvazione definitiva del piano.	
4. Pubblicazione del provvedimento finale	
La Commissione Regionale V.A.S.:	• provvede alla pubblicazione sul BUR e sul proprio sito web del provvedimento finale di verifica di assoggettabilità.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

3 ASPETTI METODOLOGICI

3.1 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S.: CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

La verifica di esclusione da V.A.S. è condotta sulla base del presente Rapporto Ambientale Preliminare che assume come riferimento quanto disposto dall'Allegato I alla parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. contenente i "*Criteri per verificare se lo specifico piano o programma oggetto di approvazione possa avere effetti significativi sull'ambiente*".

Nello specifico è previsto che siano considerate:

1. **Caratteristiche del piano**:

- in quale misura il piano 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 influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano;
- la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad esempio 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;
- 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.

E' prevista inoltre la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale che possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano, mediante trasmissione del medesimo

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Rapporto. **L'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti** è contenuto nell'Allegato II, in calce alla presente relazione.

La Regione del Veneto inoltre nell'Allegato A alla D.G.R.V. n. 1717/2013 ha individuato le "*Linee guida per la verifica di assoggettabilità degli strumenti attuativi*". I contenuti del Rapporto Ambientale Preliminare non potranno prescindere dall'analizzare:

1. **Caratteristiche dell'area di intervento**;
2. **Quadro Pianificatorio**;
3. **Progetto**;
4. **Effetti sull'ambiente, la salute umana e il patrimonio culturale**;
5. **Condizioni di sostenibilità ambientale, mitigazioni e compensazioni**.

Si ritiene pertanto corretto applicare tale metodologia anche ai fini della presente valutazione.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

4 LA VARIANTE PUNTUALE AL PIANO DEGLI INTERVENTI

4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Cornedo Vicentino è un comune di origine medioevale della collina vicentina la cui economia è prevalentemente di tipo agricolo e industriale. La popolazione di circa 12.000 abitanti vive per la maggior parte nel capoluogo e nelle località Cereda, Spagnago e San Martino, che risultano le più popolose. Il territorio presenta un profilo irregolare, con variazioni altimetriche talvolta accentuate, che variano tra i 150 ed i 784 m s.l.m., ed è attraversato dal torrente Agno, che costituisce il principale corso d'acqua della zona.

La collocazione geografica di Cornedo ne ha fatto uno snodo importante per i collegamenti tra la vallata dell'Agno e i maggiori centri della pedemontana vicentina quali Malo, Schio Thiene e Marostica.

L'ambito oggetto della presente variante è ubicato a sud-est del centro urbano di Cornedo, lungo la ex strada statale n. 246 oggi strada provinciale, all'intersezione con via Pigafetta, in prossimità della località di Cereda.

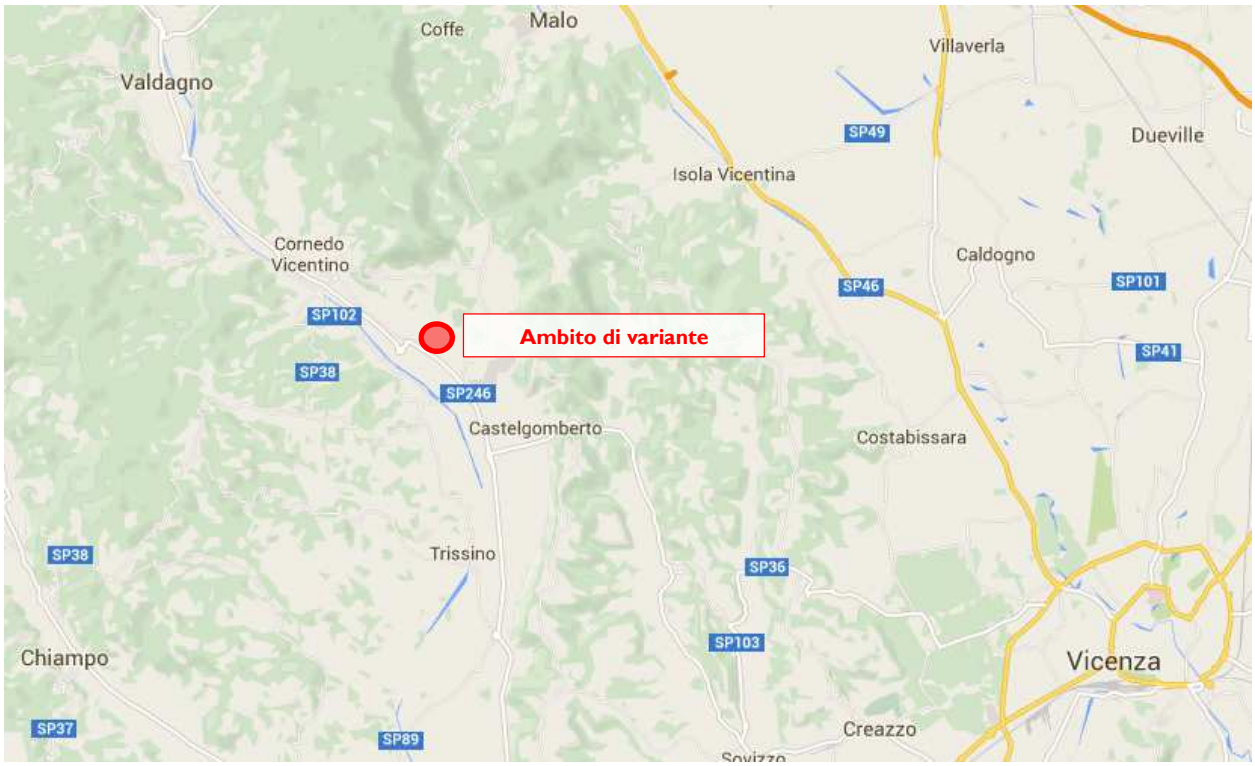


Figura 4-1. Localizzazione della variante puntuale al P.I. (fonte: Google Maps)

Morfologicamente si tratta di un'area pianeggiante, confinante con la S.P. n. 246 lungo il lato sud sud-ovest, con via Pigafetta sul lato est sud-est e con via Campagna lungo il lato nord nord-ovest, mentre ad ovest è attiguo ad alcune aree produttive esistenti.

Sull'area in esame è inoltre operante una grande struttura di vendita di 4.000 m² di proprietà del gruppo Supermercati Tosano Cerea S.r.l..

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Figura 4-2. Stato attuale dell'ambito di variante puntuale al P.I. visto sud-ovest (fonte: Google Maps)

Gli insediamenti produttivi, commerciali e direzionali che si sono andati a sviluppare nel corso degli anni si sono attestati lungo la S.P. n. 246 attraverso successive addizioni senza soluzione di continuità ed in assenza di un progetto insediativo unitario o riconoscibile (cfr. Figura 4-3).

Il tessuto urbano così generato è frammentario, sottodimensionato nelle dotazioni di servizi e di infrastrutture e risulta privo di una sua identità specifica. Esso inoltre non appare adeguato alla significativa capacità attrattiva che il territorio esercita.

Emerge fin da subito l'importanza di una riprogrammazione generale dell'ambito attraverso la trasformazione e riqualificazione dello stesso, tra l'altro in considerazione:

- dell'ormai prossimo completamento del casello autostradale della Superstrada Pedemontana Veneta nel confinante comune di Castelgomberto, che accentuerà l'importanza strategica della collocazione di Cornedo, ampliandone la sua area di influenza (cfr. paragrafo 4.2.1);
- delle tipologie commerciali che andranno a delinearsi una volta che il nodo infrastrutturale si sarà consolidato;
- dell'evoluzione del sistema economico che dal settore manifatturiero è passato a quello commerciale/direzionale, che richiede importanti interventi di riqualificazione e potenziamento infrastrutturale in termini di accessibilità e dotazione di aree di sosta.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

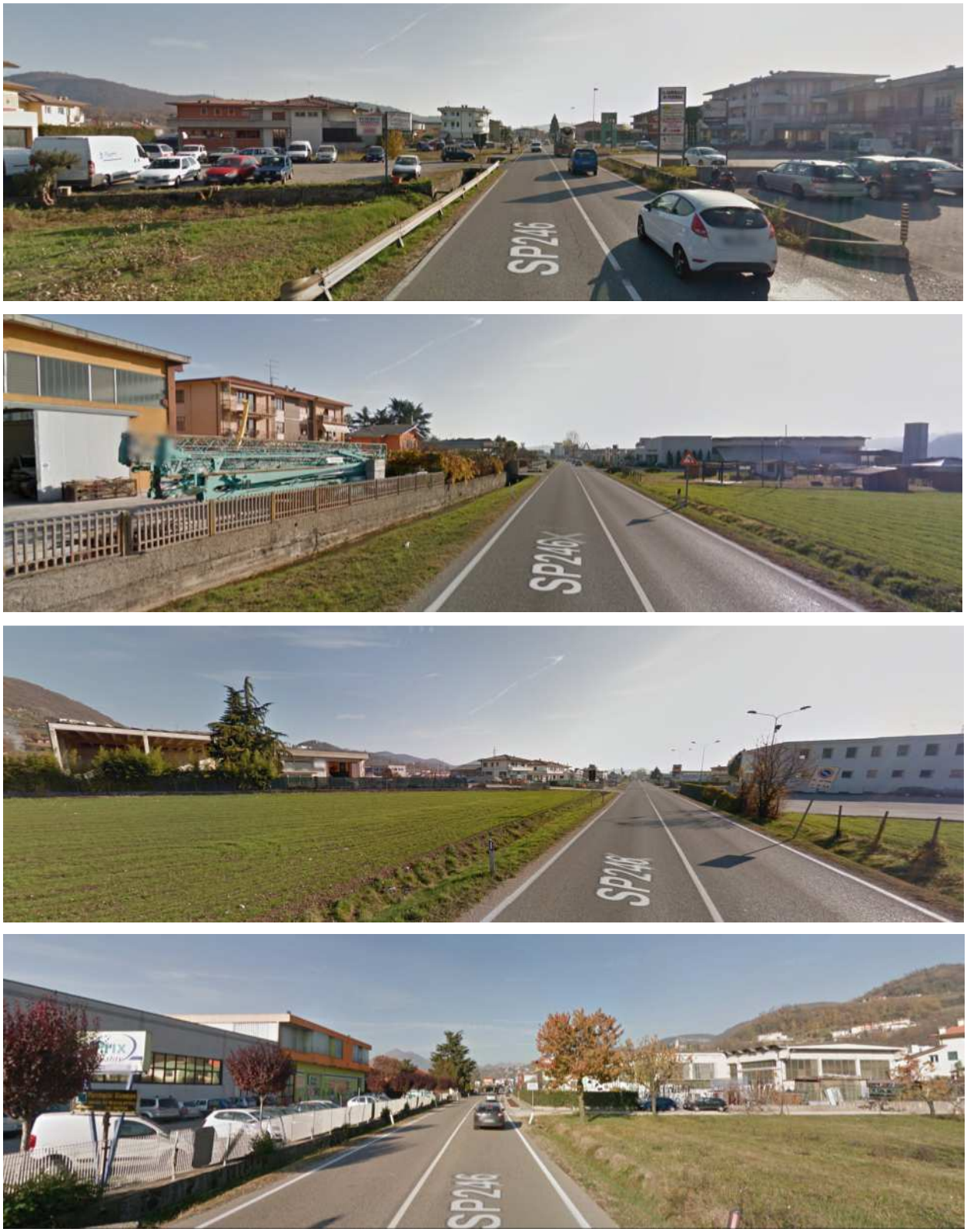


Figura 4-3. Sviluppo degli insediamenti produttivi, commerciali, residenziali lungo la S.P. n. 246 nel territorio di Cornedo Vicentino (fonte: Google Maps)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

4.2 RETE INFRASTRUTTURALE

La viabilità dell'area in esame è caratterizzata, oltre che da alcune tratte di rilevanza principale (di rango provinciale), da strade prettamente di carattere locale.

In particolare la viabilità principale è rappresentata dalla S.P. n. 246 che in direzione sud si collega a Montecchio Maggiore e all'autostrada A4, mentre a nord prosegue verso Valdagno e Recoaro Terme.

La viabilità di tipo secondario è composta dalla S.P. n. 24 che si stacca dalla S.P. n. 246 con direzione Thiene e dalla S.P. n. 102 che si attesta alla S.P. n. 38 e costeggiando la destra orografica del torrente Agno collega l'abitato di Cornedo a quello di Brogliano.

La rete viaria di collegamento locale, data la localizzazione pedemontana del territorio in esame, si caratterizza per avere andamenti sinuosi e vari saliscendi, rifacendosi all'orografia del territorio circostante. Via Campagna e Via Pigafetta affiancano le pertinenze dell'ambito di piano rispettivamente a nord ed a est dello stesso.

4.2.1 SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Un accenno particolare merita il progetto infrastrutturale relativo alla costruzione della Superstrada Pedemontana Veneta (S.P.V.), oggi in corso di realizzazione.

Con delibera del 31 luglio 2009 il Consiglio dei Ministri aveva riconosciuto lo stato di emergenza determinatosi nel settore del traffico e della mobilità nel territorio delle province di Treviso e Vicenza. Per affrontare tale problematica si è dato avvio al progetto di realizzazione di una superstrada a pedaggio, che preliminarmente è stato approvato dal C.I.P.E. con delibera n. 96 del 29 marzo 2006.

L'infrastruttura di progetto si sviluppa nel contesto del Corridoio europeo V, ove la rete autostradale nazionale mostra maggiori problemi a causa della forte saturazione delle arterie esistenti. Essa consente la chiusura di un ideale anello che racchiude l'intera area centrale veneta, congiunge l'area vicentina a quella trevigiana, interessando in particolare l'ambito territoriale della valle dell'Agno, tra Montecchio Maggiore e Castelgomberto, e della zona pedemontana veneta, tra Malo e Bassano del Grappa in provincia di Vicenza e tra San Zenone degli Ezzelini, Montebelluna e Spresiano in provincia di Treviso. L'opera per il progetto della Pedemontana veneta interessa il territorio di 36 Comuni, 22 nella Provincia di Vicenza e 14 nella Provincia di Treviso.

Il progetto ha l'obiettivo di riordinare e riorganizzazione l'intero sistema viario del territorio di riferimento per migliorare i livelli complessivi di qualità e di sicurezza in funzione delle esigenze della mobilità e dello sviluppo a livello locale, consentendo modifiche sostanziali all'assetto della mobilità stessa sull'intero nord-est.

L'intervento si pone i seguenti obiettivi:

- garantire un'adeguata risposta alla domanda di mobilità generata dal territorio pedemontano, che risulta essere il più urbanizzato e industrializzato del Veneto;
- completare la rete viaria di primo livello del Veneto, mettendo a sistema le grandi infrastrutture autostradali e sostenendo lo sviluppo policentrico veneto tramite riordino della maglia infrastrutturale esistente;

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- integrare la rete della grande viabilità nei corridoi europei.

Come descritto nel portale del Commissario Delegato per l'Emergenza Determinatasi nel Settore del Traffico e della Mobilità nel Territorio delle Province di Treviso e Vicenza (cfr. *www.commissariopedemontana.it*) per la realizzazione della superstrada è prevista la formazione di n. 6 cantieri principali distribuiti lungo tutto il tracciato e di 10 cantieri secondari. Nello specifico l'opera è suddivisa in tre lotti principali di cui il primo interessa le aree limitrofe al territorio di Cornedo Vicentino (cfr. Figura 4-4).

Figura 4-4. Tracciato della Superstrada Pedemontana Veneta

Il lotto I si sviluppa tra l'asse stradale della A4 Brescia-Padova e quello dell'A31 Valdastico e si articola interamente nella provincia di Vicenza. Il tracciato è di nuova realizzazione tra l'innesto sull'asta dell'A4 inizio lotto (progr. -km - 4+557 e la progr. km - 3+900 (intersezione con S.R. n. 11); e da qui, sino alla progr. -0+217 km, utilizza il tratto di variante alla ex S.S. n. 246 realizzato da A.N.A.S.. Dalla progr. km 0+217 sino a fine lotto (prog. km 23+600) si sviluppa interamente su nuovo tracciato. In questo tratto è previsto, oltre all'adeguamento della sede stradale esistente, la realizzazione di complanari a doppia corsia per ogni senso di marcia (su entrambi i lati della S.P.V.) con svincoli di raccordo sulla viabilità esistente. Le complanari si svilupperanno sino a raccordarsi con lo svincolo di interconnessione tra la S.P. n. 248 e la S.P.V.

L'esecuzione dei lavori è partita nel 2012; la lunghezza complessiva del tratto è di km. 28,177, di cui km. 22,719 sono tratti in trincea, galleria naturale e/o artificiale (78,5%) e km. 6,058 in rilevato, viadotto o ponte (21,5%).

Nella successiva Figura 4-5 è contenuto un estratto degli elaborati di progetto esecutivo della S.P.V. in cui è riportata l'organizzazione dello svincolo di Castelgomberto, qualche decina di centinaia di metri più a sud rispetto l'ambito di variante oggetto del presente rapporto.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

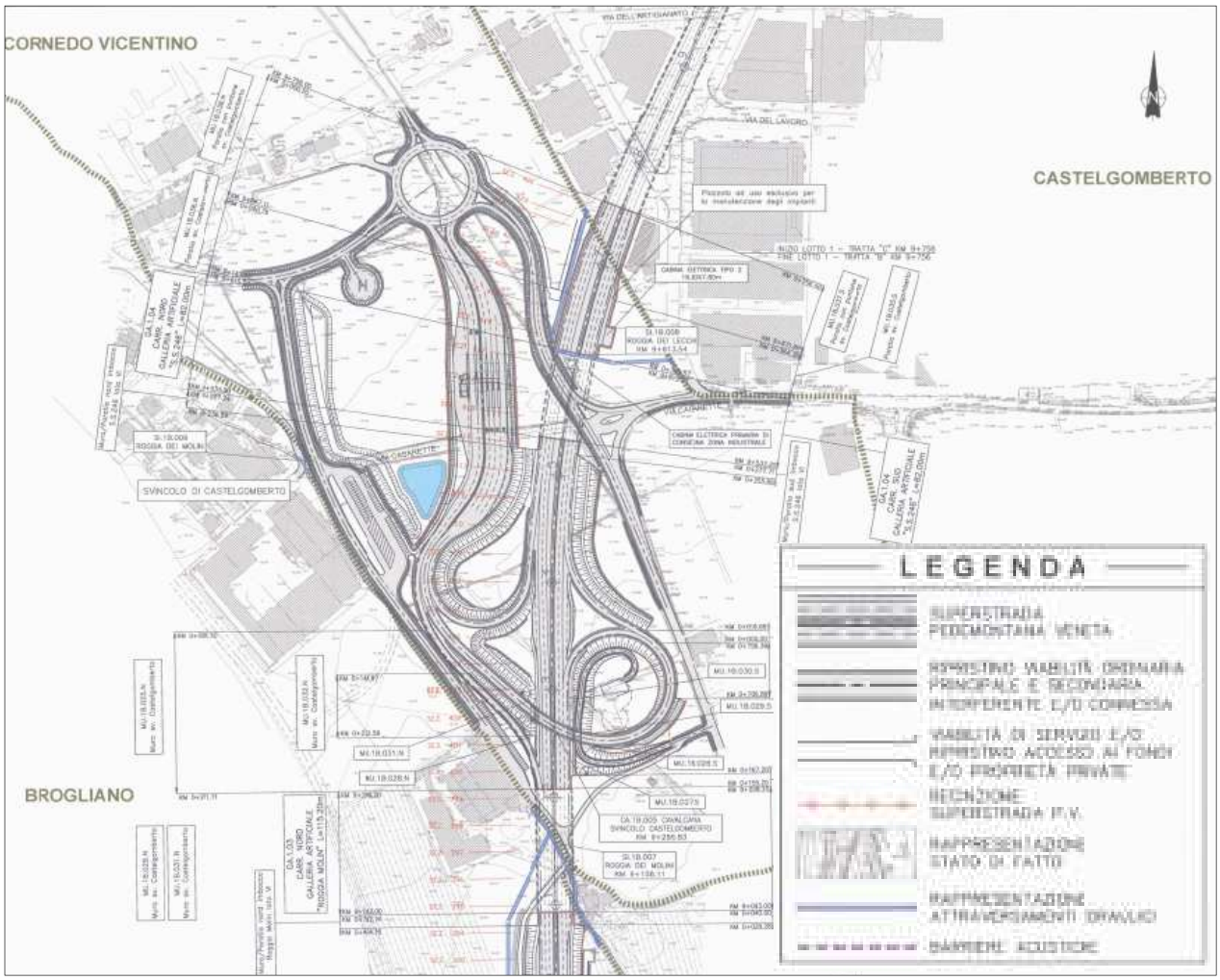


Figura 4-5. Estratto Tav. 9 di 9 Planimetria di progetto su rilievo (fonte: Progetto esecutivo della Superstrada a pedaggio Pedemontana Veneta)

In data 20 febbraio 2012 i Comuni di Brogliano, Cornedo Vicentino, Recoaro, Trissino e Valdagno hanno sottoscritto un protocollo di intesa con la Provincia di Vicenza e la Regione del Veneto (Commissario delegato per la Superstrada Pedemontana Veneta) per l'individuazione di una soluzione tecnico-progettuale atta a garantire il collegamento tra la S.P.V. e l'alta valle dell'Agno, ratificato con D.G.R.V. n. 234 del 22/02/2012.

L'allegato A alla succitata D.G.R.V. art. 3 dispone che "*la soluzione progettuale prevede la realizzazione di un asse viario con carreggiata di tipo C1 che colleghi la rotatoria posta all'estremità meridionale dell'attuale variante di Cornedo alla S.P. n. 246 con la S.P. n. 246 stessa in corrispondenza dell'intersezione con la S.P. "Priabona".*

[…] L'intervento prevedrà inoltre la riqualificazione della S.P. n. 246 nel tratto compreso tra la rotatoria di Cereda posta all'intersezione con le vie Cozza e Pigafetta e la nuova rotatoria di intersezione con la S.P. "Priabona" attraverso la realizzazione di un percorso ciclopedonale e la messa in sicurezza degli accessi".

Essa sarà realizzata a cura del Commissario delegato e della Regione del Veneto nell'ambito delle attività progettuali relative alle opere complementari alla S.P.V. e sarà realizzata sulla base della seguente planimetria (cfr. Figura 4-6).

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

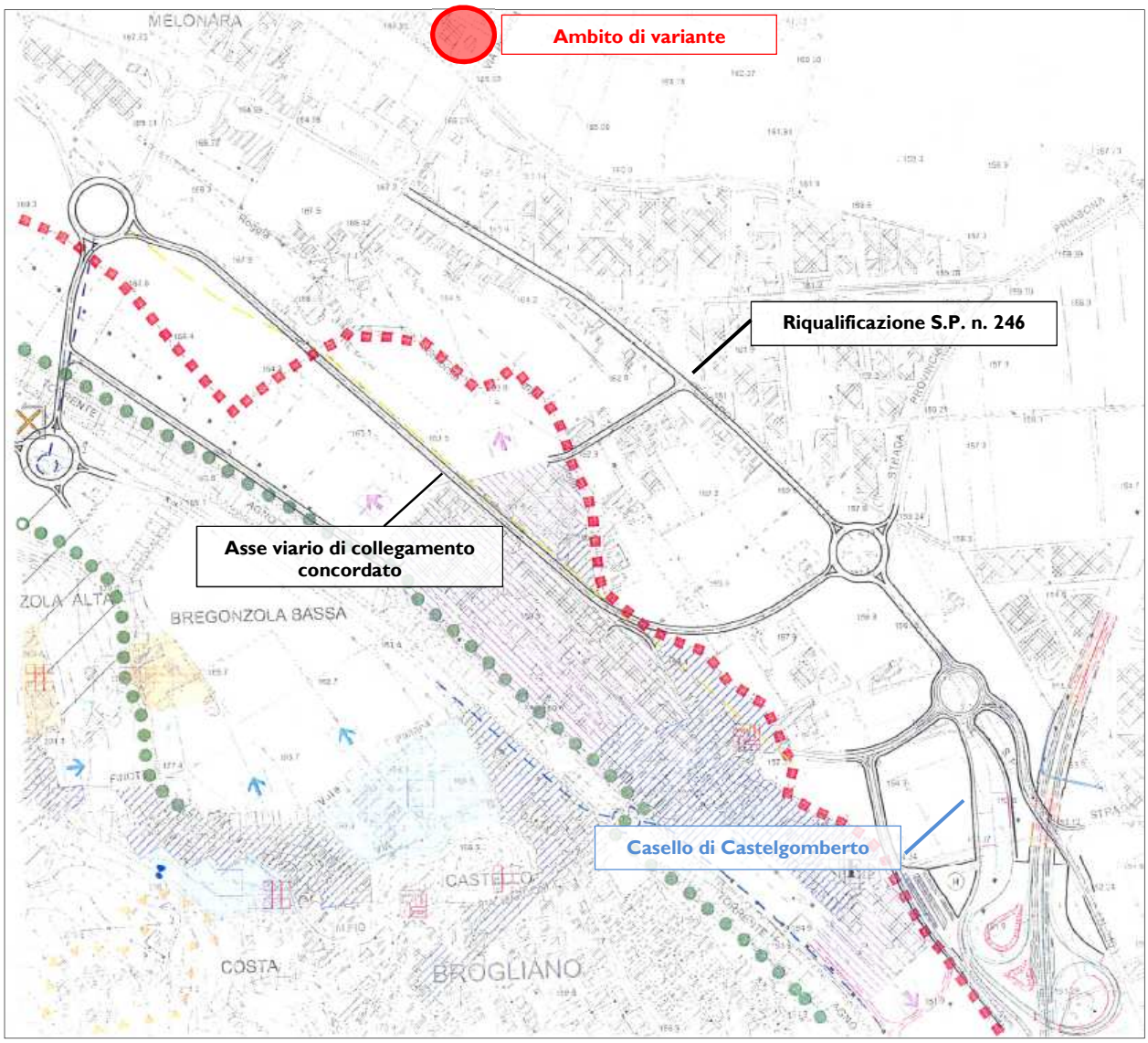


Figura 4-6. Estratto Quarto lotto S.P. n. 246 Soluzione C (fonte: Allegato A alla D.G.R. n. 234 del 22/02/2012)

4.3 SUCCESSIONE DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALE NELL'AMBITO DI VARIANTE

Il tema della riqualificazione della S.P. n. 246, intesa come "Strada mercato", non è nuovo dato che già negli anni '90 è stato affrontato con una specifica variante al P.R.G. (cosiddetta "*Variante strada mercato*" approvata con D.G.R.V. n. 4659 del 05/09/1995.

A seguire in Tabella 4-1 sintetizzando quanto riportato in modo più esteso nella Relazione programmatica che accompagna la presente variante al P.I., si da riscontro della successione degli strumenti di pianificazione comunali che hanno interessato l'ambito oggetto della presente variante.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Tabella 4-1. Sintesi della successione degli strumenti di pianificazione comunale interessanti l'ambito di variante

Dotazione delle aree a parcheggio previste per la variante n. 1 al P.I.		
10/06/2011	Accordo di pianificazione per la redazione del P.A.T. tra il Comune di Cornedo Vicentino, la Regione del Veneto e la Provincia di Vicenza	Nel D.P. è previsto che il P.A.T. valuti le opportune alternative di sviluppo e fornisca le indicazioni per la razionalizzazione del tessuto edilizio destinato ad attività del commercio, terziario, produttivo e di servizi. Il D.P. segnala la presenza della G.S.V. Ipermercato posta all'inizio del centro abitato di Cereda lungo la S.P. n. 246
20/02/2012	Sottoscrizione dell'accordo strategico ratificato con D.G.R.V. n. 4659 del 22/02/2012	Sottoscrizione dell'accordo strategico tra i comuni di Brogliano, Castelgomberto, Cornedo Vicentino, Recoaro, Trissino e Valdagno, la Regione del Veneto (Commissario straordinario per la Pedemontana) e la Provincia per la soluzione del nodo del casello della Pedemontana Veneta di Cornedo e l'individuazione delle opere viarie connesse. L'accordo è propedeutico alle scelte del P.A.T. per la razionalizzazione del tessuto edilizio destinato ad attività del commercio, terziario, produttivo e di servizi
07/03/2012	Adozione del P.A.T. con D.C.C. n. 2 del 07/03/2013	Il P.A.T. prevede di migliorare la funzionalità complessiva degli ambiti specializzati per le attività produttive, commerciali e direzionali, in sintonia con gli indirizzi e le prescrizioni del P.T.R.C.
28/12/2012	Approvazione della L.R. n. 50/2012	"*Politiche per lo sviluppo del sistema commerciale nella Regione del Veneto*"
15/03/2013	Pubblicazione del bando per la segnalazione di proposte da considerare nel redigendo P.I.	Tra le proposte finalizzate all'ampliamento o alla realizzazione di nuove superfici commerciali recepite è stata inserita quella di Supermercati Tosano (D.C.C. n. 45 del 20/12/2013 di approvazione dello schema di accordo perequativo)
21/06/2013	Approvazione del P.A.T. in Conferenza dei Servizi e ratifica della Provincia di Vicenza con D.C.S. n. 131 del 02/07/2013	Nel verbale di approvazione è specificato che per il comune di Cornedo Vicentino il P.T.C.P. non preclude la possibilità di attivazione di G.S.V. purché siano soddisfatti i requisiti di cui all'art. 77 delle N.T.A.
25/06/2013	Pubblicazione del Regolamento Reg. n. 1/2013	*"Indirizzi per lo sviluppo del sistema commerciale (articolo 4 della legge regionale 28 dicembre 2012, n. 50)"*
26/09/2013	Illustrazione al Consiglio Comunale della proposta di P.I.	Tra i contenuti del P.I. è previsto il recepimento delle proposte di accordi per favorire: il rinnovo e la riqualificazione del sistema insediativo (centro storico, contrade, opere contigue); lo sviluppo delle attività economiche, con particolare attenzione alla riqualificazione della S.P. n. 246 e del polo afferente al casello della Pedemontana Veneta; l'attuazione di interventi di rilevante interesse pubblico
02/04/2014	Adozione del P.I. con D.C.C. n. 13 del 02/04/2014	Il P.I. da attuazione all'ampliamento delle zone D2 "Zona mista produttiva e commerciale" specificando che le strutture commerciali con superficie di vendita > 1.500 m^2 sono ammesse solo all'interno delle zone D2 dell'ambito di riqualificazione della strada mercato e nel rispetto della L.R. n. 50/2012
30/10/2014 23/02/2015	Approvazione del P.I. con D.C.C. n. 48 del 30/10/2014 e n. 8 del 23/02/2015	Gli esiti della fase concertativa hanno trovato riscontro nell'attuazione delle zone D2 n. 35 e 36 per le quali il contenuto degli accordi pubblico-privato e degli accordi di programma dovrà essere parte integrante del P.I.
26/05/2015	Approvazione dell'aggiornamento del Centro Abitato	Aggiornamento della delimitazione del Centro Abitato
22/12/2015	Approvazione della delimitazione del Centro Urbano	Approvazione della delimitazione del Centro Urbano e delle aree degradate ai sensi della L.R. n. 50/2012 e del Regolamento Reg. n. 1/2013

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Come sarà meglio specificato al capitolo 5 l'ambito di variante è attualmente urbanisticamente classificata dal vigente P.I. quale Zona a servizi "F4-scheda 95". In conformità con siffatta destinazione d'uso la ditta Supermercati Tosano Cerea S.r.l. ha presentato all'Amministrazione comunale di Cornedo Vicentino in data 30/06/2015 con prot. 10651 codice C15/0055 un progetto avente titolo "*Attuazione del P.I. con realizzazione di parcheggio nella Z.T.O. F4-95*" per la realizzazione di un parcheggio nell'area suddetta, la cui relativa domanda è attualmente al vaglio da parte dei competenti uffici comunali.

A tal proposito si precisa che alcune considerazioni o rimandi del presente Rapporto Ambientale Preliminare a studi specialistici effettuati nel sito di variante fanno esplicito riferimento alle indagini o campionamenti effettuati per succitato intervento.

Di seguito si riporta una descrizione dei principali interventi previsti dalla variante n. 1 al P.I.. Per ogni ulteriore dettaglio o approfondimento si consulti la specifica Relazione Programmatica.

4.4 CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE

La variante interessa una zona che il P.I. definisce come D2/36 e ricade nell'ambito di influenza del casello della Superstrada Pedemontana Veneta, così come disciplinato dall'art. 38 del P.T.R.C. e nell'ambito di riqualificazione della "Strada mercato", così come definito dall'art. 10 delle N.T.O. del P.I..

I contenuti della variante puntuale seguono il recepimento del accordo ai sensi dell'art. 6 della L.R. 23 aprile 2004, n. 11 siglato tra l'Amministrazione comunale di Cornedo Vicentino e la ditta Supermercati Tosano Cerea S.r.l. il 21/12/2015 e quindi approvato dal Consiglio Comunale di Cornedo il 22/12/2015, che riconferma gli impegni perequativi assunti dalla ditta Supermercati Tosano Cerea S.r.l. nel precedente schema di accordo del 20/12/2013 e integra i precedenti.

I contenuti della variante puntuale n. 1 contemplano pertanto:

- la possibilità di ampliamento della grande struttura di vendita già insediata (s.v = 4.000 m^2) nella zona D2/36 – mista produttiva e commerciale – tramite l'ampliamento della zona stessa sull'adiacente zona a parcheggio, in parte attuata e al servizio della struttura commerciale, che viene riclassificata; l'entità dell'ampliamento sarà quantificato in sede di richiesta di autorizzazione commerciale rimanendo comunque entro il limite di 8.000 m^2 di superficie di vendita compreso l'esistente;
- che l'ampliamento della grande struttura di vendita esistente sia assoggettato ad un intervento di trasformazione unitario nel rispetto delle indicazioni dell'apposita scheda (cfr. Tabella 4-4), finalizzato da un lato a completare le opere di urbanizzazione previste (come la pista ciclabile, sebbene esternamente alla zona D2/36) e, dall'altro, a garantire il miglior inserimento dell'ampliamento in rapporto all'ambiente circostante".

4.4.1 MODALITÀ ATTUATIVE

In relazione alla tipologia di interventi ammessi le modalità attuative variano fra: Intervento Edilizio Diretto (I.E.D.), intervento edilizio previo Permesso di Costruire Convenzionato (P.C.C.) oppure previo Piano Urbanistico Attuativo (P.U.A.).

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

a) *Intervento Edilizio Diretto*: nel caso di interventi di ristrutturazione edilizia relativi l'edificio esistente e l'area di pertinenza;

b) Intervento Edilizio Diretto attraverso *Permesso di Costruire Convenzionato*, nel caso di nuova edificazione e/o ampliamento della superficie di vendita, con un progetto unitario esteso all'intera zona e nel rispetto dello schema che accompagna la variante. Il rispetto dello schema progettuale della scheda (cfr. Figura 4-9) in questo caso non richiede la predisposizione di P.U.A.; resta però necessaria una progettazione unitaria per tutto l'ambito e la sottoscrizione di una convenzione con il Comune con cui sarà disciplinato il completamento delle opere di urbanizzazione;

c) Piano Urbanistico Attuativo (P.U.A.) esteso all'intera zona nel caso subentrino variazioni con quanto previsto nello schema allegato alla variante, pur nel rispetto dei parametri edificatori e nel dimensionamento del P.I..

4.4.2 PARAMETRI EDIFICATORI

Per garantire una maggior coerenza coi contenuti dell'accordo intervenuto tra il Comune di Cornedo e Supermercati Tosano Cerea S.r.l. rispetto al "tradizionale" rapporto di copertura (*Rc*) – indicante il rapporto percentuale fra la superficie coperta (*Sc*) attribuibile a tutte le opere edificate/edificabili e la superficie fondiaria (*Sf*) e calcolato allo scopo di indicare quanta parte del lotto può essere occupata da nuovi edifici e quanta invece deve rimanere spazio scoperto – la variante ha preferito definire direttamente la massima superficie copribile in ampliamento, che è pari a 4.440 m^2.

4.4.3 DOTAZIONE DI PARCHEGGI

Pur ricadendo all'interno del centro urbano così come identificato dalla Deliberazione di Giunta Comunale n. 154 del 22/12/2015 la variante, alla luce della capacità attrattiva della struttura di vendita e dello specifico contesto di riferimento, ha ritenuto necessario assicurare adeguate aree scoperte atte a soddisfare la dotazione di parcheggi. A queste si accompagneranno le superfici verdi di mitigazione e dei parcheggi privati (ricavabili quest'ultimi anche all'interno del fabbricato).

È previsto inoltre che i percorsi veicolari di accesso per i clienti e per gli approvvigionamenti siano distinti tra loro, cosicché le manovre in ingresso e in uscita dei mezzi non risultino ostacolate.

La successiva Tabella 4-5 sintetizza la dotazione di parcheggi che dovrà esser assicurata nel rispetto di quanto contenuto all'art. 10 delle N.T.O. del P.I..

Tabella 4-2. Dotazione delle aree a parcheggio ai sensi delle N.T.O. del P.I.

Dotazione delle aree a parcheggio previste per la variante n. 1 al P.I.	
Parcheggi privati	0,28 m^2/m^2 di s.l.p.
Parcheggi standard primari	0,50 m^2/m^2 di s.l.p.
Parcheggi standard secondari	0,50 m^2/m^2 di s.l.p. (monetizzabili)
Totale	1,28 m^2/m^2 di s.l.p. (0,78 m^2/m^2 nel caso di monetizzazione dei secondari)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

La dotazione minima prevista ai sensi dell'art. 5 punto 4 lett. a) del Regolamento n. 1/2013 in attuazione della L.R. n. 50/2012, riferita ad una grande struttura di vendita collocata in centro urbano è indicata invece nella seguente Tabella 4-3.

Tabella 4-3. Dotazione delle aree a parcheggio ai sensi del Regolamento n. 1/2013

Dotazione delle aree a parcheggio previste per la variante n. 1 al P.I.	
Parcheggi	0,50 m^2/m^2 di s.l.p. (zona di ristrutturazione urbanistica)
Totale	0,50 m^2/m^2 di s.l.p.

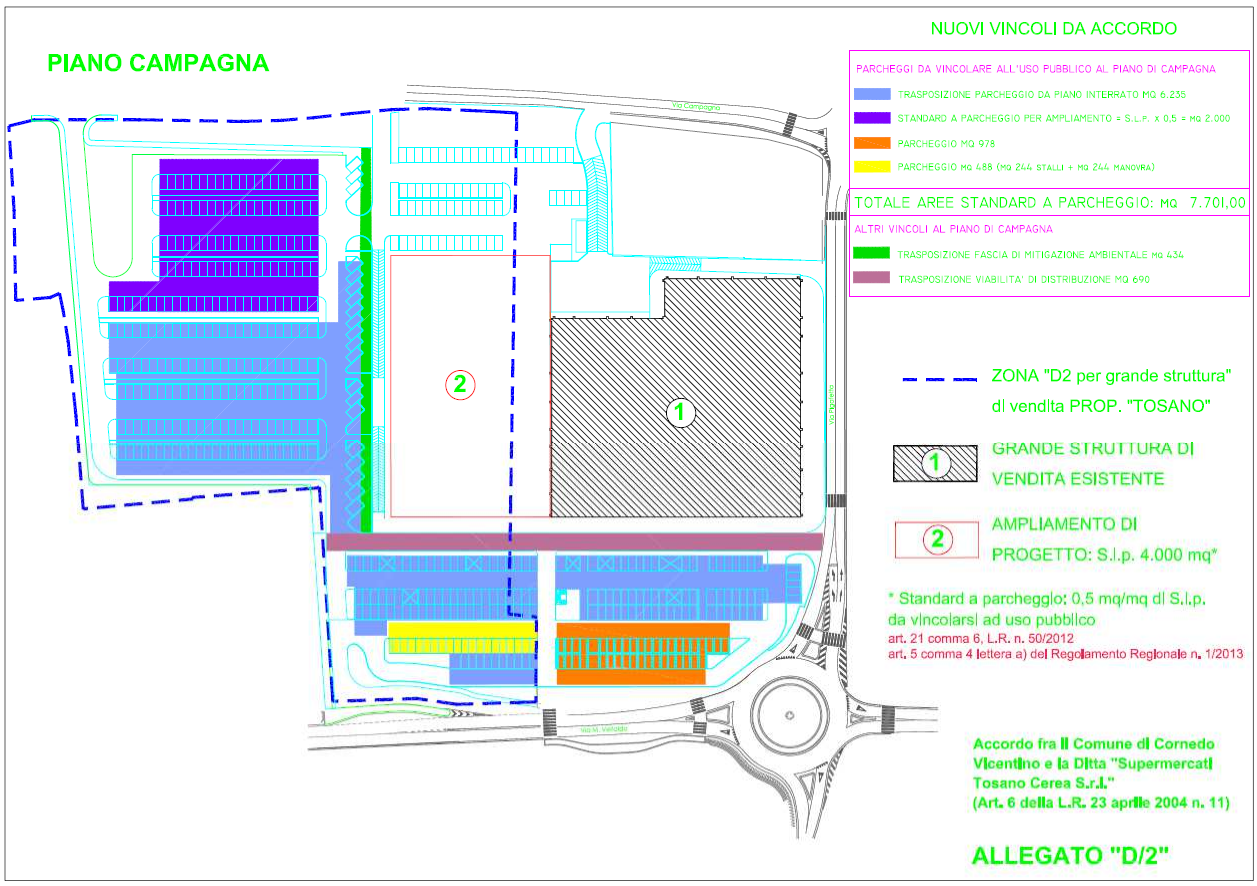


Figura 4-7. Definizione dei nuovi vincoli definiti nell'Accordo di Programma ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 11/2004 (fonte: Allegato D/2 all'Accordo fra il Comune di Cornedo Vicentino e la ditta Supermercati Tosano Cerea S.r.l.)

Per quanto concerne le modalità realizzative la variante rimanda a quanto contenuto nel Titolo 1 del P.Q.A.M.A., punto 1.1c relativo le aree di sosta.

La scelta di inserire le alberature nel parcheggio trova giustificazione da un lato nella volontà di interrompere la vista monotona delle auto, dall'altro nell'intenzione di mitigare il rapporto tra il parcheggio e le adiacenti zone residenziali.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

P.Q.AM.A: Titolo 1, punto 1.1.c Le aree di sosta (I)

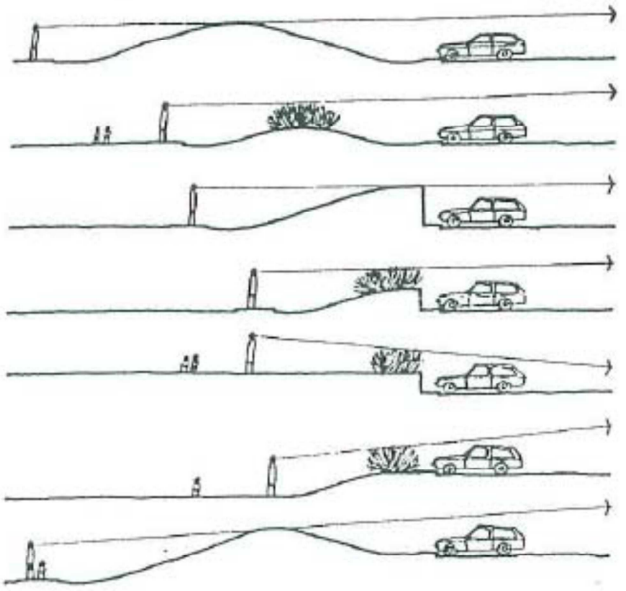
1. La progettazione delle aree di sosta seguirà preferibilmente le seguenti linee guida:

- *realizzazione in sede propria con profondità adeguata;*
- *va prevista un'opportuna segnaletica sia verticale che orizzontale indicando le aree di sosta e i parcheggi riservati alle persone disabili;*
- *la sistemazione delle aree deve essere particolarmente curata limitando all'indispensabile le alterazioni dei luoghi: le aree con estensione superiore 300 mq saranno opportunamente piantumate con essenze arboree ad alto fusto tipiche della flora locale nella misura di almeno una pianta ogni 80 mq;*
- *le rampe interrate dovranno esser mitigate dal punto di vista paesaggistico (con particolare attenzione nella zona collinare e nelle zone classificate come invarianti di natura paesaggistica e ambientale così come individuate dal PAT), mediante opportune schermature quali: muri di contenimento realizzati in materiali di pregio, cunette verdi, uso del verde verticale, schermature ibrido e/o vegetali.*

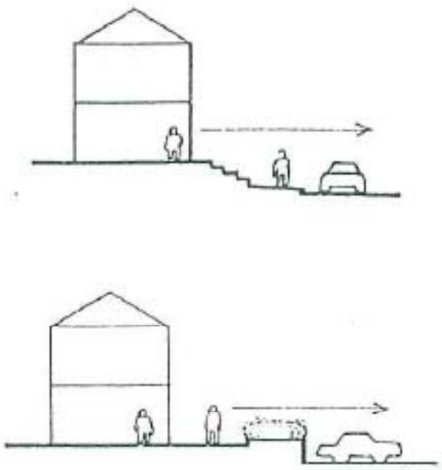
2. Nella progettazione delle aree a parcheggio ogniqualvolta possibile si dovrà favorire:

- *la distinzione tra la pavimentazione delle aree riservate alla sosta dei veicoli (automobili, motocicli e cicli) rispetto alle aree riservate alla circolazione, con lo scopo di evidenziare le diverse funzioni accrescendo la sicurezza del traffico;*
- *la realizzazione di pavimentazioni drenanti, con opportuna raccolta e trattamento delle acque di dilavamento;*
- *il mascheramento degli autoveicoli in sosta.*

Di seguito sono forniti alcuni esempi di possibile intervento di mascheramento dei veicoli:

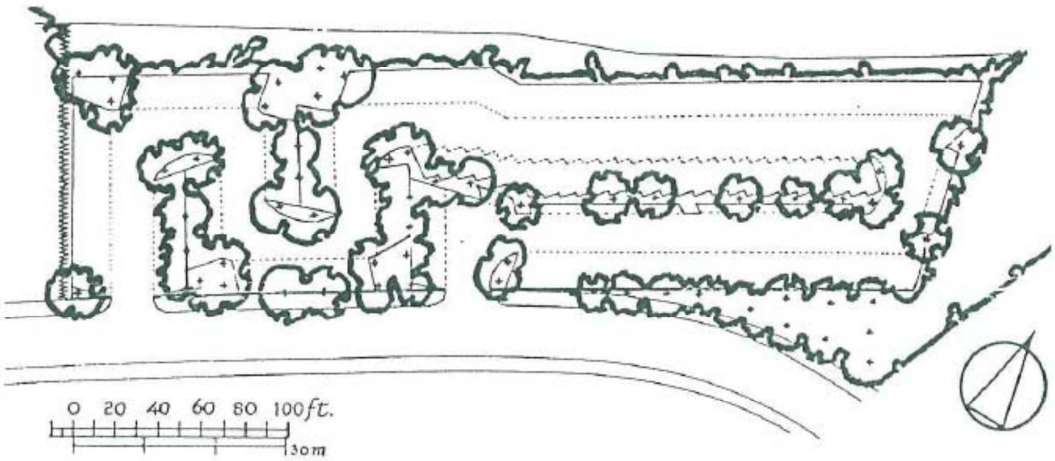


Schema grafico relativo ad alcune soluzioni di delimitazione e separazione visiva di un'area parcheggio rispetto all'ambiente esterno

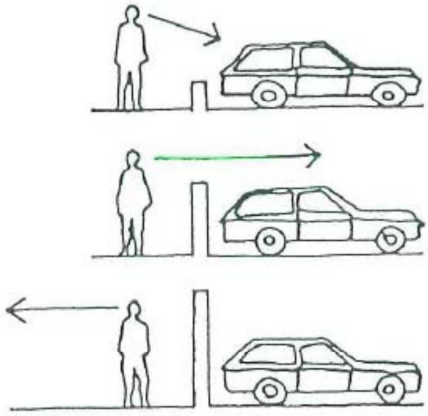


Alcuni tipi di sistemazione dei dislivelli

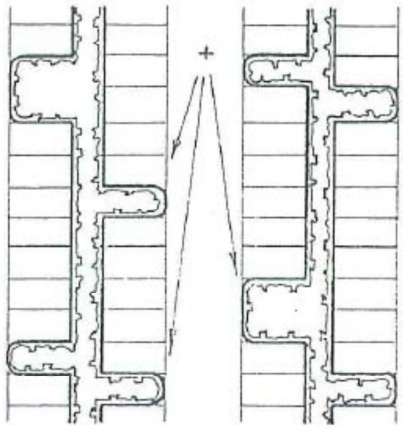
eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it



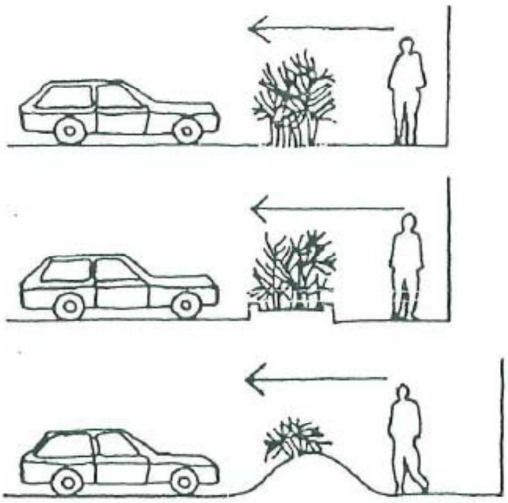
Esempio di sistemazione di un'area parcheggio



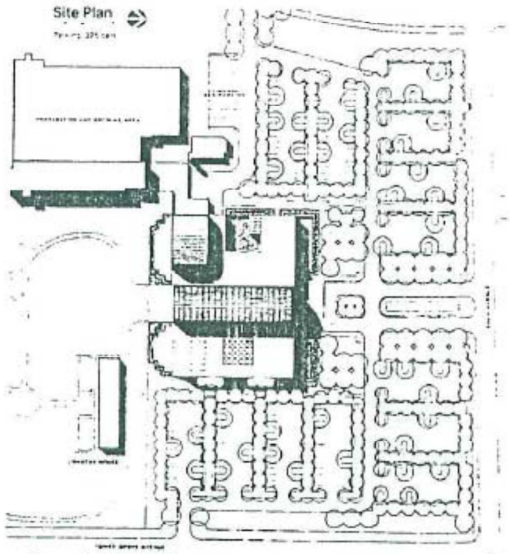
A



Esempio di inserimento di arbusti lungo gli allineamenti degli stalli in modo da interrompere la vista monotona delle auto.



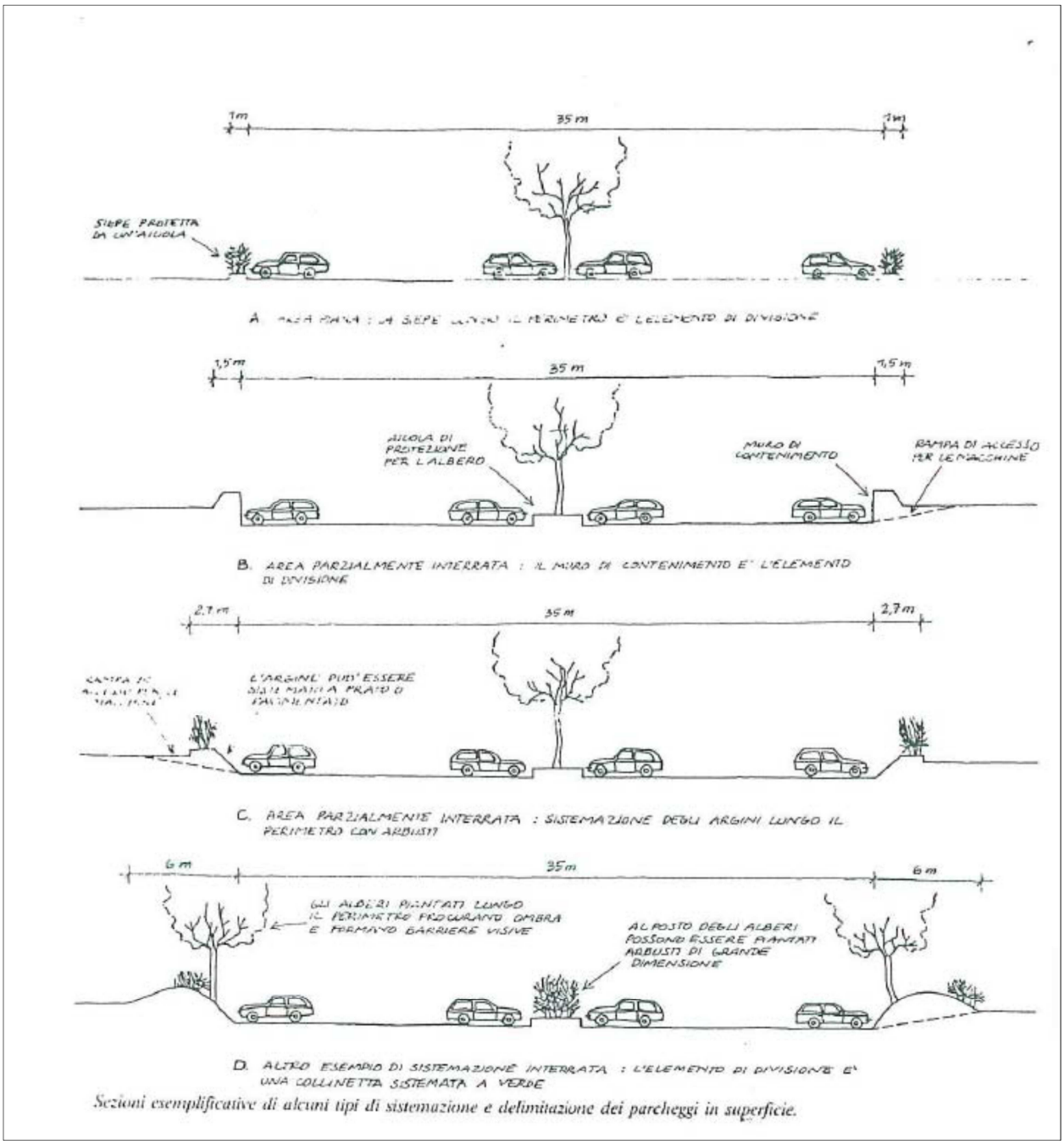
B



Esempio di parcheggio con allineamento degli stalli a 90°

Barriere visiva: A: il muro; B: la siepe.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it



Sezioni esemplificative di alcuni tipi di sistemazione e delimitazione dei parcheggi in superficie.

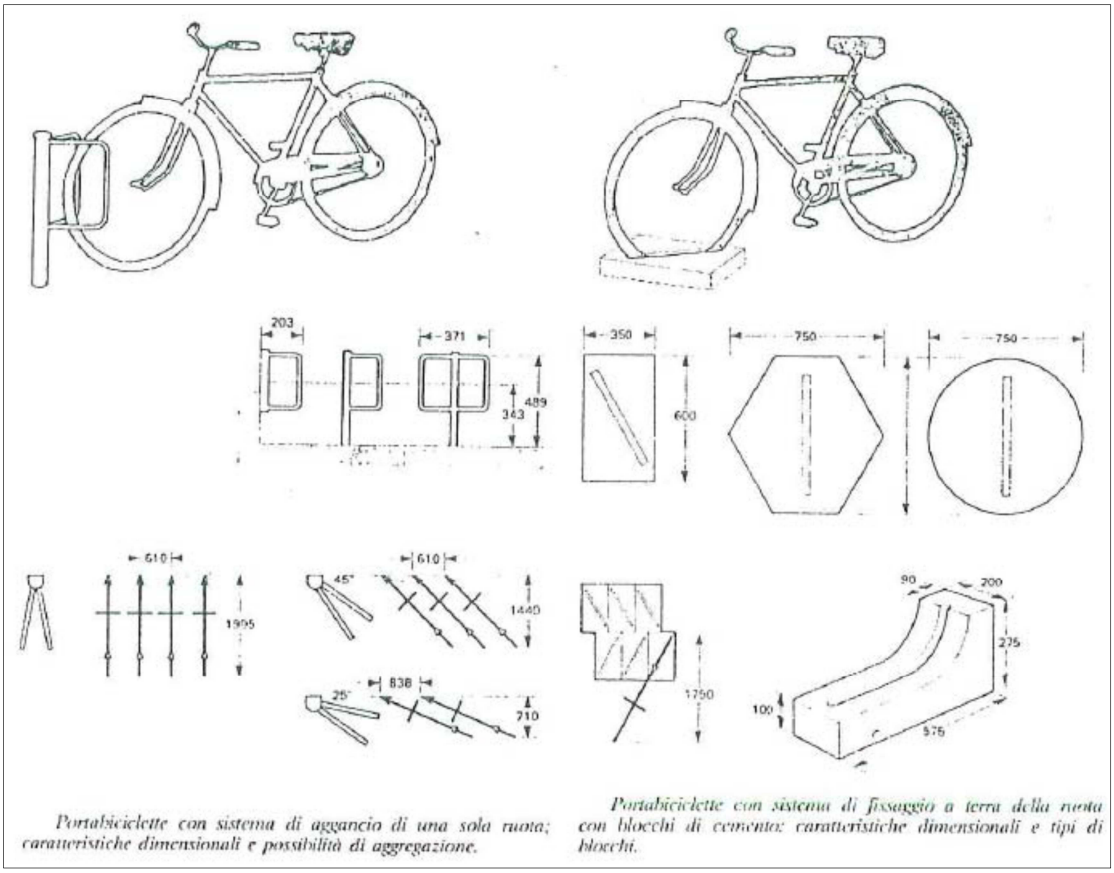
3. I parcheggi per biciclette dimensionati all'effettiva utenza, adeguatamente illuminati, possibilmente coperti, saranno potenziati preferibilmente:

- *in prossimità delle fermate dei mezzi pubblici;*
- *in prossimità delle attrezzature e spazi di interesse comune (scuole, servizi collegati alla*
- *residenza, uffici pubblici, aree a parcheggio utilizzabili per l'interscambio, etc.);*
- *in corrispondenza degli esercizi commerciali.*

Per favorire la sosta ordinata e la sicurezza delle biciclette, dovranno essere apposti adeguati sistemi di aggancio e di fissaggio.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Schema organizzativo degli stalli per biciclette:



4.4.4 INDIRIZZI E PRESCRIZIONI PROGETTUALI

La scheda che accompagna la variante puntuale n. 1 al P.I. contiene alcuni indirizzi e prescrizioni progettuali che dovranno essere presenti in sede di progetto. In particolare esse concernono:

- la localizzazione dell'ampliamento in adiacenza all'edificio esistente, con la possibilità di localizzare esternamente all'ambito indicato nella scheda progettuale unicamente delle strutture accessorie quali il servizio di guardiania, l'impianto di distribuzione carburante o simili;
- la piantumazione delle alberature, che avranno funzione di mascheramento dai confini per proteggere gli insediamenti residenziali limitrofi e che dovranno essere realizzate in conformità al Titolo IV del P.Q.A.M.A.;
- la fascia di mitigazione lungo via Campagna, che dovrà svolgere una duplice funzione: da un lato rafforzare la mitigazione ambientale e paesaggistica rispetto le zone residenziali a nord – enfatizzando la separazione tra la strada ed il complesso commerciale – dall'altro compensare il dislivello tra il piano stradale e quello del parcheggio;
- l'allargamento di via Campagna, che consentirà il completamento della pista ciclabile. Attraverso l'ampliamento del sedime stradale sarà possibile inserire lungo il lato a monte della strada l'ultima tratto di ciclabile fino all'innesto con via Pigafetta.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

4.4.5 VARIAZIONI INTRODOTTE

4.4.5.1 MODIFICHE ALLA C.T.R.N.

La variante puntuale ha comportato preliminarmente l'aggiornamento della base cartografica (C.T.R.N.) ed in particolare:

- la rappresentazione grafica delle rotatorie esistenti, dei marciapiedi e dello svincolo di accesso all'area parcheggio da via Monte Veraldo;
- l'eliminazione degli edifici non più esistenti in C.T.R.N. ricadenti nella zona D2/36.

4.4.5.2 MODIFICHE ALLE TAVOLE

La variante puntuale n. 1 al P.I. dispone delle modifiche cartografiche alla tavola della Zonizzazione.

In particolare in Figura 4-8 è raffigurata a sinistra la Z.T.O. D2/36 del P.I. esistente avente estensione di 18.416,9 m^2. A destra invece è riportata la Z.T.O. D2/36 oggetto di ampliamento, che ora avrà estensione di 39.932,0 m^2 e la porzione rimanente – già interessata da uno specifico P.U.A. attuato tra via Campagna e via A. Pigafetta – è rinominata D2/46 con estensione di 3.139,3 m^2.

Figura 4-8. Estratto del P.I. esistente (a sinistra) ed estratto della proposta di Variante puntuale n. 1 (a destra) (cfr. Relazione programmatica Var. n. 1 al P.I.)

4.4.5.3 MODIFICHE ALLE N.T.O.

La variante puntuale ha quindi provveduto ad integrare l'art. 27 delle N.T.O. del P.I. "*Zona D2 – Mista produttiva* e *commerciale*" inserendo il seguente comma 5.

5. Nella zona D2/36 trovano applicazione le seguenti indicazioni specifiche in attuazione della Deliberazione del Consiglio Comunale n. 44 del 20/12/2014 (approvazione schema di accordo perequativo fra il Comune di

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Cornedo Vic.no e la ditta Supermercato Tosano Cerea S.r.l., ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 11/2004 e art. 11 della L. n. 241/1990 e s.m.i.):

Tabella 4-4. Scheda progettuale per la zona "D2/36" (cfr. Relazione programmatica Var. n. 1 al P.I.)

INDICAZIONI PARTICOLARI PER LA ZONA "D2/36"		
Modalità attuative	*Intervento edilizio diretto fino alla ristrutturazione edilizia*	
	Intervento edilizio diretto, previo permesso di costruire convenzionato ai sensi dell'art. 28bis del D.P.R. 380/2001, nel caso di nuova edificazione e/o ampliamento della superficie di vendita, con progetto unitario esteso all'intera zona e nel rispetto dello schema allegato	
	Previo P.U.A. esteso all'intera zona nel caso di variazioni rispetto allo schema allegato	
Ulteriore superficie coperta massima (in aggiunta a quella esistente)	*mq*	*4.440*
Altezza massima dei fabbricati	*ml*	*12,00 (esclusi volumi tecnici)*
Dotazione di parcheggi per l'ampliamento grande struttura di vendita	*Ricadendo in Centro Urbano, deve essere prevista area a parcheggio di cui all'art. 10 comma 1 punto 3 delle N.T.O., complessivamente non inferiore a 1,0mq/mq della superficie lorda di pavimento e area a parcheggio privato di cui all'art. 10 comma 3 delle N.T.O. di P.I.. I percorsi veicolari e le aree di parcheggio e stazionamento devono risultare differenziati per i clienti e per gli approvvigionamenti. La dotazione di aree a parcheggio deve comunque rispettare la dotazione minima prevista dalla L.R. 50/2012 e s.m.i. e dal relativo Regolamento Regionale (art. 4 L.R. 50/2012).* *Per quanto riguarda le modalità realizzative, si rimanda al Titolo 1 del P.Q.A.M.A., punto 1.1c (le aree di sosta) per conseguire i seguenti obiettivi specifici:* • *interrompere la vista monotona delle auto;* • *mitigare il rapporto tra il parcheggio e le adiacenti zone residenziali.*	
Indirizzi e prescrizioni progettuali	*Localizzazione ampliamento*	*Indica l'ambito all'interno del quale localizzare l'ampliamento dell'edificio; esternamente a tale ambito sono localizzabili unicamente strutture accessorie quali servizio di guardiania, impianto distribuzione carburanti e simili.*
	Alberature da realizzare	*Da realizzarsi nel rispetto del titolo IV del P.Q.A.M.A. in funzione di mascheramento dai confini*
	Fascia di mitigazione lungo via Campagna	*Da realizzarsi nel rispetto del titolo IV del P.Q.A.M.A. ad integrazione della mitigazione paesaggistica rispetto alle zone residenziali a nord: la larghezza della non sarà inferiore a 5,0m e potrà essere interrotta in corrispondenza degli accessi.*
	Allargamento di via Campagna	*Dovrà essere predisposto l'allargamento di via Campagna per compensare la realizzazione della pista ciclabile prevista sul lato opposto.*
	Collegamento ciclopedonale	*Il Comune localizzerà il collegamento ciclopedonale tra via Campagna e via Monte Veraldo esternamente alla zona D2/36 nell'ambito della programmazione delle opere pubbliche cofinanziate dal contributo perequativo.*
	Accessi	*La loro collocazione definitiva andrà concordata con gli enti proprietari delle strade*
Indicazioni particolari	*É ammesso l'ampliamento della grande struttura di vendita esistente*	
	Trovano applicazione i contenuti di cui agli accordi ex art. 6 della L.R 11/'04 riportati in allegato e richiamati nel successivo art. 30, ai quali dovrà essere fatto esplicito riferimento nella convenzione	
Dotazioni parcheggi per destinazioni d'uso diverse da "ampliamento grande struttura di vendita", secondo quanto previsto dall'art. 10 delle N.T.O. di P.I.	*Sono consentite le destinazioni d'uso e gli insediamenti previsti nell'art. 27 delle N.T.O. di P.I.*	

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

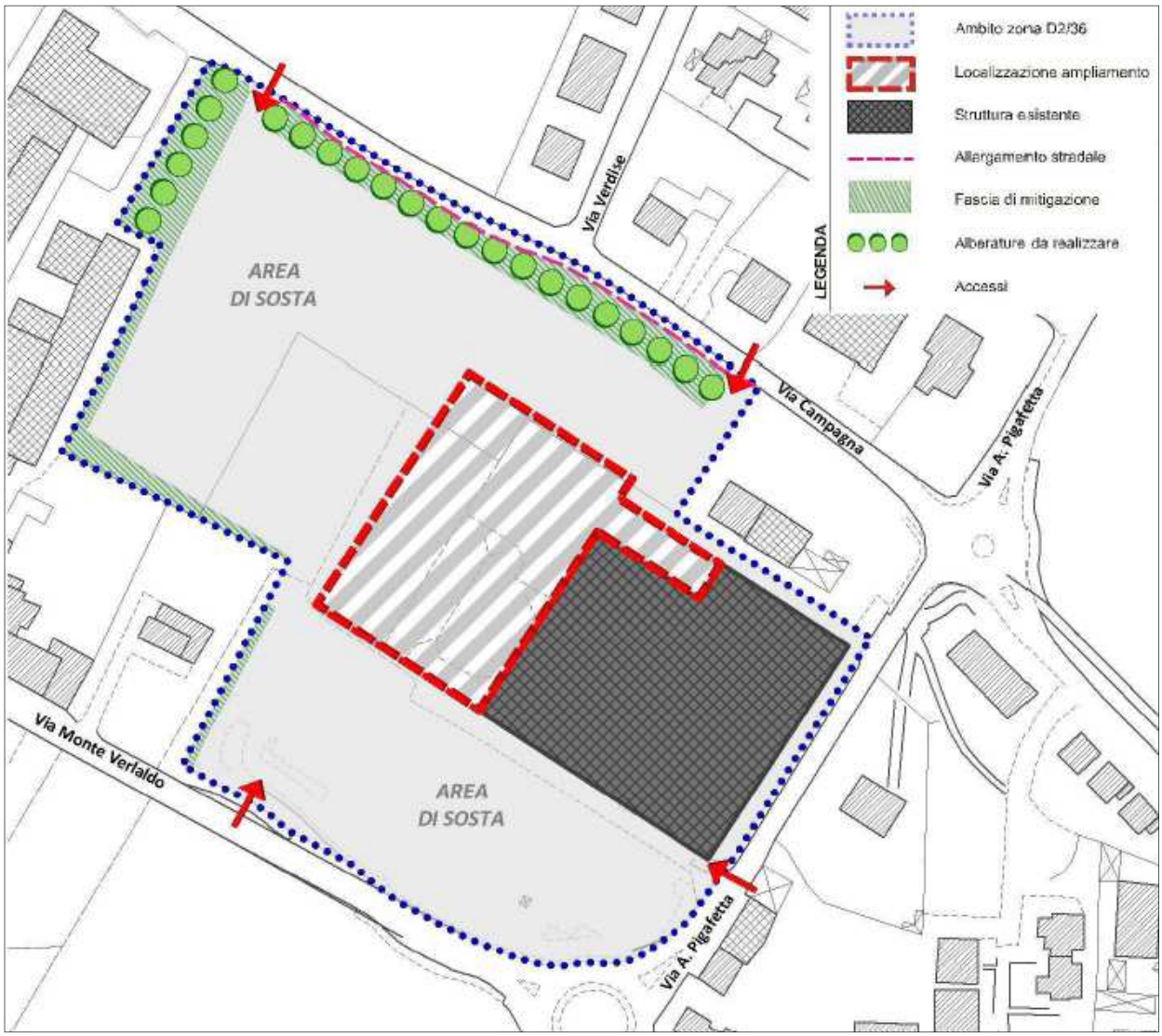


Figura 4-9. Schema organizzativo allegato (cfr. Relazione programmatica Var. n. 1 al P.I.)

4.4.6 MOVIMENTAZIONE TERRE: SCAVI E RIPORTI

Le opere di movimentazione terre previste per la realizzazione degli interventi disposti dalla variante al P.I. interessano principalmente lo scotico dei terreni e gli scavi per la realizzazione del nuovo volume commerciale, dei parcheggi e dei manufatti idraulici per il governo delle acque.

Nel settembre 2015 l'ambito è stato oggetto di un indagine ambientale a cura del dott. geol. Ampelio Cagalli a supporto della realizzazione del progetto di ampliamento del parcheggio. La caratterizzazione ha dimostrato il pieno rispetto dei limiti fissati dalla Tabelle 1A dell'Allegato 5 Titolo V - parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. per tutti i campioni prelevati e analizzati come riportato all'interno della relazione "*Indagine ambientale relativa alla gestione di terre di scavo derivanti dall'ampliamento del punto vendita situato in loc. Melonara mediante la realizzazione di parcheggi*".

I materiali escavati c a quelli derivanti dallo scavo per il sottofondo dei parcheggi, delle reti di raccolta delle acque meteoriche e dell'invaso di laminazione e interesseranno terreni ghiaiosi in matrice sabbiosa per un volume di circa 6.000 m³.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

4.4.7 SISTEMA DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

La realizzazione di un intervento di urbanizzazione comporta inevitabilmente una modifica locale della risposta idrologica del territorio, risposta che, senza l'attuazione di misure di compensazione adeguate, potrebbe determinare situazioni di pericolosità idraulica per l'idrografia locale, con conseguenti rischi di allagamento per le aree sottese dall'idrografia stessa.

L'ambito oggetto di intervento ha un'estensione di circa 22.500 m^2; in ossequio alle disposizioni contenute nell'art. 39 punto 10 – Allegato A della D.G.R. n. 2884/2009 la superficie destinata al parcheggio si dovrà dotare di discontinuità permeabili ogni 2.000 m^2 di pavimentazione.

Così come è stato specificato nello "*Studio di compatibilità idraulica e progetto dei dispositivi per il governo delle acque*" a cura del dott. geol. Ampelio Cagalli e dell'arch. Giovanni Vencato predisposto per il progetto di ampliamento del parcheggio i volumi di acqua da governare sulla base del parere di compatibilità idraulica espresso dal Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta in riferimento al P.A.T. di Cornedo Vicentino per l'A.T.O. n. 2 – Zona n. 6 e 7 è sono complessivamente pari a 1.800 m^3.

Il sistema di raccolta delle acque piovane proposto è realizzato con caditoie su pozzetti in calcestruzzo collegati fra loro attraverso una rete di tubazioni di grande diametro (300 mm), così da sfruttare le stesse come volume di invaso.

Figura 4-10. Rete di raccolta delle acque meteoriche (fonte: Studio di compatibilità idraulica)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

La rete di raccolta convoglierà poi le acque piovane in un pozzetto "volano" che disporrà di una pompa di sollevamento della portata max. di 11 l/s (cfr. Figura 4-11).

Figura 4-11. Particolare degli scatolari (a sin) e della pompa di rilancio (a dx) (fonte: Studio di compatibilità idraulica)

Tale pozzetto sarà dotato di una soglia di sfioro con cui il volume d'acqua eccedente la capacità della pompa sarà deviato nell'invaso di laminazione. Quest'ultimo verrà posto sotto il piano campagna, per non sottrarre spazio ai parcheggi e verrà realizzato mediante la posa di elementi scatolari in calcestruzzo armato prefabbricato della dimensione di 2 m x 4 m (cfr. Figura 4-11), sistemati in n. 3 batterie affiancate tra loro, e messi in comunicazione con il pozzetto "volano" attraverso gli schemi di cui la Figura 4-12.

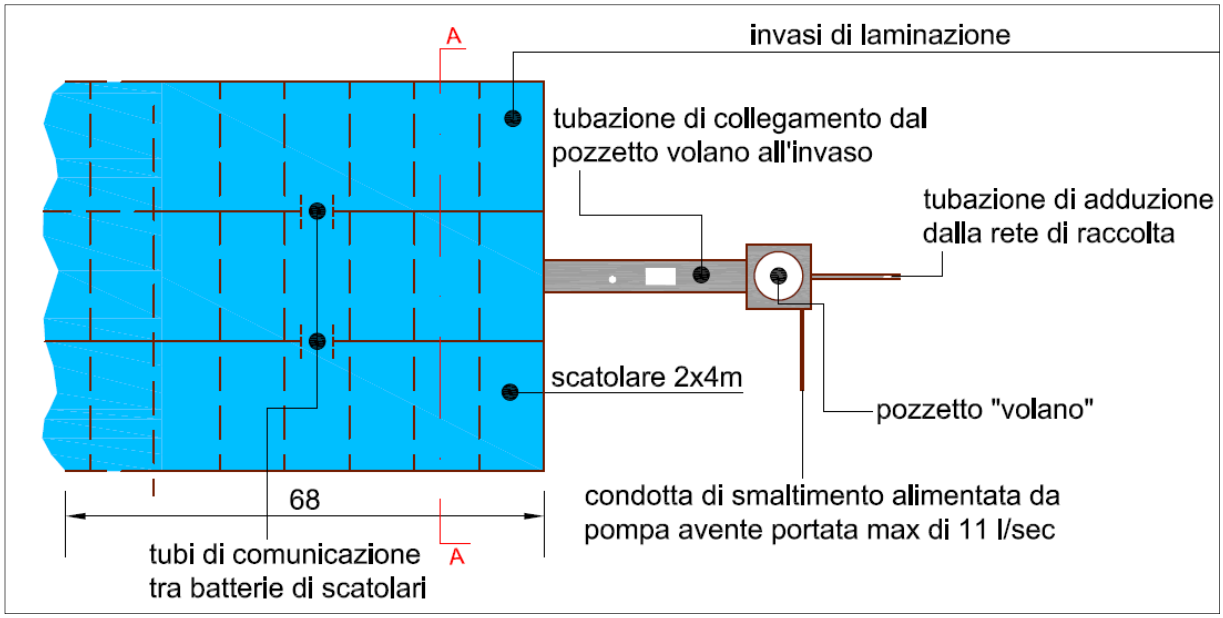


Figura 4-12. Pianta dell'invaso di laminazione e dei dispositivi di adduzione acque (fonte: Studio di compatibilità idraulica)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

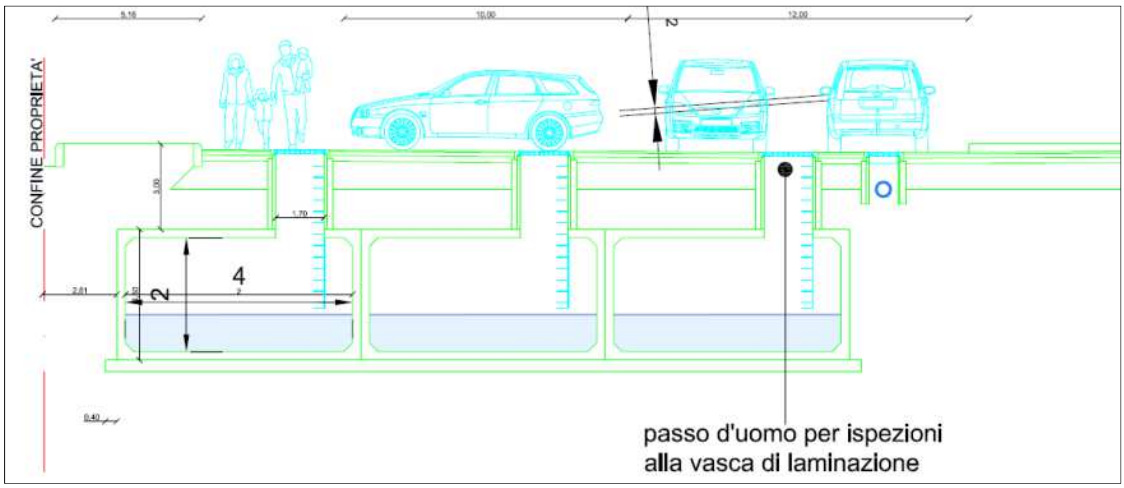


Figura 4-13. Sezione dell'invaso di laminazione realizzato con elementi scatolari (fonte: Studio di compatibilità idraulica)

Attraverso una pompa di sollevamento delle medesime caratteristiche di quella precedentemente descritta sarà effettuato lo svuotamento dell'invaso nella roggia dei Lecchi, che scorre a poche decine di metri di distanza dallo stesso in direzione sud.

La successiva Tabella 4-5 sintetizza i volumi di invaso che saranno realizzati.

Tabella 4-5. Dati tecnici dimensionali dei volumi di laminazione previsti per la variante puntuale al P.I.

Dati tecnici dimensionali dei volumi di laminazione	
Volume di acqua da regimare	817 m^3/ha
Superficie totale	2,25 ha
Volume totale di acqua da regimare	2,25 x 817 = 1.800 m^3
Lunghezza tubazioni	1.400 m
Volume totale tubazioni (A*l)	(0,15 x 0,15 x π) x 1.400 = ca. 100 m^3
Volume totale pozzetti (N*V)	99 x 0,11 = ca. 10 m^3
Volume totale rete di raccolta	100 + 10 = ca. **110 m^3**
Volume invaso di laminazione	1.800 – 110 = ca. **1.700 m^3**

Si precisa come da un punto di vista qualitativo i volumi di acqua da inviare a trattamento di prima pioggia saranno inferiori in virtù del fatto che la superficie adibita a parcheggio conseguente l'approvazione della presente variante puntuale al P.I. è minore a quella che è delineata nello scenario sopra descritto.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

5 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

5.1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DI LIVELLO SOVRACOMUNALE

A seguire è riportata una descrizione degli obiettivi e azioni degli strumenti di pianificazione sovraordinata più significativi ai fini della presente valutazione:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento;
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Vicenza;
- Piano di Bacino e Piano di Assetto Idrogeologico;
- Piano Regionale di Tutela delle Acque.

5.1.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.)

La pianificazione territoriale di livello regionale è disciplinata dal Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.). In Veneto è vigente il P.T.R.C. approvato con D.C.R.V. n. 250 in data 13/12/1991, ma attualmente è in corso la redazione del nuovo strumento di governo del territorio, ai sensi dell'art. 24 della L.R. n. 11/2004.

5.1.1.1 IL NUOVO P.T.R.C.

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento è stato adottato con D.G.R.V. n. 372 in data 17/02/2009. Il nuovo P.T.R.C. si pone come strumento di coordinamento delle politiche territoriali per evolversi in direzione delle funzioni di programmazione dello sviluppo socio-economico e dell'assetto del territorio. Attualmente è in corso l'iter per l'approvazione del Piano, e lo stesso è depositato presso la Segreteria della Giunta Regionale e le Province venete.

Il P.T.R.C. assume la funzione di "*Quadro di riferimento territoriale regionale*" in grado di comporre in un disegno coerente ed efficace la pluralità di orientamenti e di indicazioni provenienti dalle istituzioni rappresentative dei diversi livelli: europeo, nazionale, regionale e degli enti pubblici operanti sul territorio. Inoltre il Piano territoriale si sviluppa grazie alla cooperazione e al coordinamento sia delle decisioni settoriali che della pianificazione territoriale e urbanistica degli enti locali.

Attraverso la descrizione dello stato attuale del territorio, dei suoi problemi e delle sue trasformazioni il P.T.R.C. precisa criteri ed orientamenti di assetto spaziale e funzionale mediante i quali concertare in modo unitario le diverse iniziative e i molteplici interventi concreti che rendono compatibili le trasformazioni territoriali sia con la società che con le esigenze dell'ambiente.

Gli elaborati grafici di progetto che compongono il nuovo P.T.R.C. sono i seguenti:

- Tav. 1.a - **Uso del suolo risorsa Terra**: la variante puntuale al P.I. ricade all'interno degli ambiti a prati stabili (art. 14 NT);
- Tav. 1.b - **Uso del suolo risorsa Acqua**: la variante puntuale al P.I. è prossima a degli elementi idrografici, ricade nell'area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi ed appartiene infine all'elenco dei comuni con le falde vincolate per l'uso idropotabile (art. 16 NT);

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- Tav. 2 - **Biodiversità**: la variante puntuale al P.I. è esterna da elementi appartenenti al sistema della rete ecologica e ricade in un ambito la cui diversità dello spazio agrario è stata valutata in medio-alta;
- Tav. 3 - **Energia e ambiente**: la variante puntuale al P.I. rientra tra le aree con possibili livelli eccedenti di radon (art. 31);
- Tav. 4 - **Mobilità**: il Comune di Cornedo Vicentino è infrastrutturalmente servito da viabilità di livello provinciale (S.P. 246 "Recoaro");
- Tav. 5.a - **Sviluppo economico produttivo**: l'ambito comunale di Cornedo Vicentino rientra tra i nodi della rete regionale della ricerca ed è limitrofo alla piattaforma produttiva complessa regionale di Valdagno;
- Tav. 5.b - **Sviluppo economico turistico**: nel comune di Cornedo Vicentino sono presenti alcune Ville venete ed il territorio è dislocato all'interno di un percorso di promozione del turismo naturalistico e rurale denominato strada dei sapori.
- Tav. 6 - **Crescita sociale e culturale**;
- Tav. 7 - **Montagna del Veneto**;
- Tav. 8 - **Città, motore del futuro**;
- Tav. 9 - **Sistema del territorio rurale e della rete ecologica**: anche dalla lettura della tavola di dettaglio si riscontra che la variante puntuale al P.I. è inserita in un'area riconosciuta come a prati stabili

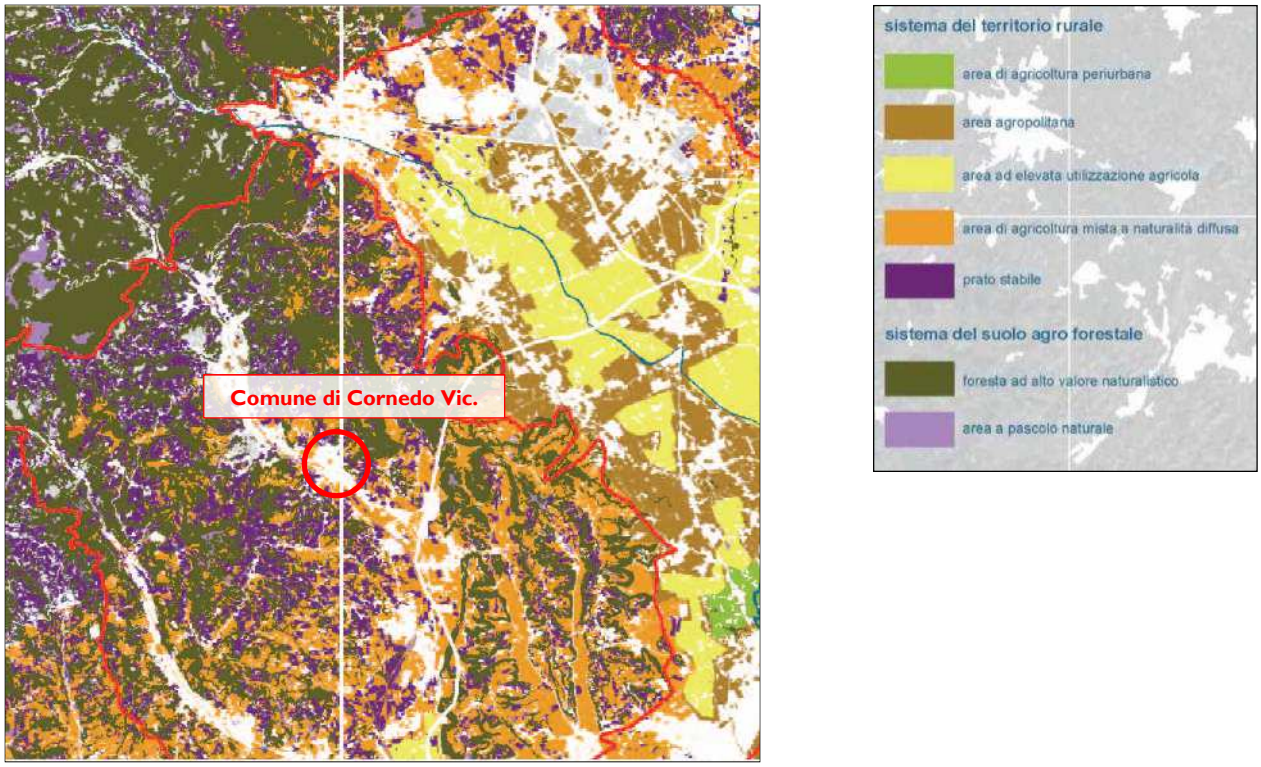


Figura 5-1. Estratto Tav. 1.a Uso del Suolo - Terra (fonte: nuovo P.T.R.C.)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Figura 5-2. Estratto Tav. 1.b Uso del Suolo - Acqua (fonte: nuovo P.T.R.C.)

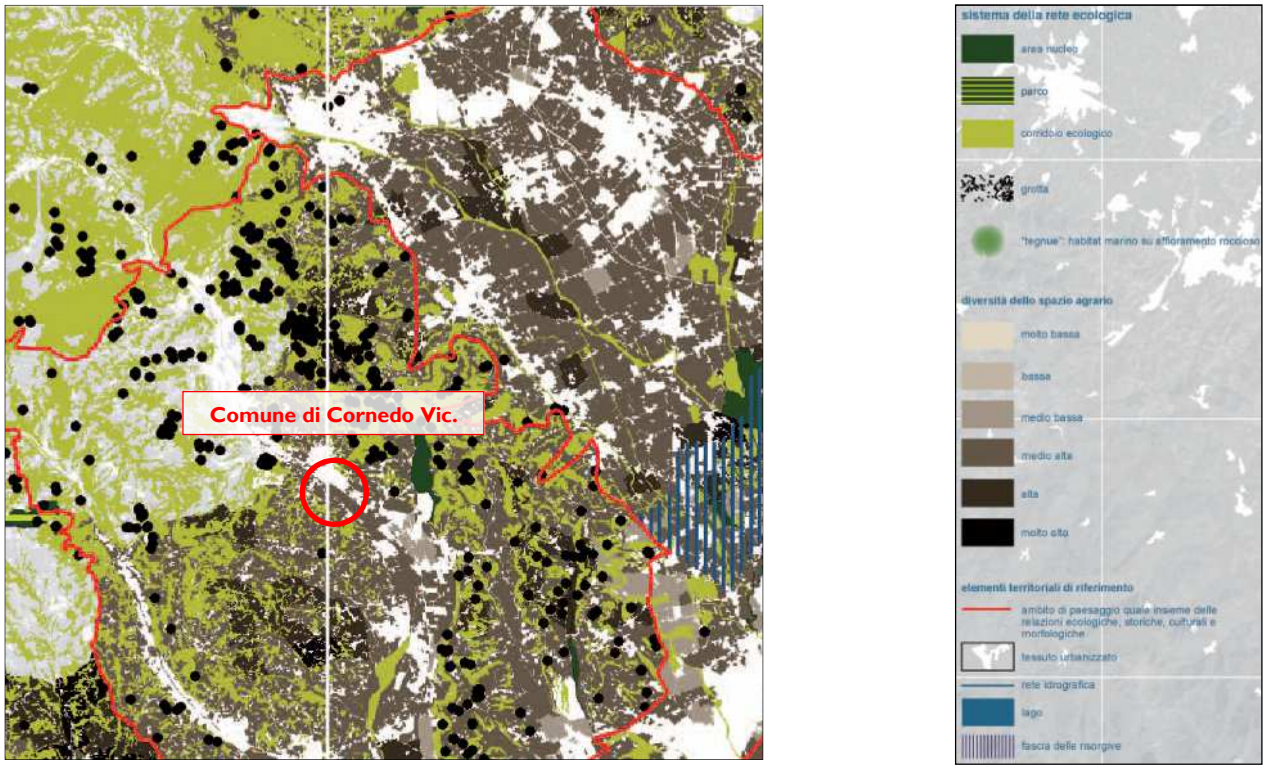


Figura 5-3. Estratto Tav. 2 Biodiversità (fonte: nuovo P.T.R.C.)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

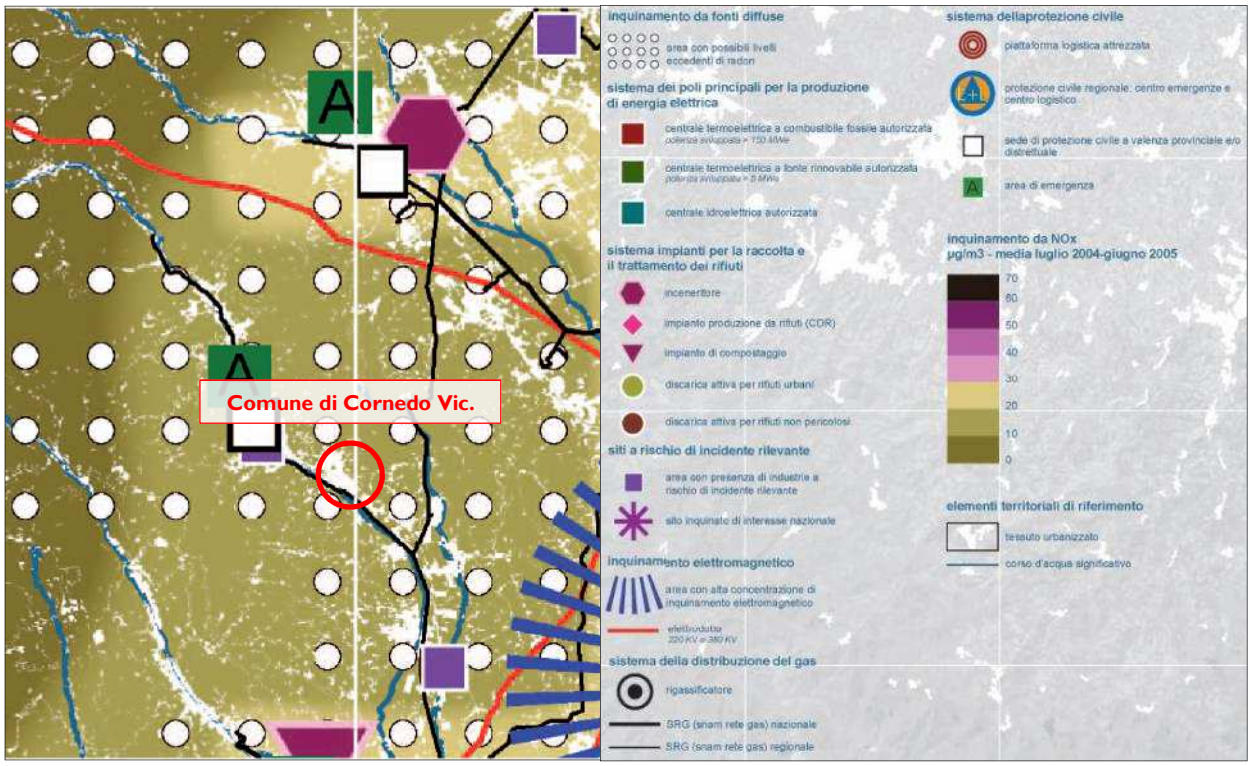


Figura 5-4. Estratto Tav. 3 Energia (fonte: nuovo P.T.R.C.)

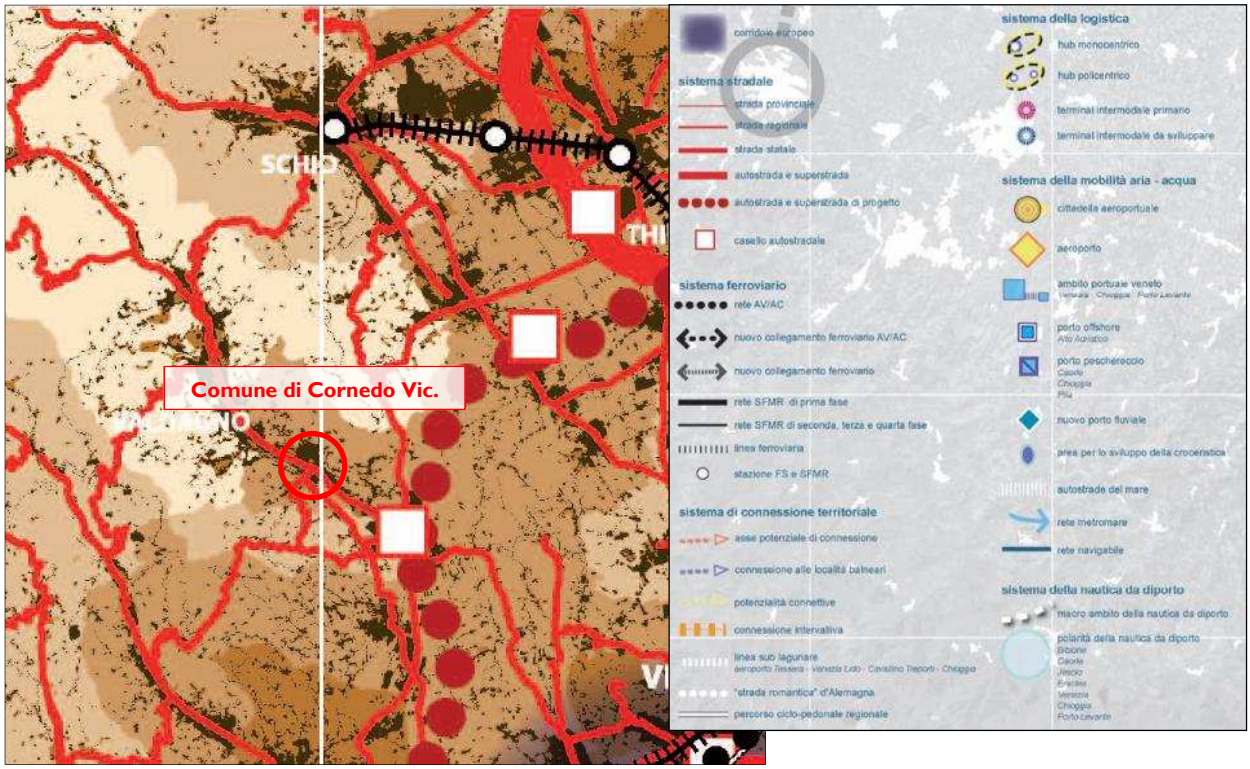


Figura 5-5. Estratto Tav. 4 Mobilità (fonte: nuovo P.T.R.C.)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

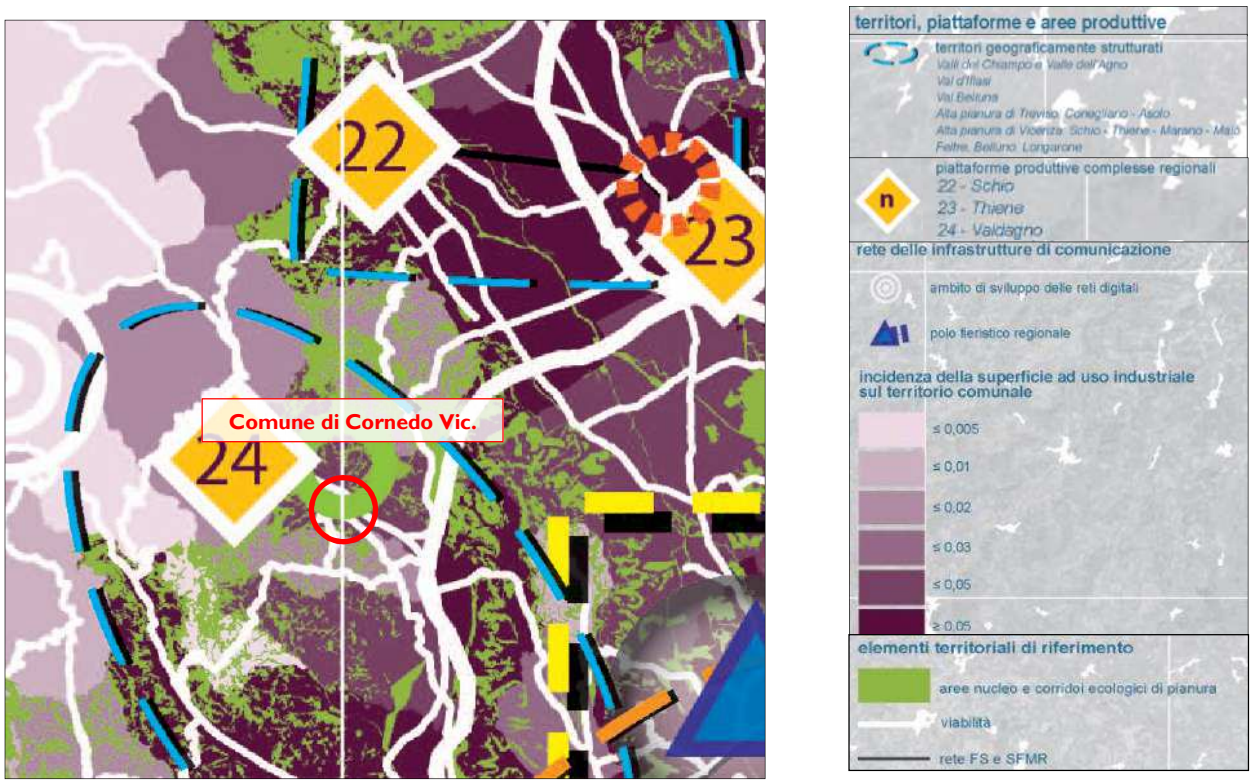


Figura 5-6. Estratto Tav. 5.a Sviluppo economico – Produttivo (fonte: nuovo P.T.R.C.)

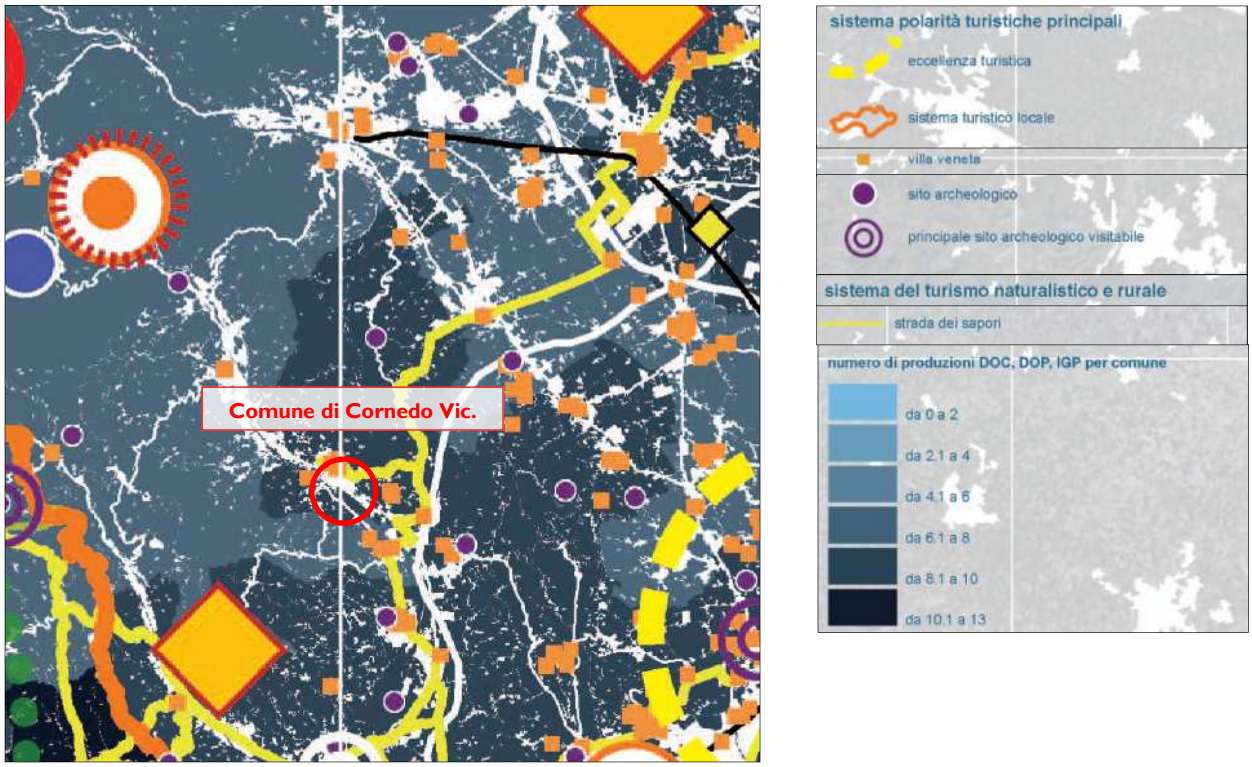


Figura 5-7. Estratto Tav. 5.b Sviluppo economico – Turistico (fonte: nuovo P.T.R.C.)

Art. 14 - Prati stabili

1. La Regione riconosce i sistemi di prati stabili quali risorse per il paesaggio e la biodiversità.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

2. Per le finalità di cui al comma 1 i Comuni individuano, nell'ambito dei propri strumenti urbanistici, i sistemi di prati stabili e specificano, ai fini della loro tutela, adeguate misure per mantenere il loro valore naturalistico e limitare la perdita di superficie prativa dovuta allo sviluppo urbanistico, all'estensione dei seminativi e all'avanzamento delle aree boschive.

Art. 16 - Risorse idriche

1. L'individuazione delle misure per la tutela qualitativa e quantitativa del patrimonio idrico regionale viene effettuata dal Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.), congiuntamente agli altri strumenti di pianificazione di settore a scala di bacino o distretto idrografico, il quale pone i seguenti obiettivi di cui il P.T.R.C. prende atto:

a) individua i corpi idrici significativi e di rilevante interesse ambientale stabilendo gli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione, nonché i programmi di intervento per il loro conseguimento;

b) individua e disciplina le zone omogenee di protezione per la tutela qualitativa delle acque, stabilendo limiti di accettabilità degli scarichi delle acque reflue urbane diversificati in funzione delle caratteristiche idrografiche, idrogeologiche, geomorfologiche e insediative del territorio regionale;

c) individua e disciplina, quali aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento, le aree sensibili, le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e da prodotti fitosanitari nonché le aree di salvaguardia e le zone di protezione delle acque destinate al consumo umano;

d) individua e disciplina le aree di primaria tutela quantitativa degli acquiferi al fine di salvaguardare la disponibilità idrica delle falde acquifere e di programmare l'ottimale utilizzo della risorsa acqua. Il P.T.A. regolamenta inoltre gli utilizzi delle acque correnti al fine di garantire il rispetto del deflusso minimo vitale in alveo;

e) individua i Comuni nei quali sono presenti falde di acque sotterranee da riservare, per le loro caratteristiche quantitative/qualitative, alla produzione di acqua per uso potabile destinata all'alimentazione dei pubblici acquedotti.

2. I Comuni e le Province, nei propri strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, promuovono l'adozione di misure per l'eliminazione degli sprechi idrici, per la riduzione dei consumi idrici, per incrementare il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua e incentivano l'utilizzazione di tecnologie per il recupero e il riutilizzo delle acque reflue.

3. Tra le azioni strutturali per la tutela quantitativa della risorsa idrica vanno attuati interventi di recupero dei volumi esistenti sul territorio, da convertire in bacini di accumulo idrico, nonché interventi per l'incremento della capacità di ricarica delle falde anche mediante nuove modalità di sfruttamento delle acque per gli usi agricoli.

4. I Comuni e le Province, nei propri strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, incentivano nelle aree con presenza di poli produttivi la realizzazione di infrastrutture destinate al riutilizzo dell'acqua reflua depurata, in sostituzione dell'acqua ad uso industriale prelevata dal sistema acquedottistico, dai pozzi o dalle acque superficiali.

5. La Regione promuove il recupero ambientale delle risorgive attraverso interventi diretti di ricomposizione ambientale e/o interventi indiretti volti alla ricostituzione delle riserve idriche sotterranee che alimentano la fascia delle risorgive.

Art. 24 - Rete ecologica regionale

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

1. Al fine di tutelare e accrescere la biodiversità il P.T.R.C. individua la Rete ecologica quale matrice del sistema delle aree ecologicamente rilevanti della Regione Veneto.

2. La Rete ecologica regionale è costituita da:

a) aree nucleo quali aree che presentano i maggiori valori di biodiversità regionale; esse sono costituite dai siti della Rete Natura 2000 individuati ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE e dalle Aree Naturali Protette ai sensi della Legge 394/91;

b) corridoi ecologici quali ambiti di sufficiente estensione e naturalità, aventi struttura lineare continua, anche diffusa, o discontinua, essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie vegetali ed animali, con funzione di protezione ecologica attuata filtrando gli effetti dell'antropizzazione;

c) cavità naturali meritevoli di tutela e di particolare valenza ecologica in quanto connotate dalla presenza di endemismi o fragilità degli equilibri, da scarsa o nulla accessibilità o da isolamento. […]

Art. 31 - Salvaguardia dall'esposizione a radiazioni ionizzanti

1. Al fine di prevenire e limitare i rischi potenzialmente connessi all'esposizione al gas radon proveniente dal terreno mediante l'attacco a terra degli edifici, i Comuni prevedono norme che assicurino, in tutti gli edifici di nuova costruzione, tecniche costruttive cautelari obbligatorie. Tali norme si estendono anche agli edifici soggetti a ristrutturazione o manutenzione straordinaria qualora tali attività comportino interventi sull'attacco a terra.

2. Nelle aree definite a rischio secondo i rilievi e le mappature redatte dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Veneto i Comuni si conformano alle seguenti direttive:

a) prevedere, contestualmente al rilascio del titolo legittimante l'intervento edilizio, adeguati criteri costruttivi tali da minimizzare l'esposizione al radon degli occupanti;

b) prevedere interventi di monitoraggio per gli edifici pubblici esistenti e studiare interventi di adeguamento per quelli che esprimono concreti rischi.

Valutazione di coerenza

La variante puntuale al P.I. è adeguata alle indicazioni del nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, sia nel rispetto del regime vincolistico da esso disposto, sia nella coerenza con le azioni di sviluppo territoriale.

5.1.1.2 IL VIGENTE P.T.R.C.

Il P.T.R.C. vigente è stato approvato con D.C.R.V. n. 250 in data 13/12/1991. I contenuti del P.T.R.C. sono distinguibili in tre categorie:

- una disciplina pianificatrice generale diretta a conformare l'azione dei soggetti pubblici e privati operanti sul territorio;
- un insieme di "direttive" a cui devono adeguarsi i soggetti di pianificazione urbanistica sott'ordinata;

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- l'inserzione diretta di precetti cogenti (prescrizioni o vincoli) che determinano l'automatica variazione dei piani di livello inferiore.

In quanto strumento massimo di governo dell'ambiente e dell'insediamento, il P.T.R.C. intende costituirsi come termine di riferimento per le proposte della pianificazione locale e settoriale che si vanno predisponendo sul territorio, al fine di renderle tra di loro compatibili e di ricondurle a sintesi coerente. Il piano si propone pertanto di favorire:

1. lo sviluppo complessivo del sistema sociale ed economico, garantendo nel contempo la conservazione dei caratteri specifici dell'insediamento, nei quali la misura nell'abitare e nel fruire del territorio, il comune linguaggio delle memorie storiche e la presenza equilibrante del paesaggio, rappresentano componenti essenziali di gratificazione dell'esistenza;
2. l'efficienza ed alla razionalità dell'apparato produttivo ed all'uso ottimale dei sistemi di opere e manufatti già realizzati.

L'azione regionale deve essere volta alla valorizzazione delle città e del sistema urbano regionale nel suo complesso e a realizzare l'evoluzione del sistema della mobilità delle merci, delle persone, delle informazioni in un generale quadro di vita contraddistinto dalla qualità ambientale, dalla ricchezza delle occasioni culturali e sociali, dal godimento del paesaggio, dei beni naturali e di quelli storico-culturali, concentrati nelle città o distribuiti sul territorio. Le azioni sui beni e sulle risorse naturali e ambientali e sui beni storico-artistici, devono essere fra loro coordinate e si configurano come parte di un ampio processo di ristrutturazione riassetto territoriale da sviluppare per fasi, ma con continuità e coerenza.

Il complesso di direttive, prescrizioni e vincoli che il P.T.R.C. ha predisposto per il sistema delle risorse naturali, ambientali e storico-artistiche costituisce l'efficace quadro normativo entro il quale si rinnovano le proposte progettuali del Piano territoriale stesso, potranno svilupparsi le iniziative di settore e troveranno coerenza i programmi attuativi dei livelli di pianificazione sub-regionale e comunale.

Gli elaborati grafici di progetto del P.T.R.C. vigente riportano le scelte e le politiche attinenti le diversi parti del territorio, in connessione con le Norme e le Direttive del piano.

Le tavole di piano sono le seguenti:

- Tav. 1 - **Difesa del suolo e degli insediamenti**: l'ambito della variante ricade all'interno della fascia di ricarica degli acquiferi (art. 12);
- Tav. 2 - **Ambiti naturalistico ambientali e paesaggistici di livello regionale**: la variante puntuale al P.I. non interessa aree di tutela paesaggistica, presenti comunque nelle vicinanze del sito (art. 19);
- Tav. 3 - **Integrità del territorio agricolo**: il sito oggetto del presente studio è inserito nell'ambito agricolo a buona integrità (art. 23);
- Tav. 4 - **Sistema insediativo e infrastrutturale, storico e archeologico:** emerge come l'ambito di piano sia prossimo alla viabilità provinciale della S.P. 246;
- Tav. 5 - **Ambiti per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche e di aree di tutela paesaggistica**;
- Tav. 6 - **Schema della viabilità primaria - Itinerari regionali ed interregionali**;

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- Tav. 7 - **Sistema insediativi**: il Comune di Cornedo Vicentino rientra nell'area centroveneta caratterizzata da relazioni di tipo metropolitano a struttura policentrica;
- Tav. 8 - **Articolazione del piano**;
- Tav. 9 - **Ambito per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche e di aree di tutela paesaggistica**: dalla lettura delle tavole di dettaglio si riscontra che il sito oggetto di studio non rientra in nessun vincolo specifico;
- Tav. 10 - **Valenze storico, culturali e paesaggistiche ambientali**: dalla lettura della tavole di dettaglio si riscontra che il sito oggetto di valutazione non ricade in ambiti con particolari valenze.

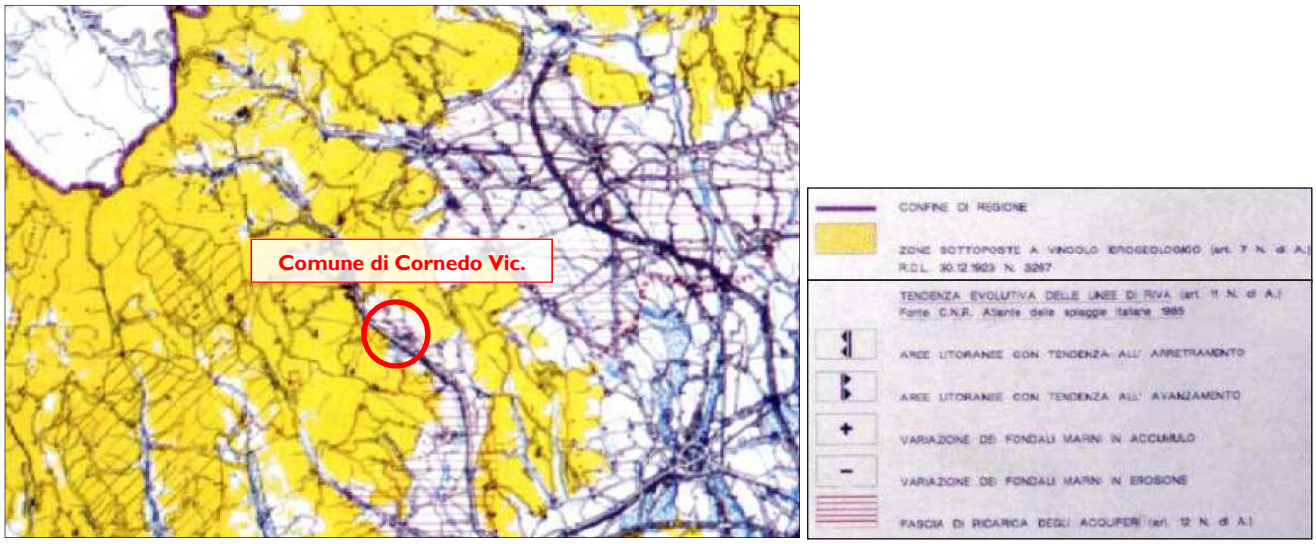


Figura 5-8. Estratto Tav. 1 Difesa del suolo e degli insediamenti (fonte: vigente P.T.R.C.)

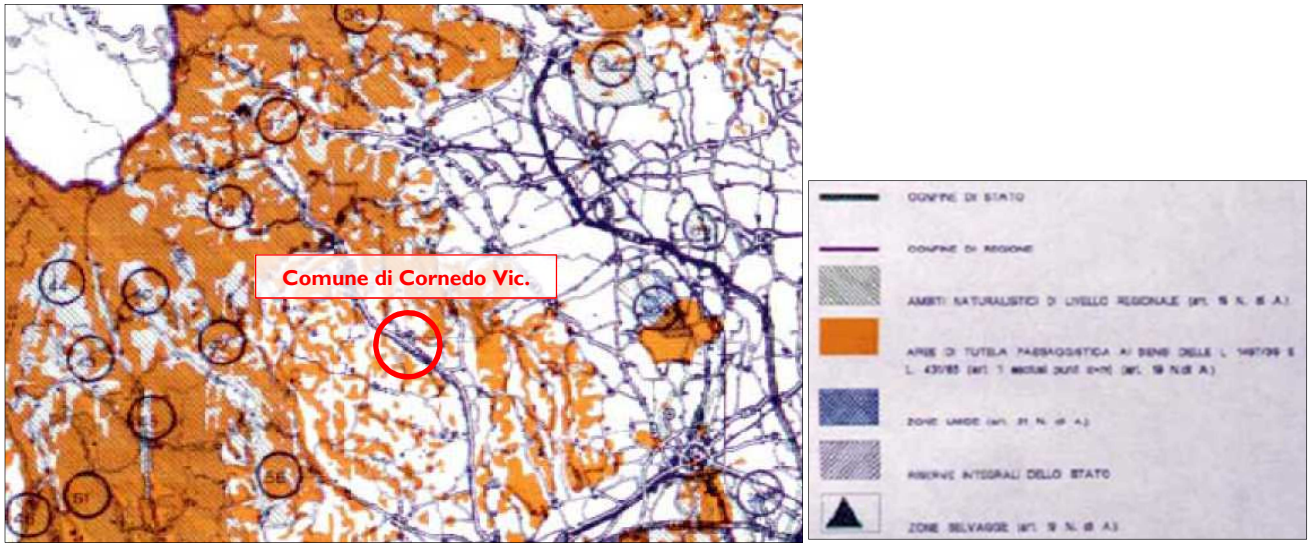


Figura 5-9. Estratto Tav. 2 Ambiti naturalistico – ambientali e paesaggistici di livello regionale (fonte: vigente P.T.R.C.)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

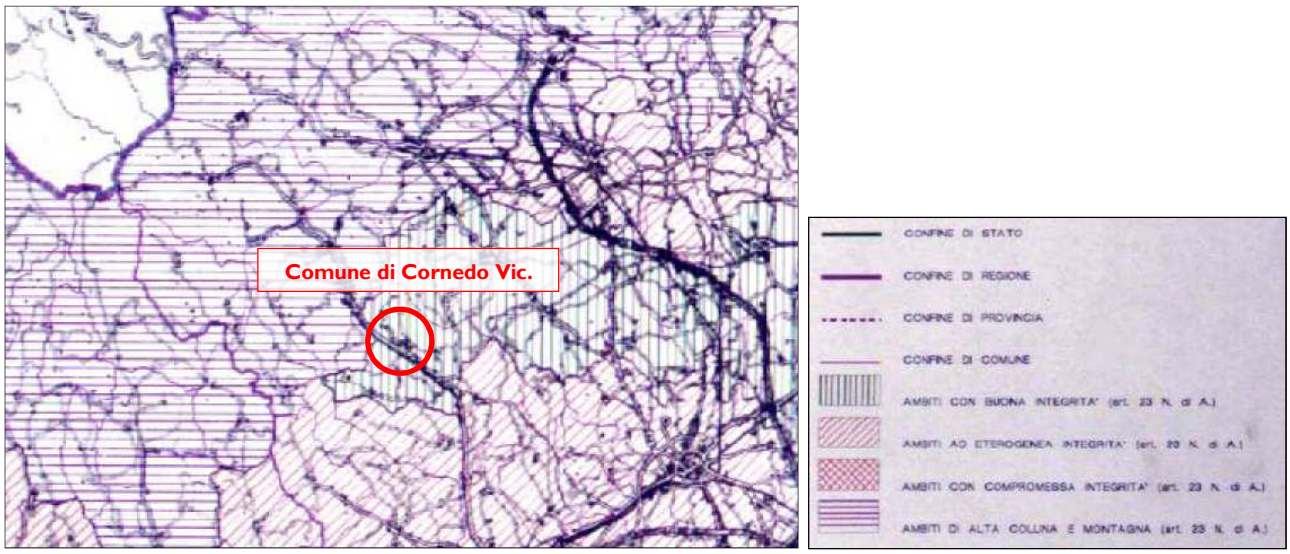


Figura 5-10. Estratto Tav. 3 Integrità del territorio agricolo (fonte: vigente P.T.R.C.)

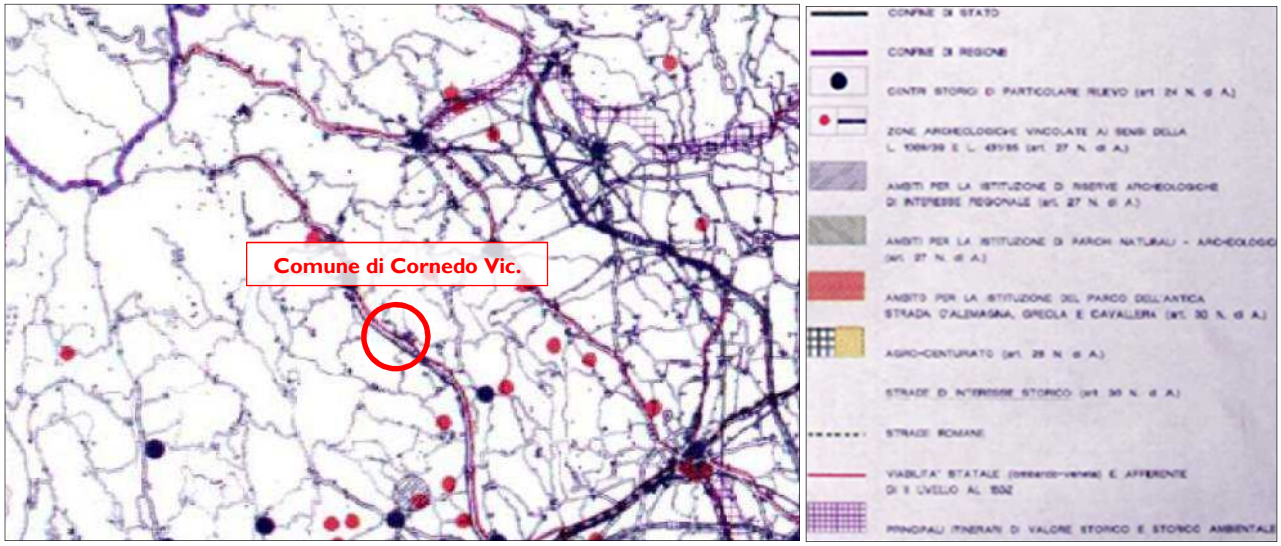


Figura 5-11. Estratto Tav. 4 Sistema insediativo ed infrastrutturale storico e archeologico (fonte: vigente P.T.R.C.)

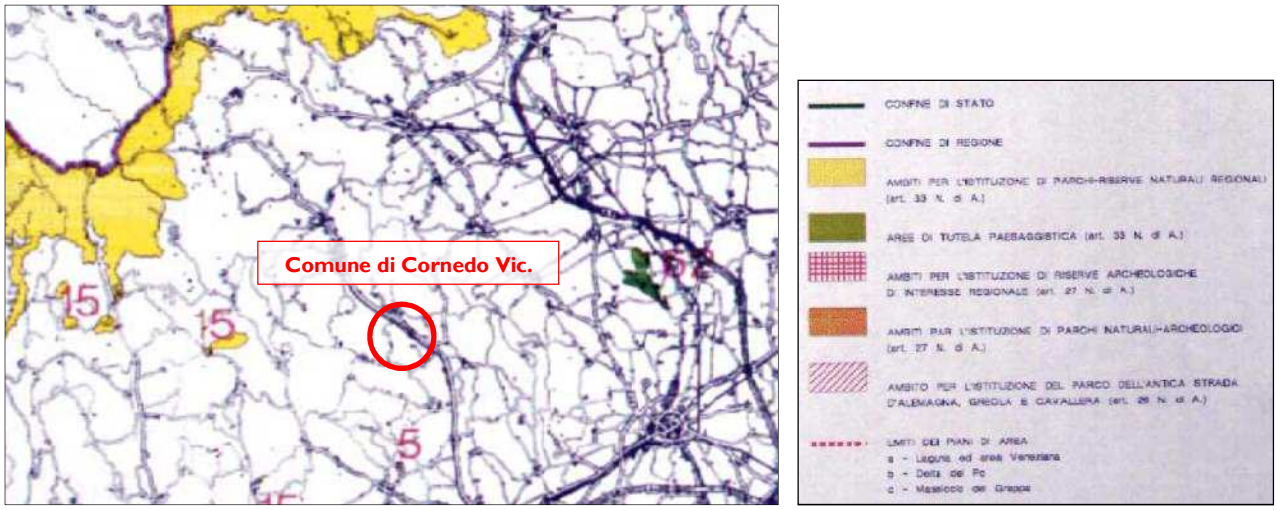


Figura 5-12. Estratto Tav. 5 Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali (fonte: vigente P.T.R.C.)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

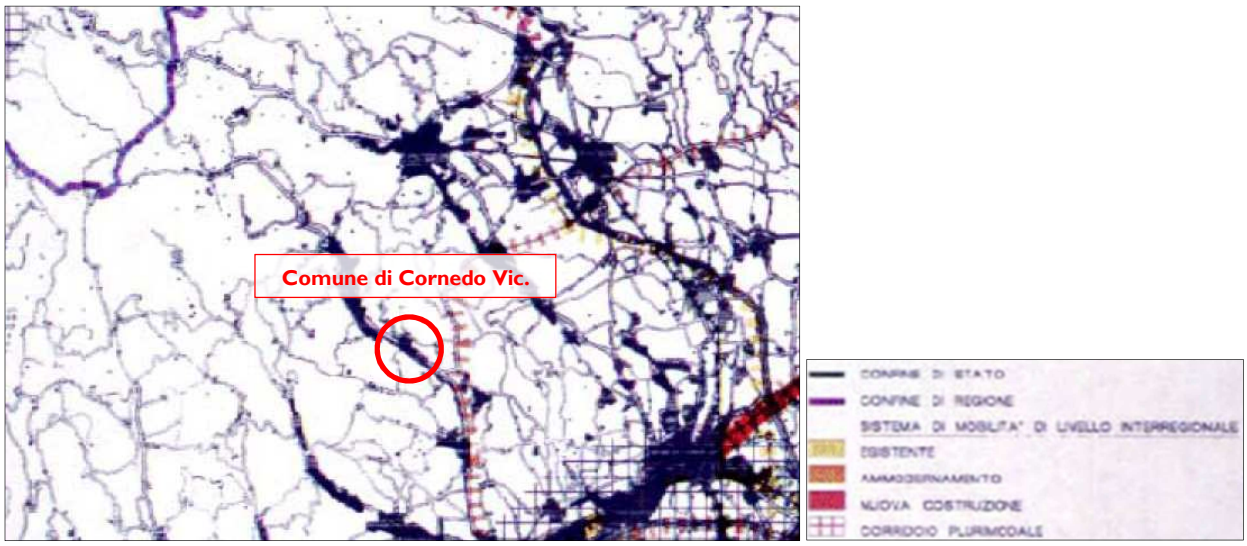


Figura 5-13. Estratto Tav. 6 Schema della viabilità primaria. Itinerari regionali e interregionali (fonte: vigente P.T.R.C.)

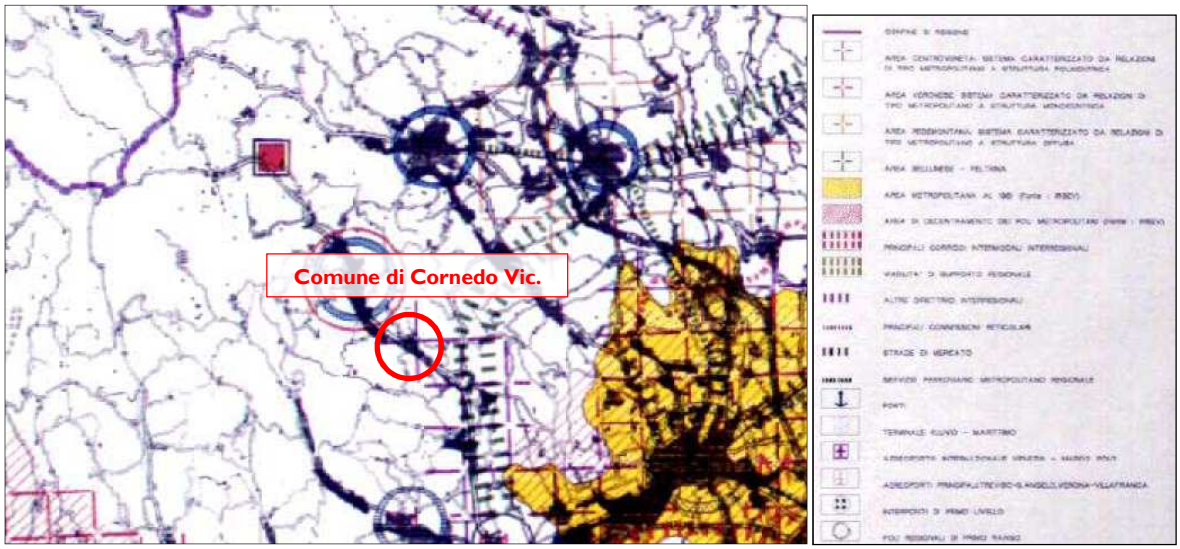


Figura 5-14. Estratto Tav. 7 Sistema insediativo (fonte: vigente P.T.R.C.)

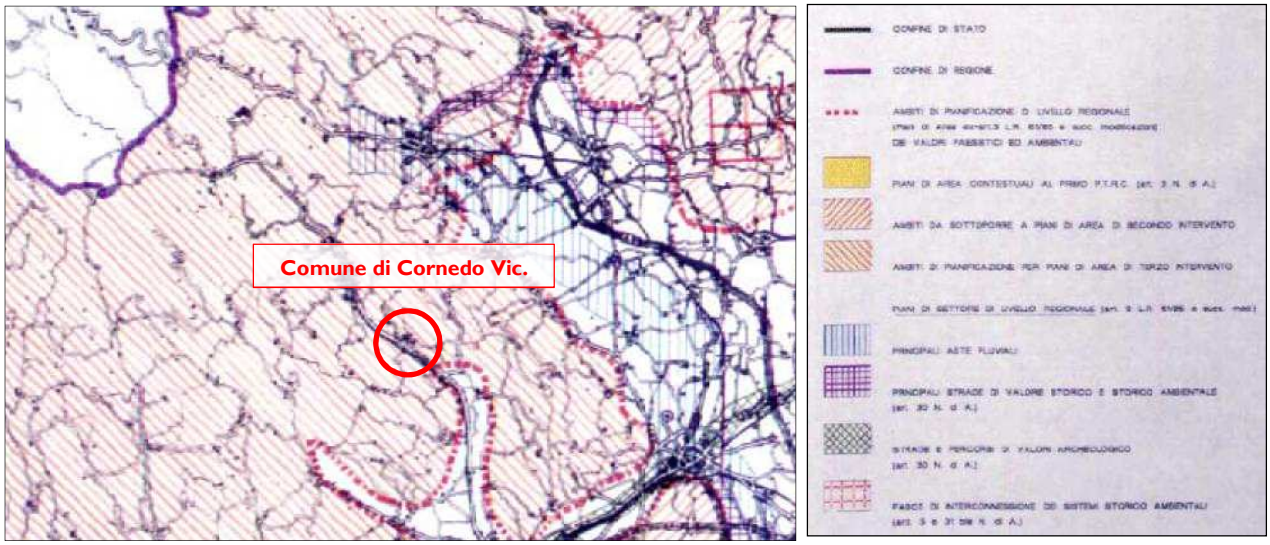


Figura 5-15. Estratto Tav. 8 Articolazione del piano (fonte: vigente P.T.R.C.)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Art. 12 - Direttive e prescrizioni per le aree ad elevata vulnerabilità ambientale per la tutela delle risorse idriche

Il Piano di settore "Piano Regionale di Risanamento delle Acque" (P.R.R.A.) suddivide il territorio regionale in:

a) "zone omogenee di protezione", ambiti dove la tutela delle risorse idriche è definita in funzione dei diversi gradi di vulnerabilità del territorio regionale, in relazione alle caratteristiche idrografiche, geologiche morfologiche e insediative;

b) "ambiti territoriali ottimali" zone all'interno delle quali i servizi di fognatura e di depurazione sono programmati e gestiti da un unico ente di gestione. […]

Nella formazione dei nuovi Strumenti urbanistici generali e nella revisione di quelli esistenti, i Comuni che ricadono in dette zone individuano le attività civili, zootecniche ed industriali esistenti non collegate alla rete fognaria e quelle per le quali è previsto l'allacciamento.

A tal fine essi si avvolgono anche dei dati raccolti dalle Province in sede di censimento degli insediamenti produttivi ed assimilati, ai sensi dell'art.5, comma 1, punto 4 della L.R. 16.4.1985, n.33 e predispongono le misure atte alla eliminazione delle fonti di inquinamento. […]

Nella "fascia di ricarica degli acquiferi" è fatto divieto di scaricare nel sottosuolo e nelle falde acquifere sotterranee le acque di raffreddamento.

Art. 19 - Direttive per la tutela delle risorse naturalistico-ambientali

Il P.T.R.C. individua nelle Tav. n. 2 e 10 il "Sistema degli ambiti naturalistico ambientali e paesaggistici di livello regionale", articolato in:

- ambiti naturalistici di livello regionale;
- aree di tutela paesaggistica, vincolate ai sensi delle leggi 29.6.1939, n. 1497 e 8.8.1985, n.431;
- zone umide;
- zone selvagge.

Tutte le aree così individuate costituiscono zone ad alta sensibilità ambientale o ad alto rischio ecologico. […]

Art. 23 Direttive per il territorio agricolo

Il P.T.R.C., con riferimento alla situazione del territorio agricolo distingue nella Tav. 3 di progetto:

- ambiti con buona integrità;
- ambiti ad eterogenea integrità;
- ambiti con compromessa integrità;
- ambiti di alta collina e montagna.

Le Province, i Comuni, i loro Consorzi e i Consorzi di bonifica, orientano la propria azione in coerenza con le specifiche situazioni locali. […]

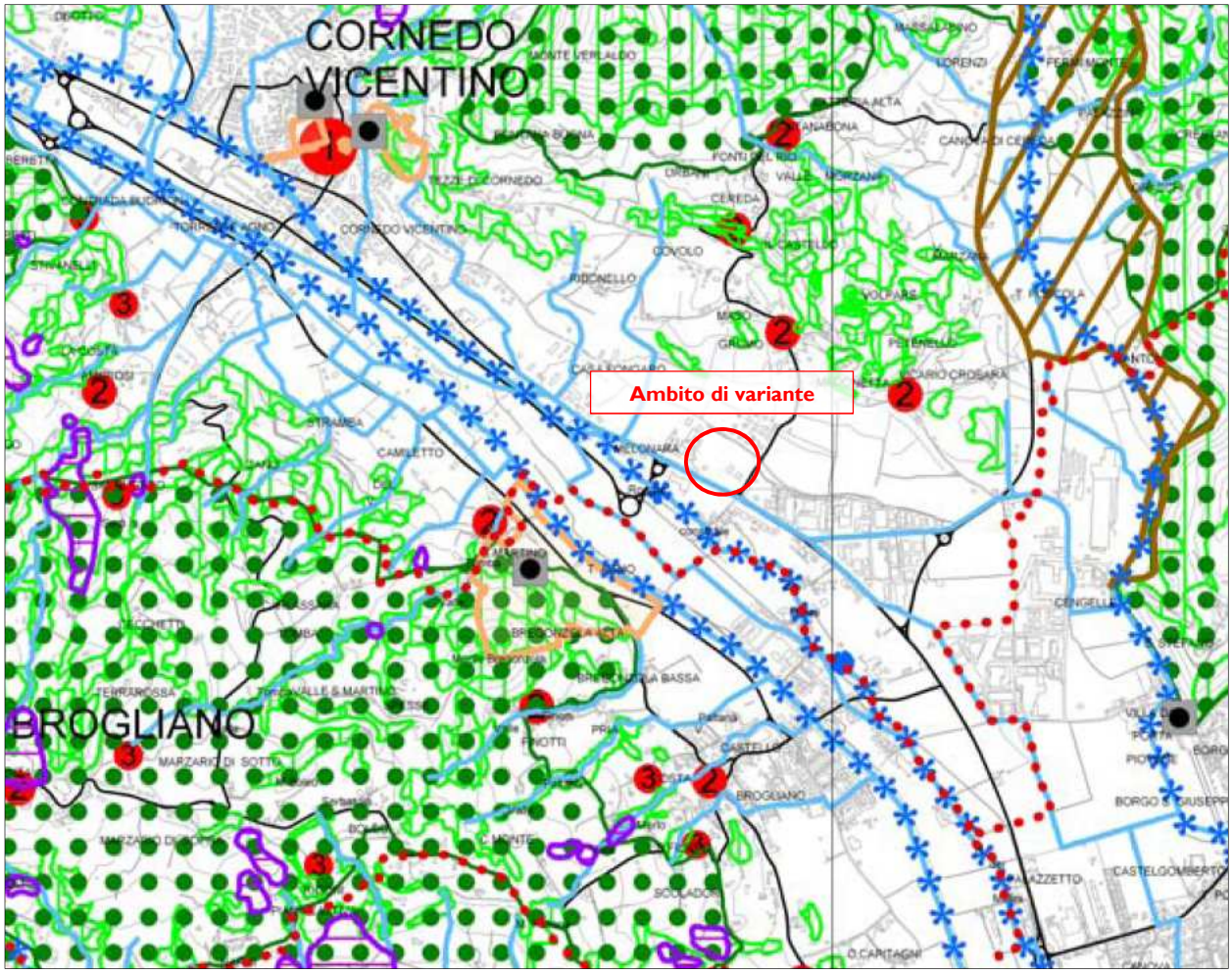
eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Per gli "ambiti con buona integrità del territorio agricolo", gli strumenti subordinati provvedono, sulla scorta di studi predisposti a tal fine, ad evitare gli interventi che comportino una alterazione irreversibile dei suoli agricoli.

5.1.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI VICENZA (P.T.C.P.)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza è stato approvato con D.G.R. n. 708 del 02/05/2012. Come previsto dalla L.R. n. 11/2004 all'art. 22 il P.T.C.P. si pone come "*lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali*", anche in relazione alle previsioni degli strumenti di pianificazione di livello sovraordinato e le indicazioni per lo sviluppo sostenibile e durevole del territorio.

La Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale riporta, per tutto il territorio provinciale la cartografia relativa ai vincoli presenti. Come emerge dagli estratti in Figura 5-16 e Figura 5-17 non sono presenti vincoli paesaggistici o ambientali per l'area in esame.

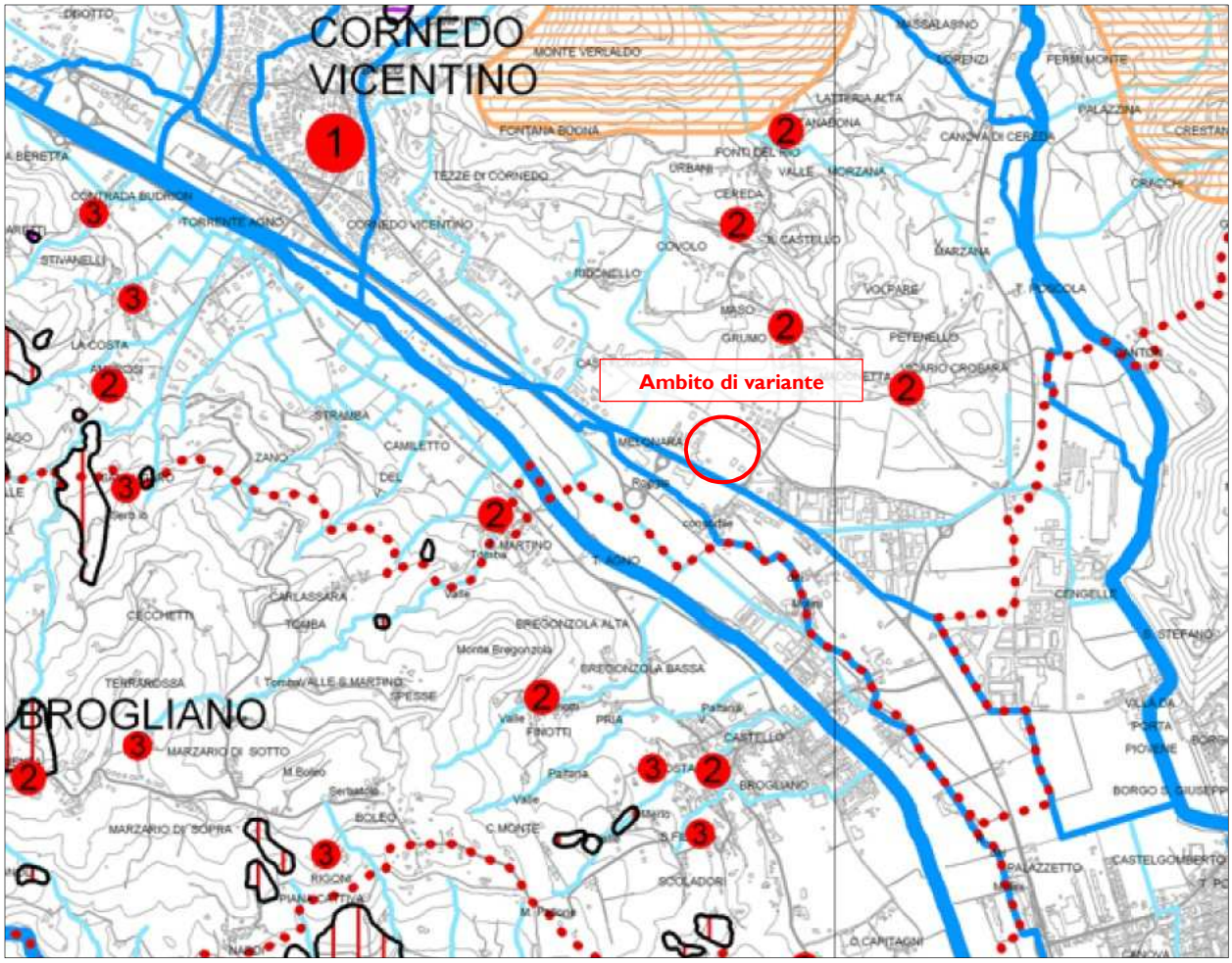


eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

LEGENDA

- Confini comunali
- Vincolo paesaggistico (art.34)
- Vincolo Archeologico (art. 34)
- Zone SIC
- SIC
- Vincolo Idrogeologico (art. 34)
- Vincolo Zone boscate (art. 34)
- 1 Centri storici di notevole importanza
- 2 Centri storici di grande interesse
- 3 Centri storici di medio interesse
- Viabilità a livello provinciale
- Vincolo Monumentale (art.34)
- Idrografia
- Vincolo paesaggistico corsi d'acqua

Figura 5-16. Estratto della Tav. 1.1.B Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (fonte: P.T.C.P. vigente)



LEGENDA

- Confini comunali
- Pericolosità geologica PAI P1 (art.10)
- Pericolosità geologica PAI P2 (art.10)
- Pericolosità geologica PAI P3 (art.10)
- Pericolosità geologica PAI P4 (art.10)
- 1 Centri storici di notevole importanza
- 2 Centri storici di grande interesse
- 3 Centri storici di medio interesse
- Centri storici
- Ambiti naturalistici livello regionale (art. 19-35 PTRC)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

	Paleofrane PAI (art. 10)		Idrografia (art. 29 - 10)
			Viabilità di livello provinciale

Figura 5-17. Estratto della Tav. 1.2.B Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (fonte: P.T.C.P. vigente)

La Carta della fragilità contiene l'individuazione degli elementi che costituiscono potenziale situazione di criticità dell'ambiente fisico; con apposita grafia sono indicate le aree e gli elementi che, in base ai dati raccolti, costituiscono potenziale pericolo per eventuali interventi edificatori, oppure individuano situazioni puntuali da approfondire ed esaminare ai fini urbanistici ed edificatori.

L'area di progetto ricade all'interno delle aree di rischio idraulico moderato (R1) ai sensi del piano provinciale di emergenza (art. 10).

Art. 10 - Carta delle fragilità P.T.C.P.

1. Direttive generali per le aree a pericolosità e/o rischio idraulico geologico e da valanga.

I Comuni in sede di redazione dei PRC e loro varianti sono tenuti:

a) ad adeguare i propri strumenti urbanistici (PRC) ai Piani PAI delle Autorità di Bacino, al Piano di Gestione dei Bacini Idrografici delle Alpi Orientali e alle presenti norme, recependo le prescrizioni dei suddetti piani vigenti in quel momento e verificare, per le aree non considerate dal medesimo Piano d'Assetto Idrogeologico, la compatibilità e l'idoneità dei terreni ai fini della trasformazione urbanistica.

b) a verificare con specifiche analisi e studi, anche all'interno della redazione della valutazione di compatibilità idraulica di cui alla successiva lett. f), che le trasformazioni urbanistiche del territorio non contribuiscano ad aggravare, le condizioni di rischio e/o pericolosità geologica ed idraulica, già riportate nella Tav.1 "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale" e nella tavola 2 Carta della Fragilità, nei Piani di bacino PAI, nonché di recepire le N.T.A. dei citati piani, anche proponendo un eventuale aggiornamento delle aree di pericolosità secondo le modalità previste nei suddetti piani di settore.

c) ad effettuare una verifica ed aggiornamento dei dati storici delle fragilità idrogeologiche per migliorarne l'identificazione degli ambiti e l'attualità degli eventi segnalati recependo le prescrizioni dei Piani di bacino PAI.

d) a recepire i successivi punti I e III ed a considerare quale elemento vincolante di analisi il successivo punto II, così costituiti:

   I. da elementi ed aree di pericolosità idraulica e geologica e da valanga classificate e quindi perimetrate nell'ambito degli adottati Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione e dell'Autorità di Bacino del Fiume Adige, di cui alle seguenti classi di pericolosità:

   - Aree Fluviali (pericolosità P3, P4);
   - P1 (pericolosità moderata);
   - P2 (pericolosità media);

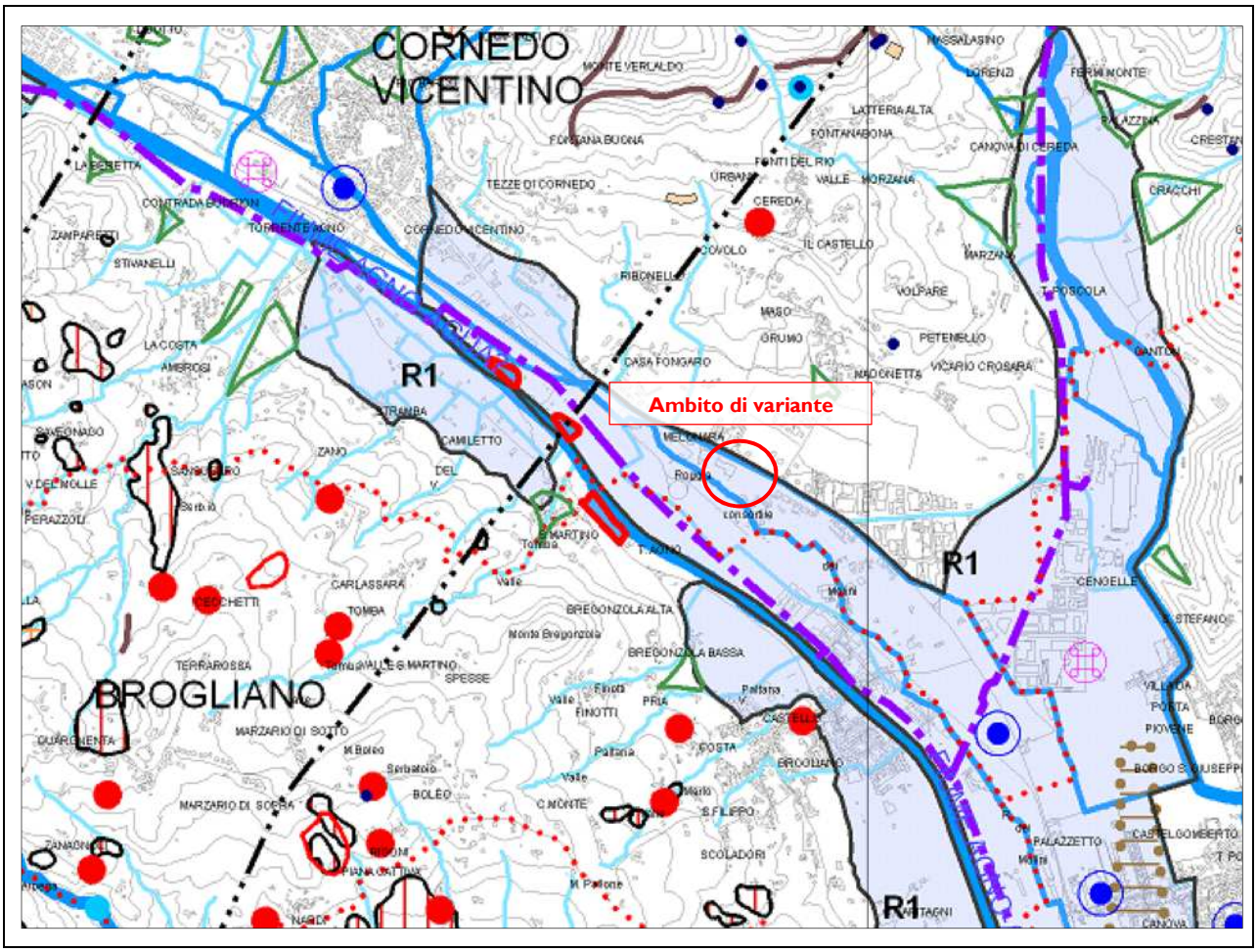
eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- P3 (pericolosità elevata);
- P4 (pericolosità molto elevata).

II. dalle ulteriori aree soggette a rischio idraulico ed ad allagamento non ricomprese nel PAI e risultanti dal Piano Provinciale di Emergenza, di cui alle seguenti classi di rischio:

- R1 (rischio moderato);
- R2 (rischio medio);
- R3 (rischio elevato);
- R4 (rischio molto elevato);
- Aree soggette ad allagamento;
- Aree soggette a rischio caduta valanghe.

III. "aree soggette a pericolo valanga" per la cui perimetrazione si rimanda alla cartografia del Piano di Assetto Idrogeologico. […]



eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

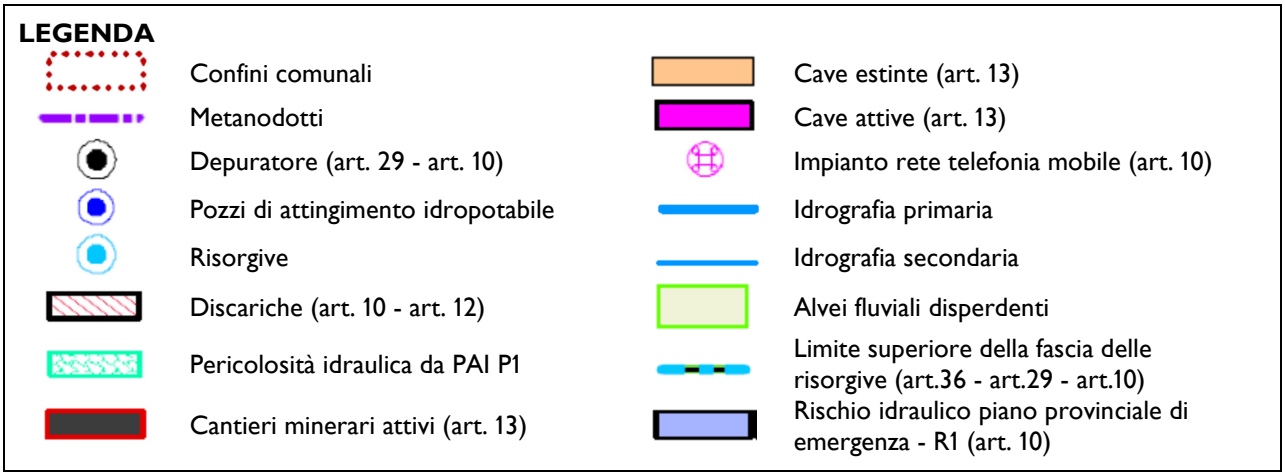


Figura 5-18. Estratto della Tav. 2.1.B Carta delle fragilità (fonte: P.T.C.P. vigente)

Dall'analisi della tavola relativa al Sistema ambientale, emerge che l'ambito in cui si inserisce il progetto in esame, è quello delle aree di agricoltura mista a naturalità diffusa. L'art. 25 stabilisce che "*nell'ambito delle aree agropolitane i Comuni, in sede di P.R.C., individuano azioni volte a:*

a) orientare le trasformazioni verso il mantenimento o accrescimento della complessità e diversità degli ecosistemi rurali e naturali;

b) valorizzare il ruolo dell'agricoltura e conservare il paesaggio agrario in quanto valore aggiunto delle produzioni agricole tipiche e di qualità;

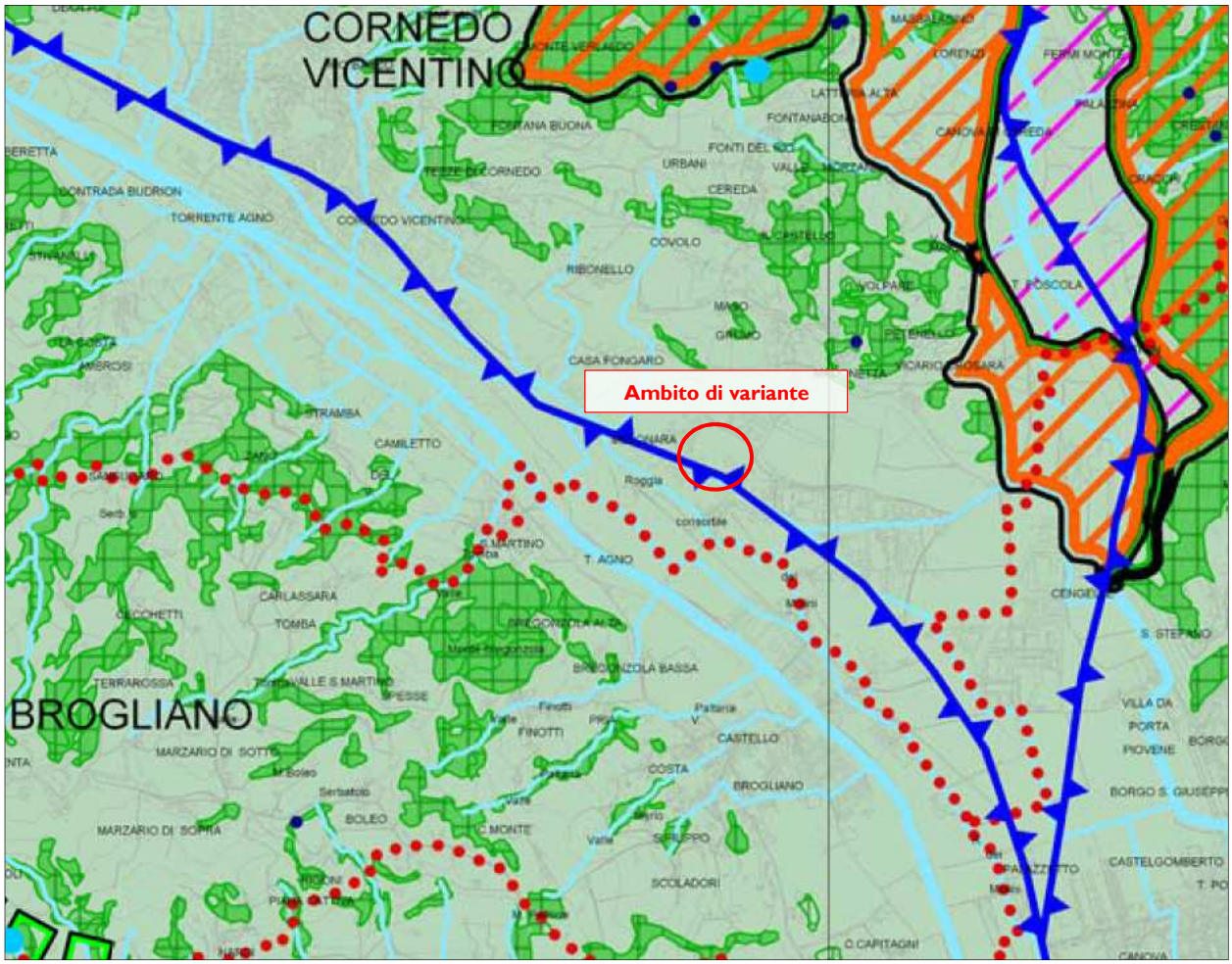
c) limitare le sistemazioni agrarie che comportino rimodellazioni del terreno dalle quali risulti sensibilmente alterato il carattere identitario dei luoghi;

d) garantire, attraverso adeguate scelte localizzative, la compatibilità degli interventi di agricoltura intensiva con quelli relativi all'agricoltura specializzata biologica.

e) favorire le attività di commercializzazione di vicinato ("chilometro zero") da parte delle imprese agricole".

Inoltre, l'intero contesto di piano rientra tra due aree carsiche normate dall'art. 14 delle Norme. A tal proposito le direttive di piano prevedono da un lato che i Comuni dettaglino le aree carsiche mediante la compilazione di apposite schede e cartografie – avvalendosi anche di specifici studi idrogeologici – e dettino apposita normativa per la loro conservazione e valorizzazione.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it



LEGENDA

- Confini comunali
- Idrografia primaria
- Idrografia secondaria
- Restoration area/ Area di rinaturalizzazione (art. 38)
- Zone boscate (art. 38)
- Risorgive (art. 36)
- Corridoi P.T.R.C. (art. 38)
- Aree Nucleo/Nodi della rete (art. 38)
- SIC
- Stepping stone (art. 38)
- Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa (art. 25)
- Aree di elevata utilizzazione agricola (art. 26)
- Aree agropolitano (art. 24)
- Aree carsiche (art. 14)

Figura 5-19. Estratto della Tav. 3 Carta del sistema ambientale (fonte: P.T.C.P. vigente)

La tavola del Sistema insediativo-infrastrutturale evidenzia che l'area oggetto della variante di piano è ricompresa tra due aree produttive non ampliabili, all'interno della maglia principale di trasporto pubblico locale.

L'art. 71 precisa che si tratta di quelle "*aree produttive facenti parte del sistema delle aree produttive provinciale che, per caratteristiche ambientali o viabilistiche, non sono considerate ampliabili e che, nel medio periodo, dovranno essere riqualificate.*

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

2. I Comuni, in sede di redazione dei P.A.T. o P.A.T.I., svolgono un'analisi delle aree definite non ampliabili dal P.T.C.P. al fine di valutarle e classificarle rispetto alle seguenti definizioni:

a) Aree consolidate: sono aree produttive rilevanti per l'entità degli insediamenti in essere, per la loro specializzazione e in taluni casi anche per l'entità delle residue potenzialità edificatorie previste negli strumenti comunali vigenti, ma che non appaiono indicate per le politiche di ulteriore significativa espansione dell'offerta insediativa in relazione alla presenza di condizionamenti di natura ambientale e urbanistica o di limiti di infrastrutturazione;

b) Da riconvertire: sono aree produttive esistenti o comunque convenzionate con il Comune, la cui destinazione risulta incongrua in relazione alla presenza di condizionamenti di natura ambientale o urbanistica o di infrastrutturazione, per le quali in sede di pianificazione comunale è opportuna una specifica analisi ed approfondimento finalizzata all'eventuale trasformazione e riconversione. Per tali aree dovrà essere valutata l'opportunità del trasferimento in area produttiva ampliabile ai sensi del precedente art. 68.

3. DIRETTIVE: Nelle aree produttive non ampliabili "consolidate" ciascun Comune può prevedere ampliamenti nel limite del 5% della superficie territoriale dell'area interessata presente alla data di adozione del presente piano, purché tali previsioni siano rivolte a soddisfare esigenze di potenziamento e adeguamento delle aziende già insediate nella zona. L'ampliamento è subordinato alla previsione di misure di compensazione degli impatti ambientale, paesaggistico, visivo ed acustico".

Il sistema della mobilità è normato invece dall'art. 63 delle Norme di piano, di cui a seguire è riportato un estratto, mentre le grandi strutture di vendita e parchi commerciali rimandano all'art. 77 delle Norme di piano.

Art. 63 - Il sistema della mobilità

1. Nel rispetto degli strumenti di pianificazione e programmazione regionale di settore, il PTCP definisce la rete di interesse provinciale per la mobilità delle persone e delle merci, gerarchizzata in livelli fra loro integrati che costituiscono il "sistema della mobilità".

2. La gerarchizzazione della rete ha lo scopo di definire i criteri di priorità nel fissare gli interventi per la programmazione di settore, ed ha valenza e carattere urbanistico. I Comuni, nell'ambito della propria competenza, qualificano le strade ed applicano ad esse le distanze di rispetto ai sensi del Codice della Strada. Le caratteristiche di tracciato, di sezione ed ogni altra caratteristica delle sedi viarie devono conformarsi al dettato della legislazione statale e regionale.

a) Il primo livello (rappresentato in tavola 4) identifica il sistema delle connessioni esistenti e di progetto d'area vasta e comprende:

   I. la rete stradale di interesse interregionale, nazionale, costituiti dalla rete autostradale e superstrade;

   II. le principali strutture di servizio per la logistica (terminal intermodali da sviluppare) e i principali nodi intermodali di eccellenza;

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

III. il sistema di trasporto su ferro di interesse sovraprovinciale, che garantisce i collegamenti e le connessioni regionali e nazionali;

IV. i nodi di interscambio passeggeri di primo livello con caratteristiche di eccellenza, che garantiscono il collegamento con i servizi di valenza regionale e nazionale;

b) Il secondo livello (rappresentato in tavola 4) identifica le principali infrastrutture di interesse provinciale e interprovinciale che costituiscono l'ossatura portante del sistema dei collegamenti sul quale si attesta e organizza la rete di distribuzione ed è costituito da:

V. la rete stradale principale che garantisce i collegamenti sia interprovinciali sia intraprovinciali e di collegamento con la rete di primo livello;

VI. il sistema di trasporto su ferro e le principali reti di trasporto su gomma di interesse provinciale (aste della maglia principale) che costituiscono l'ossatura del trasporto pubblico locale;

VII. i nodi di interscambio di interesse sovralocale, che raccolgono l'utenza dai centri minori verso i principali poli, con le linee di adduzione che servono capillarmente il territorio;

c) Il terzo livello (rappresentato in tavola 4) identifica il sistema della mobilità di collegamento intercomunale di interesse provinciale a supporto delle attività e di valorizzazione dei sistemi economici locali e di collegamento con il secondo livello.

3. Nel rispetto degli strumenti di pianificazione e programmazione regionale di settore, il PTCP nella tavola 5 identifica il sistema della mobilità lenta, orientato alla fruizione del patrimonio territoriale e ambientale con modalità leggere e lente, costituito da percorsi ciclabili, da tracciati storici e dalle ippovie. La rete dei collegamenti ciclabili è così definita:

a) primo livello: rete piste ciclabili di collegamento interprovinciale con valenza regionale. Il PTCP recepisce il progetto strategico "Via Ostiglia" art. 26 L.R. 11/2004;

b) secondo livello: piste ciclabili di collegamento intercomunale con valenza provinciale individuate dal PTCP;

c) assi ciclabili relazionali: la cui rappresentazione in cartografia non definisce un tracciato ma la necessità di creare il collegamento che dovrà essere definito in accordo con i Comuni interessati.

4. DIRETTIVA. La rappresentazione cartografica del sistema della mobilità costituisce la localizzazione della viabilità esistente e la individuazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione di progetto che saranno recepiti dai Comuni interessati in base al livello di progettazione raggiunto, come meglio indicato all'art. 64. La rappresentazione delle connessioni riportate in tav. 4 come "collegamenti con tracciati da definire" non individua un tracciato ma la necessità di creare il collegamento, che dovrà essere definito in accordo con i Comuni interessati. La rappresentazione dell' "area critica per la viabilità" riportata nella tav. 4 evidenzia situazioni di particolare complessità in relazione ai collegamenti viari; per tali ambiti risulta necessario procedere a specifiche verifiche e valutazioni di tipo economico ambientale e funzionale, da attuarsi secondo le procedure di legge con la partecipazione dei comuni territorialmente interessati.

5. I piani provinciali di settore potranno approfondire l'organizzazione dei livelli in coerenza agli obiettivi fissati dal P.T.C.P..

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

6. DIRETTIVA GENERALE. Nella progettazione e realizzazione degli interventi infrastrutturali relativi al sistema della mobilità provinciale e per gli interventi relativi alla mobilità nella pianificazione comunale, che vadano ad interessare siti della rete Natura 2000 o elementi della rete ecologica, dovranno essere previste particolari misure di mitigazione e di prevenzione rispetto alla frammentazione territoriale dovuta alla loro realizzazione, tenendo conto anche delle opportunità e dei possibili effetti positivi di interventi condotti in modo compatibile con la struttura naturale del paesaggio (corridoi e fasce tampone lungo le infrastrutture viarie, opere di ingegneria naturalistica, etc.).

Art. 77 - Grandi strutture di vendita e parchi commerciali

1. Le grandi strutture di vendita e i parchi commerciali, come definiti dalla vigente legislazione regionale in materia di commercio sono considerate di interesse provinciale.

2. DIRETTIVE :

a) Fatto salvo quanto già previsto nello strumento urbanistico vigente e/o dai piani urbanistici attuativi approvati che prevedono strutture commerciali alla data di adozione del presente Piano, la localizzazione delle nuove grandi strutture di vendita e di nuovi parchi avviene esclusivamente nell'ambito della riqualificazione e riconversione delle "aree produttive non ampliabili ben connesse alla viabilità di primo livello" di cui all'ART. 71, nelle quali sussista una idonea dotazione di infrastrutture e servizi esistenti, al fine di assicurare una maggiore sostenibilità degli insediamenti nel territorio. Inoltre l'attuazione delle previsioni di aree destinate al commercio è subordinata alla disponibilità prevista dalla L.R.15/2004 sul Commercio.

b) Solamente a fronte di una dimostrata impossibilità di riutilizzare tali aree, i PRC potranno considerare, per tali attività, altre localizzazioni evitando, comunque, ubicazioni eccentriche, isolate o in aree caratterizzate da direttrici di trasporto già sature, o che possano pregiudicare la funzionalità della rete ecologica provinciale o compromettere gli elementi della Rete Natura 2000.

c) I Comuni in fase di redazione del PRC verificano la compatibilità dell'eventuale localizzazione di nuove grandi strutture di vendita e di nuovi parchi rispetto ai seguenti criteri:

   I. compatibilità ambientale […]

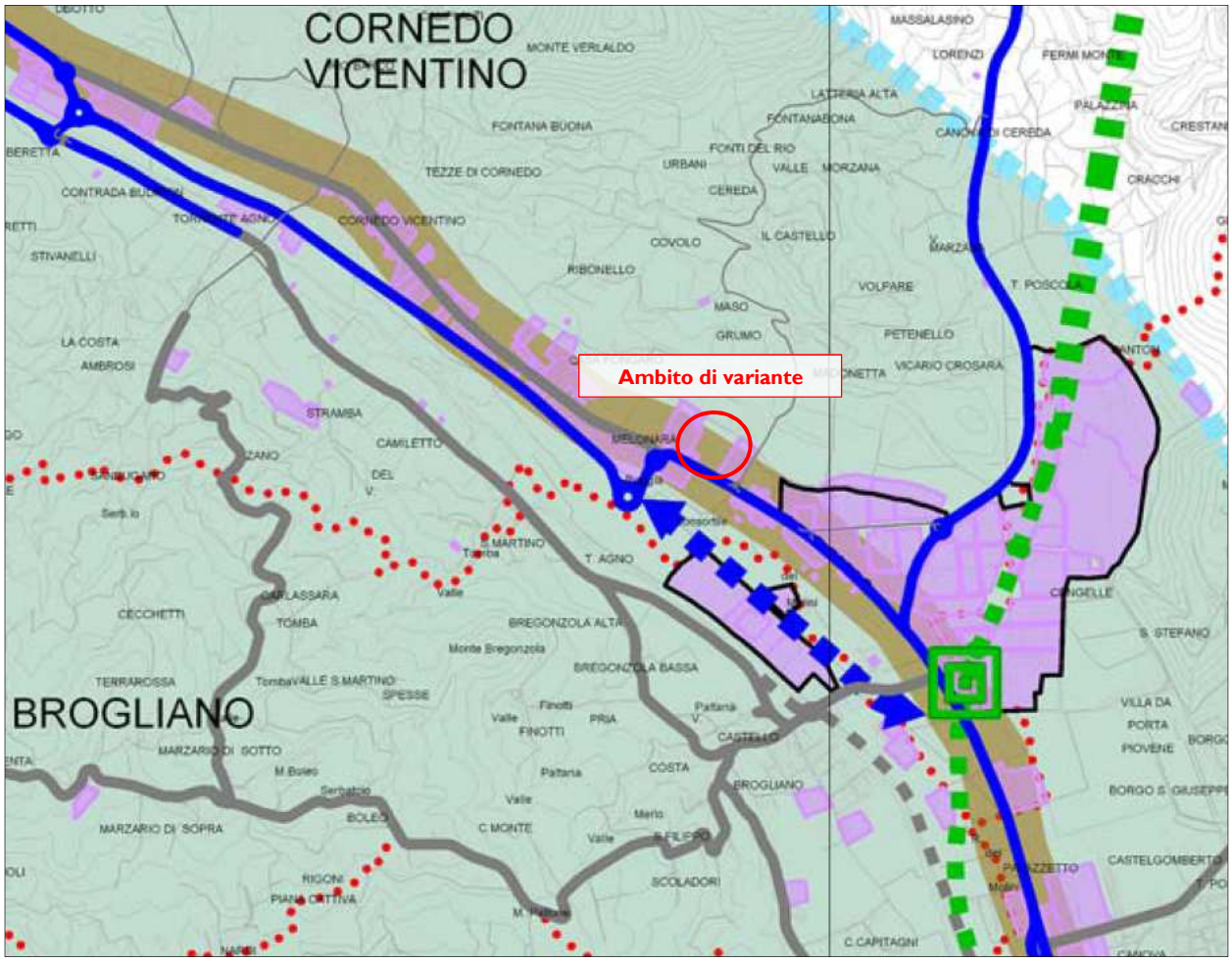
   II. compatibilità insediativa […]

   III. compatibilità relazionale […]

   IV. qualità progettuale ed architettonica dell'insediamento […]

d) In relazione alla compatibilità ambientale degli insediamenti di grandi strutture di vendita e di parchi commerciali, i PRC prevedono idonee misure di compensazione e mitigazione ambientale al fine di garantire il positivo od equilibrato impatto rispetto agli abitati limitrofi ed ai caratteri naturalistici e culturali delle aree circostanti, definendo parametri minimi di compensazione, da realizzarsi anche all'esterno degli ambiti di intervento, preferibilmente all'interno delle aree destinate alla rete ecologica. […]

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it



LEGENDA

- Confini comunali
- Aree produttive non ampliabili (art. 71)
- Aree produttive ampliabili (art. 67)
- Maglia principale trasporto pubblico locale
- Viabilità esistente di secondo livello (art. 63)
- Viabilità esistente di terzo livello (art. 63)
- Viabilità di progetto di primo livello (art. 63)
- Collegamenti di progetto con tracciato da definire di II livello (art. 63)

Figura 5-20. Estratto della Tav. 4 Sistema insediativo-infrastrutturale (fonte: P.T.C.P. vigente)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

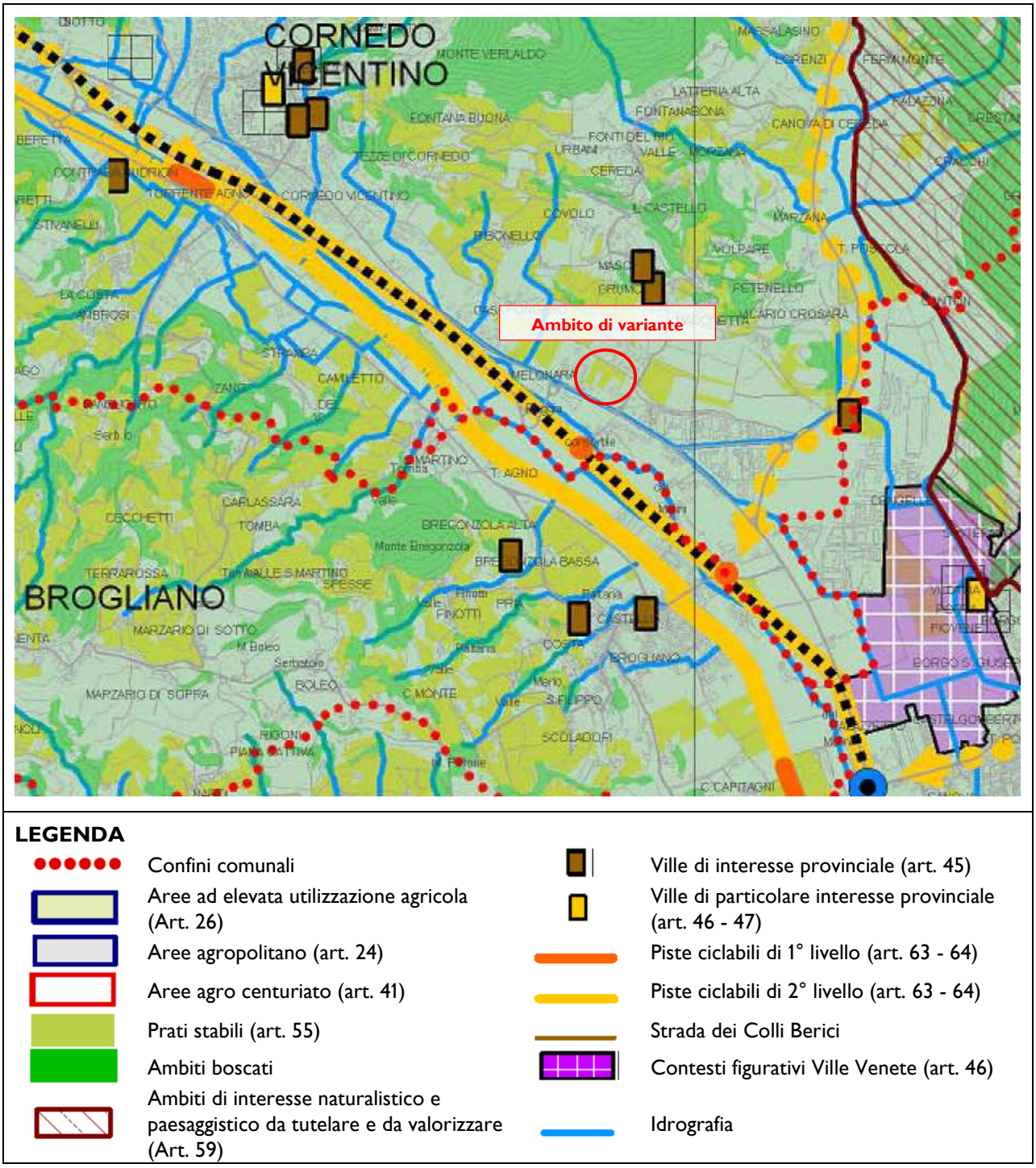


Figura 5-21. Estratto della Tav. 5 Sistema del paesaggio (fonte: P.T.C.P. vigente)

La tavola 5 riporta il Sistema del Paesaggio. L'area di progetto ricade nel contesto paesaggistico n. 14 "Prealpi vicentine". La consultazione dell'allegato D "*Atlante del patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico della Provincia di Vicenza*" ha evidenziato per il Comune di Cornedo Vicentino la presenza di alcuni vincoli paesaggistici, architettonici e archeologici, che per comodità sono stati sintetizzati nella successiva Tabella 5-1.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Tabella 5-1. Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico individuato nel Comune di Cornedo Vicentino (fonte: Allegato D al P.T.C.P. vigente)

Vincolo	Denominazione	Interferenze con l'ambito di analisi
Immobili e aree di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs. n. 42/2004)	Parco di Villa Tassoni di Cornedo Vicentino	NO
	Parco Pretto di Cornedo Vicentino	NO
	Villa dei Platani di Cornedo Vicentino	NO
	Colle San Sebastiano di Cornedo Vicentino	NO
Ville Venete	Villa Trissino	NO
	Villa Gonzati, Zenere	NO
	Villa Neri, Gonzati, Franzani, Maffei, Brunelli, Bone	NO
	Villa Trettenero	NO
	Villa Gonzati, Tonin	NO
	Villa Gonzati, Ghellini, Mozzi	NO
	Villa Gonzati, Ghellini, Mozzi	NO
	Villa Trissino, Negri, Bevilacqua, Tonini, Albanese	NO
Manufatti di archeologia industriale	Ex ferrovia	NO
	Ex stazione ferroviaria	NO
Manufatti vari di interesse storico	Parco villa Trattenero	NO
	Parco Pretto	NO
	Parco Villa Rossato	NO
	Stazione di Cornedo	NO

L'ambito della variante interessa dei prati stabili disciplinati dall'art. 55 delle Norme di piano. In particolare al comma 2 lettera f) del suddetto articolo è dato compito ai Comuni per i prati stabili di "*limitare la perdita di superficie privata dovuta allo sviluppo urbanistico, mantenendone il valore naturalistico. I Comuni individuano, nell'ambito dei propri strumenti urbanistici, i sistemi di prati stabili e specificano, ai fini della loro tutela, adeguate misure per mantenere il loro valore naturalistico e limitare la perdita di superficie prativa dovuta allo sviluppo urbanistico, all'estensione dei seminativi e all'avanzamento delle aree boschive*".

<u>Valutazione di coerenza</u>

La variante puntuale al P.I. recepisce le indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. La realizzazione del piano verrà effettuata senza interferire sulle valenze ecologico-ambientali presenti prevedendo inoltre la realizzazione di un tratto di viabilità di collegamento prevista dal P.T.C.P.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

5.1.3 RETE NATURA 2000

Allo scopo di salvaguardare l'integrità di ambienti particolarmente importanti per il mantenimento della biodiversità, nel 1992 il Consiglio della Comunità Europea ha adottato la "*Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche",* più comunemente individuata come direttiva "Habitat" 92/43/CEE la quale si basa sui seguenti principi:

- Salvaguardia e Biodiversità: *"la salvaguardia, la protezione e il miglioramento della qualità dell'ambiente, compresa la conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche". "Promuovere il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali, etc. con l'obiettivo generale di uno sviluppo durevole";*
- Rete Ecologica: *"designare zone speciali di conservazione per realizzare una rete ecologica europea coerente che assicurino il ripristino o il mantenimento degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario in uno Stato di conservazione soddisfacente";*
- Pianificazione: *"qualsiasi piano o programma che possa avere incidenze significative sugli obiettivi di conservazione di un sito già designato o che sarà designato deve formare oggetto di una valutazione appropriata"*
- Ricerca scientifica: *"il miglioramento delle conoscenze scientifiche e tecniche è indispensabile per attuare la presente direttiva e […] occorre di conseguenza incoraggiare la ricerca e i lavori scientifici necessari a tal fine".*

Questa direttiva, recepita dall'Italia con D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, dispone che lo Stato membro individui dei *Siti di Importanza Comunitaria* (S.I.C.) con le caratteristiche fissate dagli allegati della direttiva (habitat particolari) che, insieme alle aree già denominate come *Zona di Protezione Speciale* (Z.P.S.) dalla direttiva Uccelli 147/2009/CE (che ha sostituito l'omonima direttiva 79/409/CEE), vadano a costituire la rete ecologica europea coerente di *Zone Speciali di Conservazione* (Z.S.C.), denominata Rete Natura 2000.

Il Ministero dell'Ambiente (con due decreti emanati il 25 marzo 2005) ha definito, ai sensi della direttiva 92/43/CEE, l'elenco dei Siti di importanza comunitaria (S.I.C.) per la regione biogeografica continentale, (G.U. n. 156 del 7/07/2005) e l'elenco dei proposti siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea (G.U. n. 157 del 8-7-2005).

Per quanto riguarda le zone a protezione speciale, invece, il D.M. 25 marzo 2005, relativo all'elenco delle Zone di protezione speciale (Z.P.S.), classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE, è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 168 del 21 luglio 2005.

La Giunta Regionale del Veneto, con lo scopo di applicare la normativa comunitaria in materia di S.I.C. e Z.P.S., oltre ad aver fornito delle disposizioni procedurali in riferimento alla Valutazione di Incedenza Ambientale (V.Inc.A.) di piani e progetti, ad aver individuato gli ambiti territoriali regionali di interesse comunitario, ha individuato, con D.G.R. 21 dicembre 2001 n. 3766, nel Segretario Regionale per il Territorio l'autorità competente per l'attuazione nel Veneto della rete ecologica europea Natura 2000 e delle relative valutazioni di incidenza.

Sulla base del nuovo D.G.R. 1180 del 18 aprile 2006, la Regione Veneto ha ridefinito le aree S.I.C. e Z.P.S. e dopo un'attenta analisi della cartografia, come mostrato in Figura 5-22, si nota che l'area

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

occupata dall'ambito della variante puntuale al P.I. non ricade all'interno di nessun sito della Rete Natura 2000. Quello più vicino è il S.I.C. IT3220039, denominato Biotopo "Le Poscole", che dista circa 1.400 m dall'area di progetto in direzione nord-est.

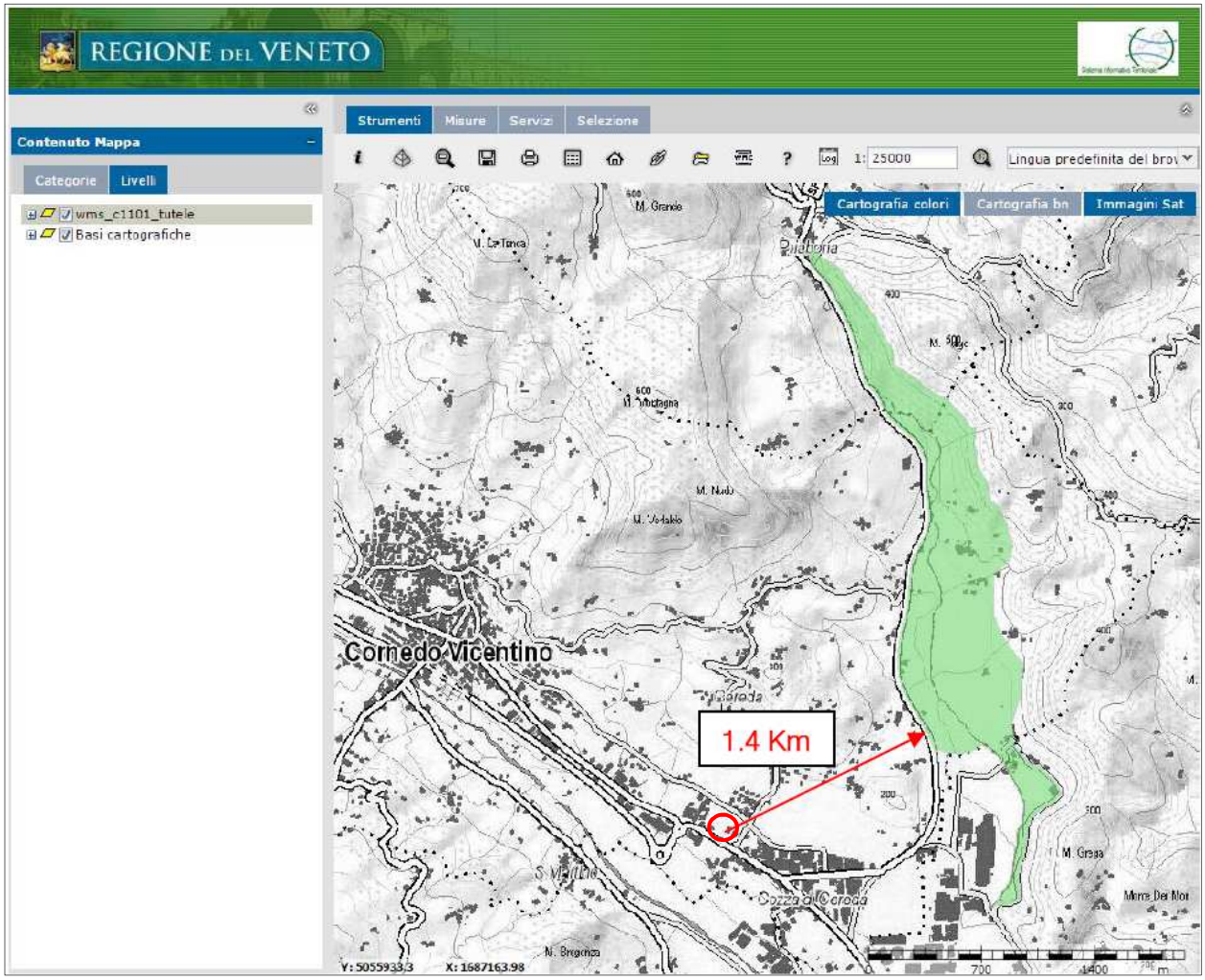


Figura 5-22. Ubicazione dell'ambito di piano rispetto ai siti Rete Natura 2000 presenti in zona (fonte: Geoportale della Regione del Veneto)

Le Poscole è un'area di campagna ricca di fossi e risorgive attraversata dal torrente Poscola; essa è racchiusa ai lati da colline che si elevano per un'altezza media di 300 m. All'interno del biotopo è presente per l'appunto, il S.I.C. Biotopo "Le Poscole", che interessa i territori comunali di Cornedo Vicentino, Castelgomberto e Monte di Malo, ha un'estensione di 149 e si caratterizza per esser un'area umida in cui sono presenti elevati livelli di diversità floristica e faunistica.

La semplice distanza che intercorre tra l'area di intervento ed il sito Rete Natura 2000 dà una prima indicazione sulla mancanza di interferenze dirette tra i lavori di messa in sicurezza e la funzionalità degli habitat presenti all'interno del S.I.C.. Inoltre sono presenti diversi elementi di natura antropica e naturale che si frappongono tra l'ambito di piano ed il biotopo "Le Poscole" tra cui: il centro abitato di Cozza di Corneda, la viabilità comunale, il cantiere per la costruzione della Superstrada Pedemontana Veneta e non ultimi i rilievi orografici del Monte Montagna e del Monte Nudo.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

In ogni caso il presente Rapporto Ambientale Preliminare è accompagnato da apposita relazione tecnica atta a definire la rispondenza all'ipotesi di non necessità della valutazione di incidenza secondo quanto riportato al punto 2.2 dell'Allegato A alla D.G.R.V. n. 2299/2014 redatta dal dott. for. Michele Benetti dello studio Giara Engineering S.r.l..

Valutazione di coerenza

La variante puntuale al P.I. non interferisce con alcun sito della Rete Natura 2000 e sono esclusi effetti significativi nei Siti di Importanza Comunitaria e nelle Zone di Protezione Speciale più vicine.

5.1.4 PIANO DI BACINO E PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)

La Legge 18 maggio 1989 n. 183 "*Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo*" dispone la suddivisione del territorio nazionale in bacini idrografici, intesi quali entità territoriali che costituiscono ambiti unitari di studio, programmazione ed intervento, prescindendo dagli attuali confini e attribuzioni amministrative.

Per ognuno di essi, il Piano di bacino costituisce il principale strumento di un complesso sistema di pianificazione e programmazione finalizzato alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque. Si presenta quale mezzo operativo, normativo e di vincolo diretto a stabilire la tipologia e le modalità degli interventi necessari a far fronte non solo alle problematiche idrogeologiche, ma anche ambientali, al fine della salvaguardia del territorio sia dal punto di vista fisico che dello sviluppo antropico.

Con D.P.C.M. 21 novembre 2013 pubblicato nella G.U. n. 97 del 28/04/2014 è stato approvato il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave Brenta-Bacchiglione. Successivamente sono stati emanati dei Decreti segretariali di aggiornamento puntuale del Piano, ma nessuno di questi interessa il Comune di Cornedo Vicentino.

Il bacino fluviale di riferimento per il caso di studio è quello del Bacino del Fiume Brenta-Bacchiglione.

Dall'esame delle cartografie relativa alla pericolosità idraulica (cfr. Figura 5-23) e geologica (cfr. Figura 5-24) del Comune di Cornedo Vicentino, l'area in esame non rientra in ambiti caratterizzati da pericolosità idraulica o geologica.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

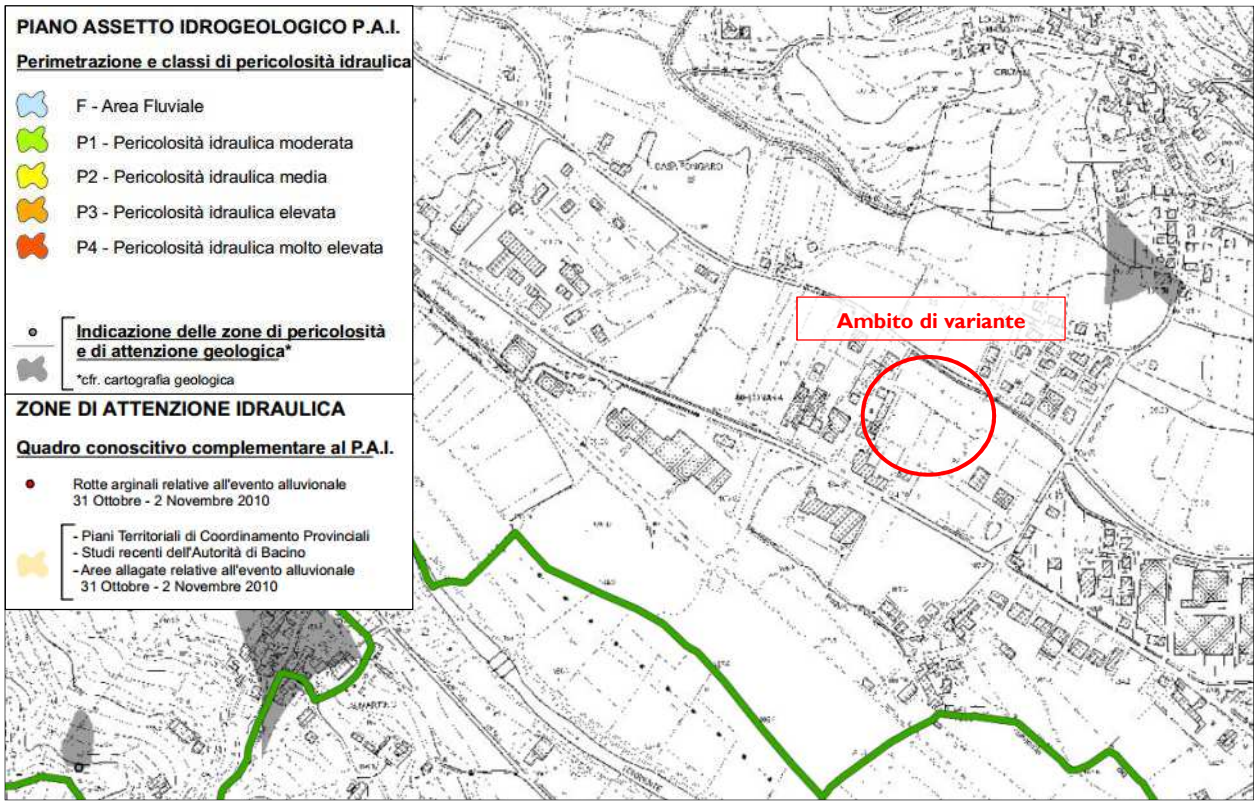


Figura 5-23. Estratto della Tav. 23 Carta della pericolosità idraulica (fonte: Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione)

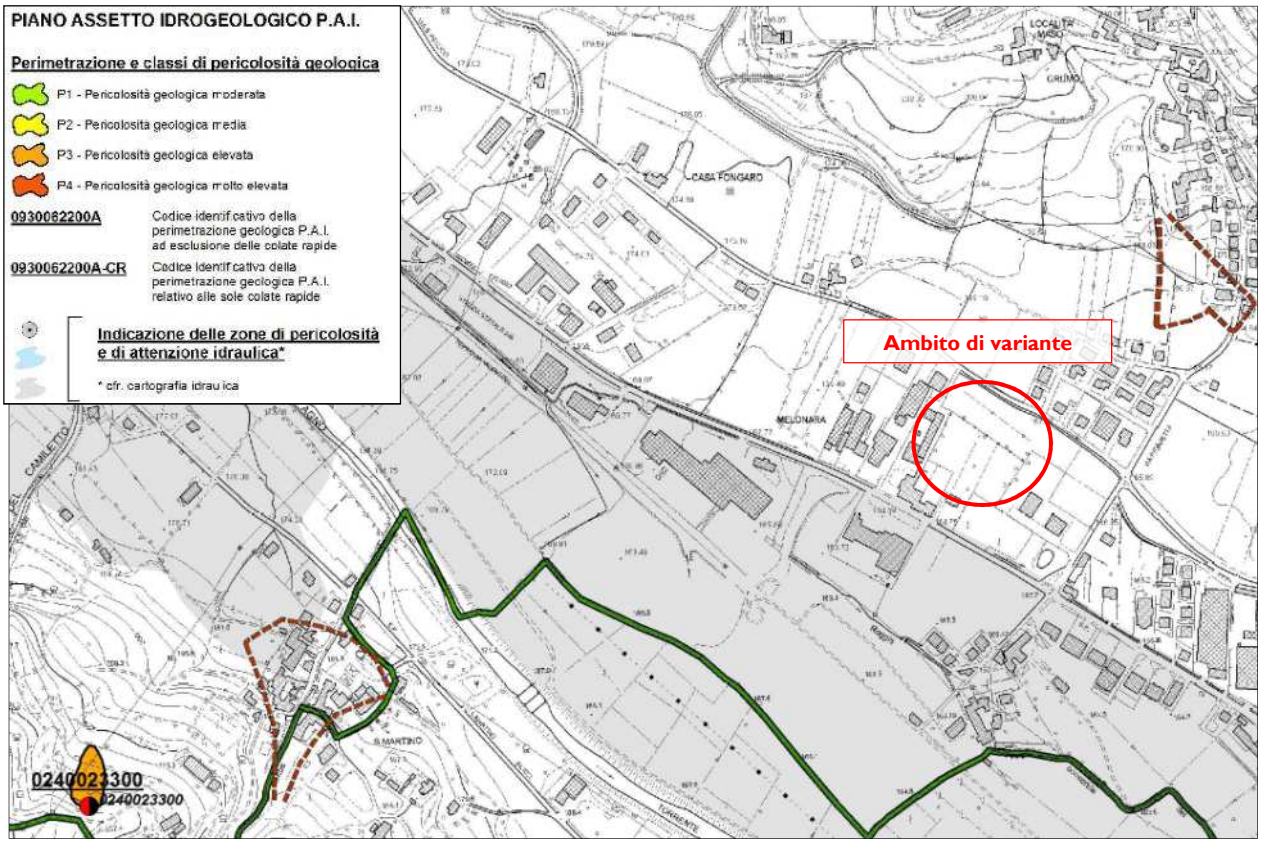


Figura 5-24. Estratto della Tav. 2.2 Carta della pericolosità geologica (fonte: Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Valutazione di coerenza

La variante puntuale al P.I. interessa un ambito in cui le previsioni del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico non evidenzia particolari pericolosità di tipo idraulico o geologico. La progettazione esecutiva degli interventi seguirà in ogni caso i disposti normativi contenuti nelle norme del P.A.I.

5.1.5 PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE (P.T.A.)

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque è lo strumento tecnico e programmatico attraverso cui realizzare gli obiettivi di tutela quali-quantitativa previsti dall'art. 121 del D.Lgs. n. 152/2006 "Norme in materia ambientale". Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) costituisce uno specifico piano di settore ed consente di classificare le acque superficiali e sotterranee e fissa gli obiettivi e le misure di intervento per la riqualificazione delle acque superficiali e sotterranee classificate.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 05/11/2009. Nel tempo è stato oggetto di revisioni, modifiche e aggiornamenti di cui le ultime sono contenute nella D.G.R.V. n. 1534 del 03/11/2015.

Il P.T.A. si compone di tre documenti:

a) "*Stato di Fatto*": riassume la base conoscitiva e comprende l'analisi delle criticità per le acque superficiali e sotterranee, per bacino idrografico e idrogeologico;

b) "*Proposte di Piano*": contiene l'individuazione degli obiettivi di qualità, le misure generali e specifiche e le azioni previste per raggiungerli; la designazione delle aree sensibili, delle zone vulnerabili da nitrati e da prodotti fitosanitari, delle zone soggette a degrado del suolo e desertificazione;

c) *"Norme Tecniche di Attuazione":* contengono la disciplina degli scarichi, la disciplina delle aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento, la disciplina per la tutela quali - quantitativa delle risorse idriche.

Il P.T.A. stabilisce, ai sensi della normativa e delle indicazioni delle Autorità di Bacino, gli obiettivi di qualità ambientale per specifica destinazione. Gli obiettivi di qualità ambientale da raggiungere entro il 22 dicembre del 2015 sono i seguenti:

- i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei devono raggiungere l'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato "buono" come definito dalla Direttiva 2000/60/CE e dall'Allegato 1 del D.Lgs. n. 152/2006, parte terza;
- ove esistente deve essere mantenuto lo stato di qualità "elevato";
- devono comunque essere adottate tutte le misure atte ad evitare un peggioramento della qualità dei corpi idrici classificati;
- i corpi idrici a specifica destinazione devono mantenere o raggiungere gli obiettivi di qualità stabiliti per i diversi utilizzi dalle normative speciali.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Il P.T.A., realizzato su una base conoscitiva elaborata dalla Regione del Veneto e dall'ARPAV, si compone di allegati tecnici di comprendenti le cartografie, i dati climatologici, i dati sulle portate dei corsi d'acqua, il censimento delle derivazioni e degli impianti di depurazione, l'individuazione dei tratti omogenei dei corsi d'acqua, lo stato delle conoscenze sui laghi e sul mare.

Il P.T.A. suddivide il territorio in zone omogenee di protezione che richiedono specifiche misure di prevenzione e risanamento, individuando:

- le aree sensibili, descritte all'art. 12 delle N.T.A. del P.T.A.;
- le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, descritte all'art. 13 delle N.T.A. del P.T.A.;
- le zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, descritte all'art.14 delle N.T.A. del P.T.A..

Si ritiene doveroso evidenziare che la variante al P.I. in esame non ricade in nessuno degli ambiti di protezione particolare sopra evidenziati.

Per quanto concerne la gestione delle acque meteoriche di dilavamento, delle acque di prima pioggia e delle acque di lavaggio, la variante puntuale al P.I. rientra nella casistica prevista al comma 3 punto d) dell'art. 39 delle N.T.A. di Piano (recentemente novellate dalla D.G.R.V. n. 1534 del 03/11/2015), ovvero:

d) parcheggi e piazzali di zone residenziali, commerciali, depositi di mezzi di trasporto pubblico, aree intermodali, nonché altri piazzali o parcheggi, per le parti che possono comportare dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente di estensione superiore o uguale a 5.000 m^2 con esclusione di cave, miniere e ogni altra attività che comporti movimenti di terra finalizzati alla realizzazione di opere e manufatti, come i cantieri di costruzione con movimento terra e gli impianti di lavorazione di inerti naturali.

Le acque di prima pioggia verranno pertanto stoccate in un bacino a tenuta e, prima del loro scarico, opportunamente trattate, almeno con sistemi di sedimentazione accelerata o altri sistemi equivalenti per efficacia. Lo scarico è soggetto al rilascio dell'autorizzazione prevista dall'art. 113 comma 1) lettera b) del D.Lgs. n. 152/2006 e al rispetto dei limiti di emissione nei corpi idrici superficiali o in fognatura, in funzione della natura del recapito finale del suddetto refluo. Le acque di seconda pioggia non sono trattate e non sono soggette ad autorizzazione allo scarico.

Il piano in esame è stato sviluppato nel pieno rispetto di tali disposizioni in prevedendo infatti che le aree di parcheggio, interessate dal transito dei mezzi, siano pavimentate con asfalto e le reti delle caditoie vadano a convogliare le acque in un pozzetto "volano" dotato di una soglia di sfioro con cui il volume di acqua eccedente la capacità della pompa di sollevamento verrà deviato in un invaso di laminazione. Le acque contaminate verranno collegate alla vasca di accumulo in cui avverrà lo stoccaggio, la sedimentazione, la disoleatura ed il successivo scarico.

La Tabella 5-2 sintetizza la coerenza della variante puntuale al P.I. con la pianificazione di livello sovracomunale.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Tabella 5-2. Verifica di coerenza della variante al puntuale al P.I. con la pianificazione di livello sovracomunale

Piano	Rapporto con la variante puntuale al P.I.	Giudizio
Piano Territoriale Regionale di Coordinamento	La variante al P.I. è coerente con il regime vincolistico e con le azioni di sviluppo territoriale del nuovo P.T.R.C.,	COERENTE ☺
	La variante puntuale al P.I. è coerente con il regime vincolistico esistente e con le azioni di sviluppo territoriale disposte dal vigente P.T.R.C.	COERENTE ☺
Piano Territoriale di Coordinamento della Provinciale	La variante puntuale al P.I. rientra tra gli ambiti a prati stabili così come disciplinati dal P.T.R.C.	PARZIALMENTE COERENTE 😐
Rete Natura 2000	La variante puntuale al P.I. non interessa direttamente siti appartenenti alla Rete Natura 2000	ASSENZA SITI ☺
Piano stralcio di Assetto Idrogeologico	La variante puntuale al P.I. è esterno ad aree con pericolosità idraulica o geologica individuate dalle cartografie del P.A.I.	ASSENZA SITI ☺
Piano Regionale di Tutela delle Acque	Per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei è mantenuto o raggiunto lo stato ambientale "buono" e dove esistente lo stato ambientale "elevato". La variante al P.I. recepisce inoltre i disposti normativi contenuti nel P.T.A.	COERENTE ☺

5.2 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DI LIVELLO COMUNALE

5.2.1 PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO (P.A.T.)

La pianificazione urbanistica comunale è stata oggetto di aggiornamento a seguito della approvazione della Legge Regionale del Veneto n. 11 del 23 aprile 2004 "Norme per il governo del territorio", che definisce i gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale dei Comuni, delle Province e della Regione, tra loro coordinati nel rispetto dei principi di sussidiarietà e coerenza.

L'art. 3 della L.R. n. 11/2004 ordina la pianificazione in livelli:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.);
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.);
- Piano di Assetto del Territorio Comunale (P.A.T.) e Piano degli Interventi comunali (P.I.), che costituiscono il Piano Regolatore Comunale;
- Piani Urbanistici Attuativi (P.U.A.).

Il P.A.T. di Cornedo Vicentino è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 2 del 07/03/2012, approvato con Conferenza dei Servizi in data 21/06/2013 e ratificato da parte della Provincia di Vicenza con Deliberazione del Commissario Straordinario n. 131 del 02/07/2013.

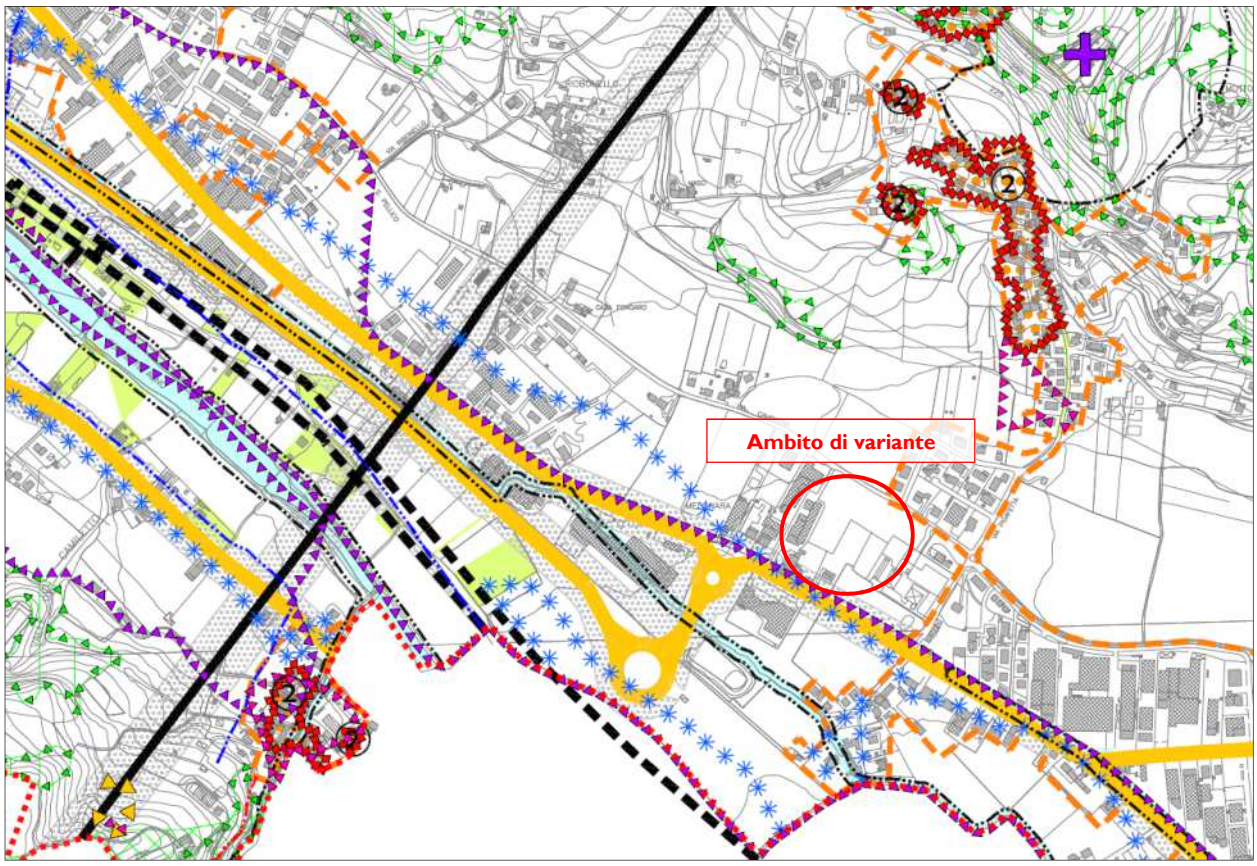
Gli elaborati grafici di progetto che compongono il P.A.T. sono i seguenti:

- Tav. 1 - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale;
- Tav. 2 - Carta delle invarianti: geologiche, paesaggistiche, ambientale, storico-monumentali;
- Tav. 3 - Carta delle fragilità;

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- Tav. 4 - Carta delle trasformabilità.

Dall'analisi della Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale, non emergono vincoli diversi o aggiuntivi rispetto a quelli già messi in evidenza nell'anali condotta nei precedenti paragrafi.



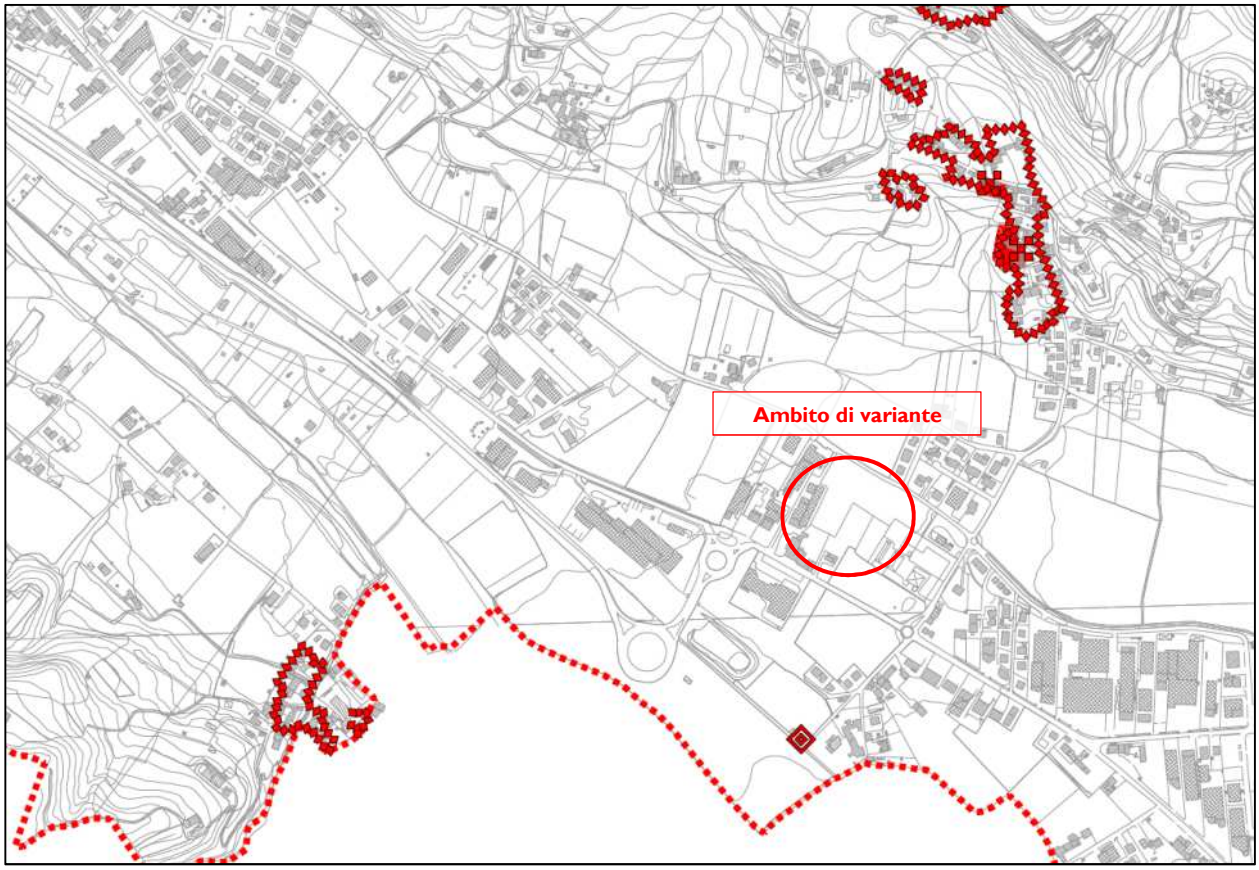
LEGENDA

- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 parte III – Corsi d'acqua
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 parte III – Foreste e boschi
- Usi civici
- Vincolo idrogeologico-forestale R.D.L. 3267/1923
- Vincolo sismico O.P.C.M. 3274/2003 – Zona 3
- Centri storici di cui al P.T.R.C.
- Centri storici da P.T.C.P.
- Zona di attenzione idraulica P.A.I.
- Zona di attenzione geologica P.A.I.
- Idrografia generale – Corsi d'acqua principali e minori R.D. 523/1904 e R.D. 368/1908 – Fasce rispetto 10 m
- Idrografia generale – Corsi d'acqua principali e minori R.D. 523/1904 e R.D. 368/1908 – Fasce rispetto 100 m
- Viabilità / Fasce rispetto esterne centri abitati
- Centro abitato
- Elettrodotti / Fasce di rispetto
- Cimiteri / Fasce di rispetto
- Metanodotti / Fasce di rispetto)

Figura 5-25. Estratto della Tav. 1 Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (fonte: P.A.T. di Cornedo Vicentino)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Dall'analisi della Carta delle invarianti non si riscontrano particolari elementi di natura paesaggistica, ambientale, agronomica o storico-monumentale caratterizzanti l'ambito di intervento.



LEGENDA

- Centri storici di cui al P.T.R.C.
- Ville venete
- Parchi e giardini storici
- Manufatti di archeologia industriale
- Contesti figurativi
- Ambito di pregio naturalistico da tutelare
- Sistema dei grandi alberi

Figura 5-26. Estratto della Tav. 2 Carta delle invarianti (fonte: P.A.T. di Cornedo Vicentino)

Dall'analisi della Carta delle fragilità, per quanto attiene le finalità edificatorie, emerge che l'ambito di intervento ricade in area idonea.

L'art. 24 delle N.T.A. definiscono le aree idonee quali "*quelle maggiormente stabili nel territorio che soddisfano i seguenti requisiti: assenza di fenomeni di instabilità o a debole pendenza del terreno; terreni con caratteristiche geotecniche da buone a ottime. Rientra in quest'area parte del fondovalle*".

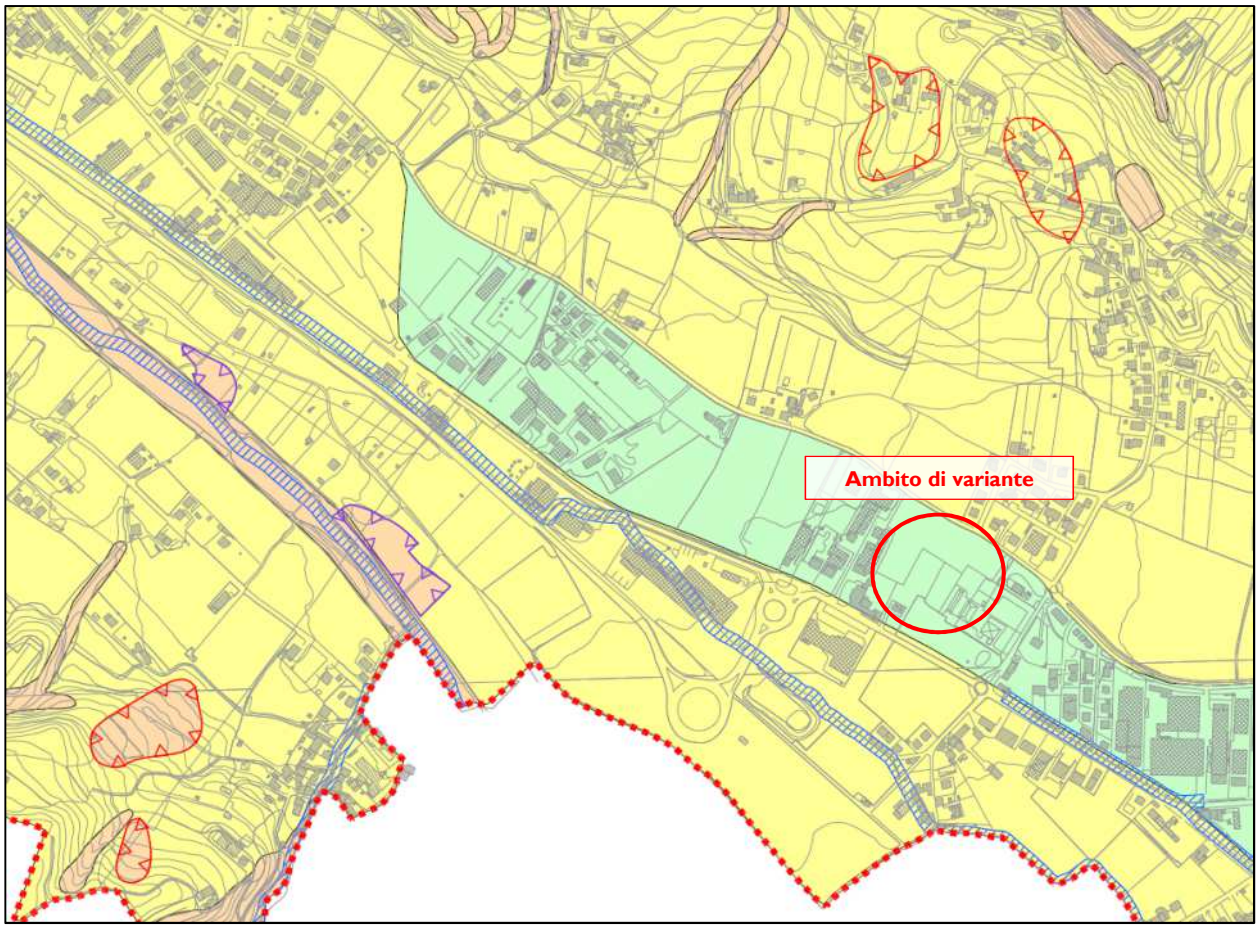
Come previsto dal medesimo articolo in fase di attuazione del P.A.T. per gli interventi che ricadono in "Area idonea" – tra cui quello oggetto della presente relazione – è stata predisposta un'indagine geologica basata sull'osservanza delle norme vigenti in materia.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Per la realizzazione del piano in esame è stata eseguita un'indagine geologica e geotecnica al fine di valutare le possibili interazioni tra le azioni di progetto dei nuovi edifici e l'ambiente geologico, ed in particolare di:

- Ricostruire l'assetto stratigrafico del sottosuolo;
- Determinare le caratteristiche meccaniche del terreno di fondazione;
- Fornire al Progettista i parametri tecnici necessari per la corretta scelta e dimensionamento delle strutture fondazionali.

Per ulteriori dettagli si rimanda al successivo paragrafo 6.3.



LEGENDA

- Area idonea
- Area idonea a condizione
- Area non idonea
- Ambito di pregio naturalistico da tutelare
- Corsi d'acqua e fasce di tutela a profondità diverse
- Area di frana
- Area di cava
- Area di riporto di terreno
- Area di riporto di terreno Aree degradate per la presenza storica di rifiuti

Figura 5-27. Estratto della Tav. 3 Carta delle fragilità (fonte: P.A.T. di Cornedo Vicentino)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Dall'analisi della Carta delle trasformabilità emerge che l'area di intervento si inserisce nell'Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.) n. 2 "Ambito di sviluppo e riqualificazione dell'edificato lungo la sinistra Agno".

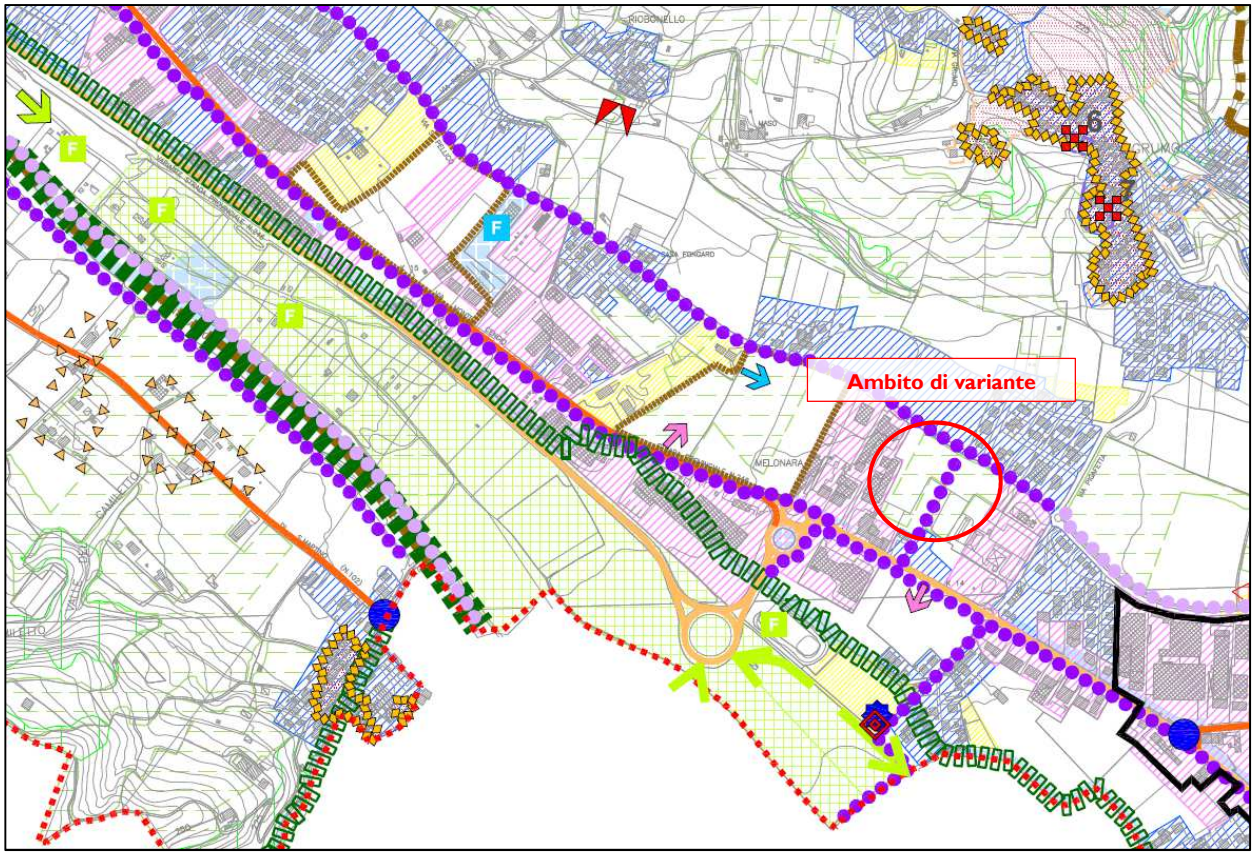
Come poi già evidenziato nei piani territoriali sovraordinati il sito oggetto di variante al P.I. interessa un ambito definito a prati stabili, riconosciuti all'art. 53 "*quale risorsa per il paesaggio e la biodiversità*". È poi demandato al P.I. lo studio dettagliato di tali ambiti, non costituendo di per sé vincolo di tutela, prevedendo in particolare:

a) "ricercare e mantenere il loro valore naturalistico;

b) contenere la perdita dovuta all'eventuale sviluppo urbanistico, all'estensione dei seminativi e all'avanzamento delle aree boschive".

Lungo il lato settentrionale e meridionale dell'ambito di piano via Campagna e via Monte Verlaldo sono previsti due percorsi ciclopedonali di progetto che collegano l'abitato di Cornedo alla zona industriale di Cereda e all'abitato di Campagnola.

L'art. 67 delle N.T.A. considera tali itinerari quali elementi strategici per i sistemi insediativi, demandando al P.I. la precisazione ed integrazione con specifico Piano dei percorsi pedonali e ciclabili e dei sentieri escursionistici la rete continua di collegamenti che deve essere progettata in modo da garantire la sicurezza e la fluidità all'utenza. La variante n. 1 ne prevede la realizzazione esternamente alla zona D2/36, nell'ambito delle opere pubbliche, come previsto dalle direttive dell'art. 67 del P.A.T.



eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

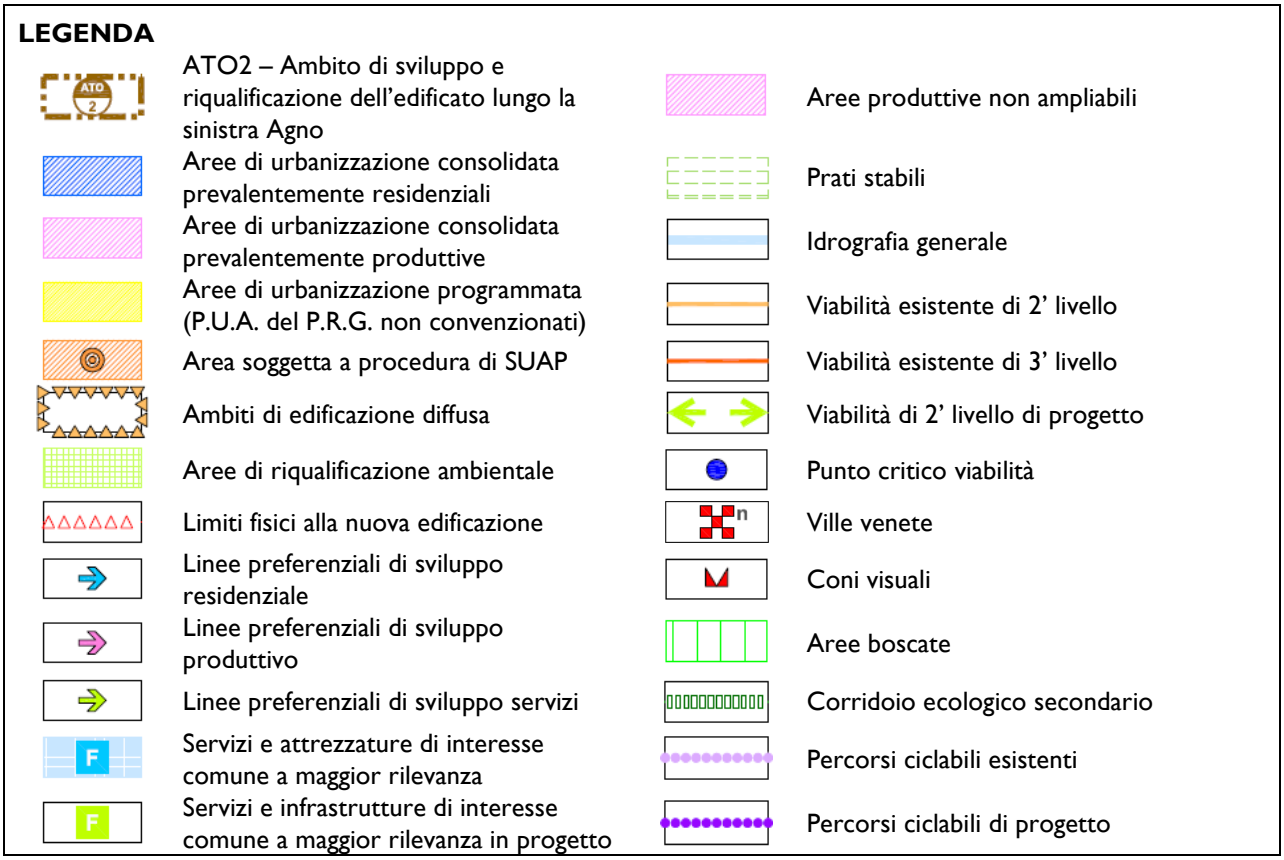


Figura 5-28. Estratto della Tav. 4 Carta della trasformabilità (fonte: P.A.T. di Cornedo Vicentino)

<u>Valutazione di coerenza</u>

Vengono recepite e mantenute le indicazioni contenute nel P.A.T. garantendone la conformità con lo strumento di indirizzo pianificatorio.

5.2.2 PIANO DEGLI INTERVENTI (P.I.)

Il Piano degli Interventi (P.I.) è lo strumento urbanistico che, in coerenza ed in attuazione del P.A.T., individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.

L'attuale P.I. di Cornedo Vicentino è stato approvato ed ha assunto efficacia con i seguenti atti formali: adozione del P.I. con deliberazione di Consiglio Comunale n. 13 del 02/04/2014; approvazione con deliberazione di Consiglio Comunale nr. 8 del 23/02/2015.

Leggendo la Relazione programmatica al P.I. di Cornedo Vicentino emerge che i contenuti dello stesso risultano coerenti con le direttive date dal P.A.T., affrontando le seguenti aree tematiche:

1) Il recupero del patrimonio edilizio esistente

2) Il recupero degli annessi agricoli non più funzionali alla conduzione del fondo

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

3) Le marginali modifiche alla zonizzazione conseguenti la ricognizione degli ambiti di urbanizzazione consolidata

4) L'individuazione degli interventi di completamento ricadenti negli ambiti di edificazione diffusa

5) Le proposte di accordi (anche ex art. 6 della L.R. n. 11/2004)

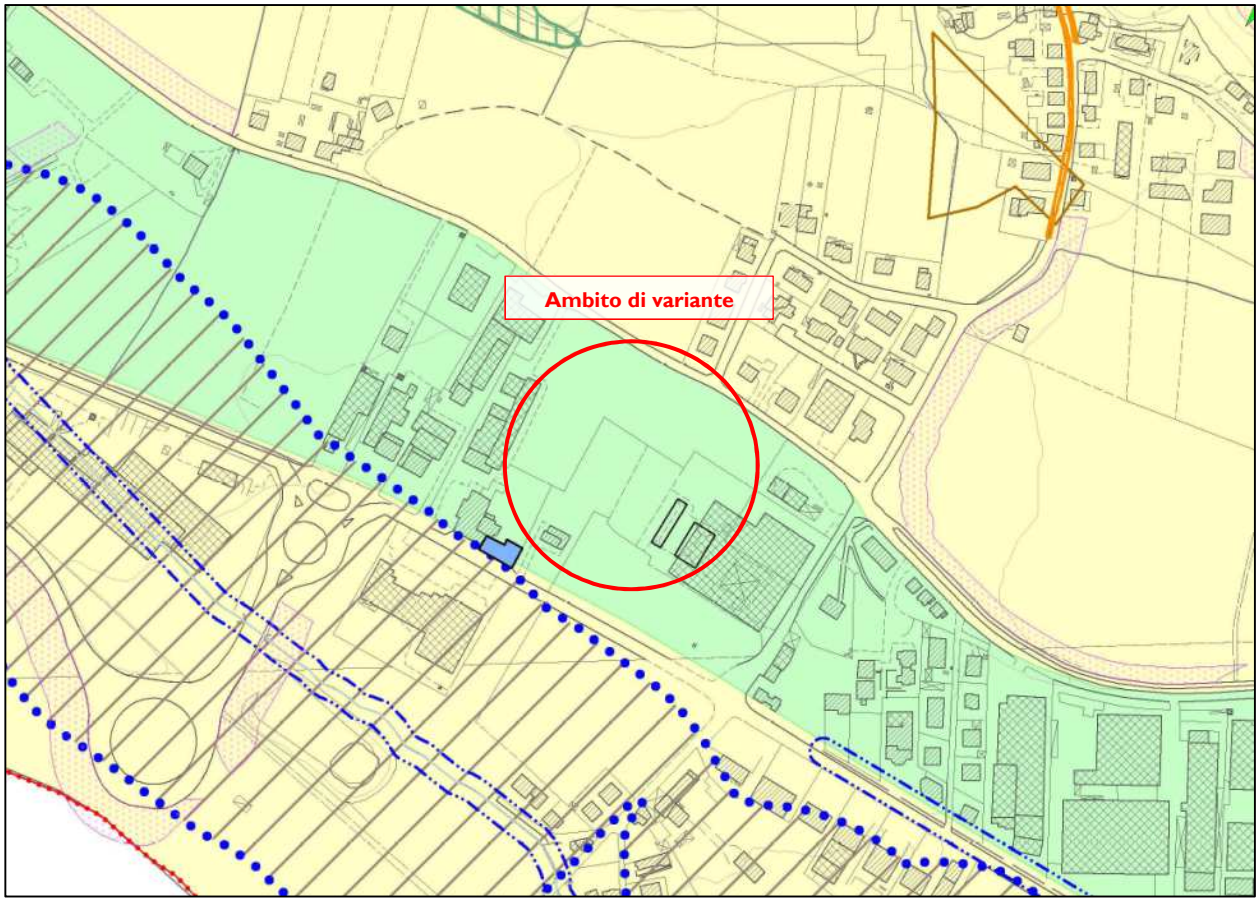
6) Gli interventi di nuova edificazione all'interno delle aree potenzialmente trasformabili indicate nella tavola 4 del P.A.T.

7) L'attuazione degli interventi volti al miglioramento della qualità urbana e territoriale indicati dal P.A.T. o derivanti dalla ricognizione del P.I. perseguendo gli obiettivi specifici dell'A.T.O.

Le proposte di accordi in particolare permetteranno di favorire il rinnovo e la riqualificazione del sistema insediativo comunale (centro storico, contrade, opere incongrue), attuare interventi di rilevante interesse pubblico, nonché sviluppare le attività economiche, con particolare attenzione alla riqualificazione della S.P. n. 246 e del polo afferente al casello della futura Pedemontana Veneta.

La lettura della prima tavola cartografica del P.I. di Cornedo Vicentino "Carta dei vincoli, tutele e fragilità" (cfr. Figura 5-29) non evidenzia alcun aspetto nuovo rispetto quanto già emerso con la lettura del P.A.T. e degli altri strumenti di pianificazione sovraordinata.

Le aree interessate dalla variante puntuale al P.I. ricadono in terreni giudicati idonei ai fini edificatori e risultano esterne alle fasce di vincolo paesaggistico più vicine determinate dalla presenza del torrente Agno a sud-ovest del sito.

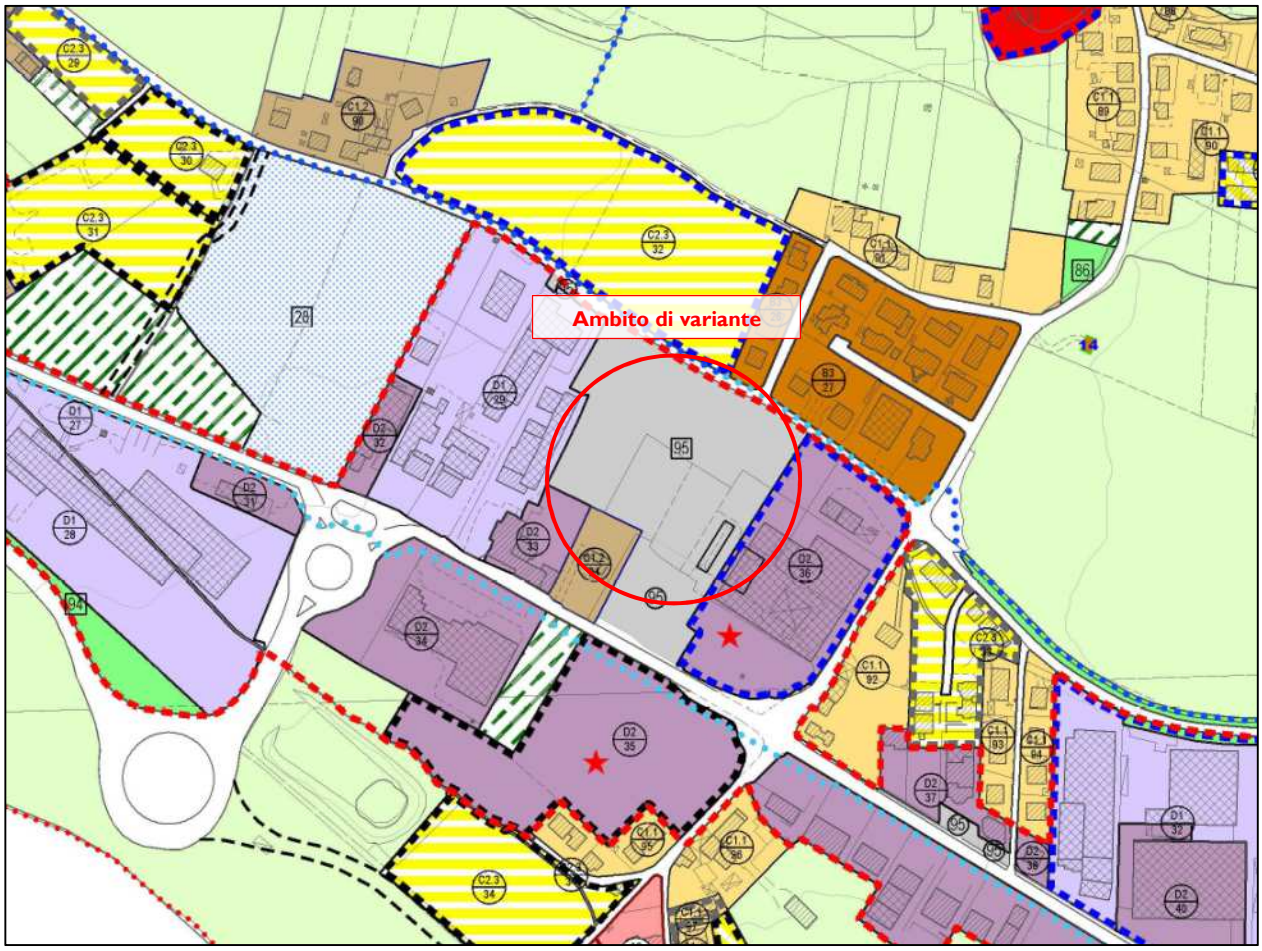


eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

LEGENDA

- Area idonea
- Area idonea a condizione
- Area non idonea
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 Corsi d'acqua (lett. C, art. 142)
- Grado 1
- Grado 2
- Grado 3
- Grado 4
- Edifici tutelati da PRG
- Area di frana
- Area di cava
- Area di riporto di terreno
- Aree degradate per la presenza storica di rifiuti

Figura 5-29. Estratto della Tav. 1-3 Carta dei vincoli, tutele e fragilità (fonte: P.I. di Cornedo Vicentino)



LEGENDA

- A1 Centro storico
- Verde privato
- B3
- C1.1
- P.U.A. vigente
- Obbligo di P.U.A.
- P.U.A. conclusi
- Ambito di riqualificazione della strada mercato

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

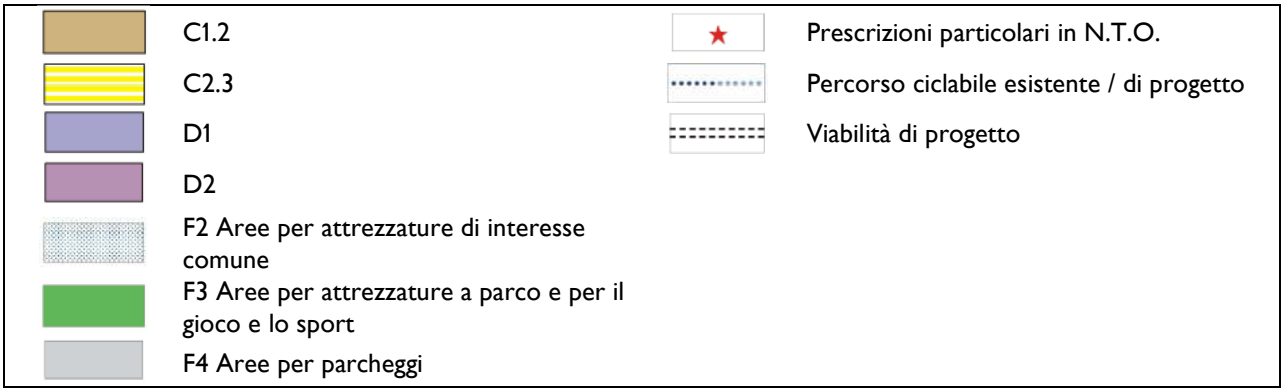


Figura 5-30. Estratto della Tav. 2-3 Carta dei vincoli, tutele e fragilità (fonte: P.I. di Cornedo Vicentino)

Nella precedente Figura 5-30 è riportato invece un estratto della vigente "Carta della zonizzazione" in cui la suddetta area oggetto di valutazione è oggi urbanisticamente classificata dal P.I. come zona a servizi "F4-scheda 95".

La esistente struttura commerciale di proprietà del gruppo Tosano Cerea S.r.l. ricade invece in zona mista produttiva e commerciale "D2-scheda 32".

A seguire si riporta una sintesi delle Norme Tecniche Operative del Piano interessanti l'ambito di piano oggetto di variante.

<u>Art. 27 - Zona "D2" mista produttiva e commerciale</u>

1. Trattasi di zona destinata all'insediamento di attività a carattere misto produttiva e commerciale.

2. Sono ammesse le seguenti funzioni:

a) insediamenti commerciali comprendenti:

- strutture di vendita nel rispetto della LR 50/2012 e Regolamento di Attuazione n. 1/2013
- secondo quanto riportato dal precedente art. 19;
- attività commerciali all'ingrosso e altre attività commerciali non disciplinate dalla LR 50/'12, compresi i depositi e i magazzini di stoccaggio;

b) insediamenti direzionali e di servizio comprendenti:

- uffici pubblici e privati in genere;
- impianti ed attività a servizio del traffico (garage, officine, distributori, etc.);
- attività di servizio in genere (palestre, sale riunioni);
- attrezzature ricettive e pubblici esercizi (bar, ristorante, servizio mensa, etc.);
- attività artigianali di servizio" e "autorimesse private"

c) attività produttive, purché compatibili con il carattere prevalentemente commerciale/ direzionale della zona, comprendenti:

- magazzini e depositi privi di locali per la lavorazione delle materie prime;

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- attività produttive con superficie lorda di pavimento non superiore a 500mq, purché prive di emissioni (esalazioni odorose, rumori, polveri, vibrazioni...).

3. In dette zone sono ammesse costruzioni da destinare all'alloggio del proprietario o custode sino ad un volume massimo di 500 mc per unità produttiva, commerciale o direzionale e comunque non oltre 1/3 del volume produttivo, da realizzare contestualmente o dopo l'insediamento dell'attività; tale volume dovrà essere organicamente inserito, costituendo corpo unico con l'edificio produttivo.

4. Le domande di Permesso di costruire per edifici destinati prevalentemente ad attività commerciale dovranno essere corredate da uno "studio plani volumetrico" che definisca:

- gli spazi pedonali (porticati o meno) su cui si affacciano i locali di vendita, gli esercizi pubblici, gli uffici etc.;
- gli spazi pedonali a verde attrezzato di pertinenza alle attività;
- i collegamenti pedonali con i servizi pubblici di quartiere, sia esistenti che previsti;
- gli accessi carrai ed i parcheggi per i veicoli di rifornimento e clienti

ZONA "D2" MISTA PRODUTTIVA E COMMERCIALE DI COMPLETAMENTO (D2c) O DI ESPANSIONE (D2e)			
Modalità attuative		COMPLETAMENTO	ESPANSIONE
		IED	PUA
Indice di edificabilità fondiaria (if) o territoriale (it)		Per fabbricati non residenziali si applica il RCF e l'altezza massima. La volumetria residenziale di cui al precedente punto 3, non potrà comunque superare l'if di 0,5mc/mq	
Rapporto di copertura fond. massimo	%	50%	50%
Altezza massima dei fabbricati	m	12,00 (esclusi volumi tecnici)	12,00 (esclusi volumi tecnici)
Indicazioni particolari:	Per le zone D2 nn. 35, 36 e 45 trovano applicazione i contenuti di cui agli accordi ex art. 6 della L.R 11/'04 riportati in allegato e richiamati nel successivo art. 30.		
	Per la zona D2 n.1 è ammessa la deroga alla distanza dai parcheggi pubblici o di uso pubblico indicati dal PI, fino a 1,5m; la distanza dalla strada non potrà comunque risultare inferiore a 4,0m.		
Localizzazione Medio Grandi e Grandi strutture di vendita	Ammessa esclusivamente all'interno dell'ambito di riqualificazione della Strada Mercato		

Art. 30 - Accordi tra soggetti pubblici e privati e accordi di programma

1. L'attuazione delle previsioni di Piano nelle zone D2 n. 35 e D2 n. 36 sono subordinate alla sottoscrizione di accordi tra soggetti pubblici e privati, ai sensi dell'art.6 della L.R. 11/04, o accordi di programma, ai sensi dell'art.7 della L.R. 11/04.

2. Il contenuto degli accordi pubblico-privato e degli accordi di programma, di cui al comma 1 è parte integrante del P.I.: il contenuto può essere modificato in sede di convenzione di P.U.A. o di Permesso di Costruire, previo

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

accordo dei sottoscrittori con il Comune, e non comporta variante al PI se non vengono modificati i parametri edificatori ed urbanistici.

3. Il P.I. recepisce gli accordi tra Pubblica Amministrazione e soggetti privati, sottoscritti ai sensi dell'art. 6 della L.R. 11/04, volti al perseguimento di rilevanti interessi pubblici attraverso trasformazioni

urbanistiche.

4. L'attuazione dell'accordo pubblico-privato avviene all'interno dello specifico "ambito oggetto di perequazione", secondo quanto precisato nell'atto unilaterale d'obbligo sottoscritto dal privato proponente e ratificato dal Consiglio Comunale.

Art. 33 - Zone per servizi ed attrezzature pubbliche o di pubblico interesse

1. In tali zone sono ammessi gli edifici pubblici o di pubblico interesse come municipi, scuole, asili, chiese, mercati, centri sociali, impianti sport ivi e fabbricati per centrali telefoniche o elettriche.

2. La realizzazione delle opere ammesse in tali zone, che si attuano a mezzo di IED, deve formare oggetto di particolare studio per essere elemento qualificante del tessuto urbano, curando la progettazione anche dei collegamenti pedonali e l'ubicazione dei p archeggi: i parametri edificatori sono determinati o possono essere variati dal Comune in sede di approvazione del singolo progetto di opera pubblica o di pubblico interesse.

3. La destinazione specifica, nell'ambito degli usi consentiti dal successivo punto 5, potrà essere variata da Comune senza che ciò costituisca variante al P.I., purché nel rispetto degli standard complessivi di Piano.

4. I servizi e gli impianti di interesse comune possono essere realizzati:

- dagli Enti istituzionalmente preposti;
- da altri soggetti, pubblici o privati, su aree pubbliche previa concessione temporanea del diritto di superficie, che si impegnano, mediante apposita convenzione, a costruire sull'area pubblica (secondo un progetto conforme alle esigenze comunali) a loro cura e spese, i servizi, assumendo la gestione degli impianti rispettandone i fini sociali, garantendo durante questo periodo il controllo pubblico sul servizio ed un uso convenzionato dei servizi da parte del Comune. Scaduto il termine della concessione temporanea del diritto di superficie, il Comune entra in piena proprietà degli impianti e termina ogni suo obbligo nei confronti del concessionario.
- da parte dei privati proprietari dell'area, previa apposita e specifica convenzione che disciplini, in particolare, le modalità di fruizione dei servizi.

5. I servizi e le attrezzature si suddividono in: F1 istruzione, F2 interesse comune, F3 parco gioco e sport, F4 parcheggio. […]

F4 Parcheggio:

– Sono zone destinate alla realizzazione di parcheggi, anche a più livelli interessati, per la sosta degli autoveicoli e dei mezzi di trasporto in genere:

- 95 Aree parcheggio
- 98 Piazza

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

– I parcheggi a raso dovranno essere piantumati con essenze d'alto fusto autoctone e con percentuale adeguata di superficie di pavimentazione permeabile. In tali zone sono ammesse esclusivamente costruzioni per il ricovero degli autoveicoli.

– Enti o privati possono peraltro chiedere di sostituirsi al Comune nella realizzazione ed utilizzazione dei parcheggi e dei relativi impianti, in particolare qualora tali dotazioni siano

richieste in rapporto a particolari funzioni non residenziali (commerciali, ricettivo turistiche e simili): in tal caso il permesso di costruire deve essere regolato da apposita convenzione debitamente registrata e trascritta.

– Le aree per parcheggi individuate nelle tavole del PI possono concorrere fino al 50% della superficie, al soddisfacimento del fabbisogno di dotazione di standard di specifici insediamenti commerciali, direzionali o produttivi, nel caso ricadano su aree in proprietà o siano pertinenziali di edifici aventi destinazione d'uso, produttiva, commerciale, direzionale, già insediate ed operanti entro il territorio Comunale alla data di ratifica del PAT (02/07/2013).

– Sono ammessi volumi fuori terra da destinare al ricovero di auto solo se direttamente discendenti dall'approvazione di un piano di parcheggio redatto ai sensi della n. 122/1991.

5.2.3 PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (P.C.A.)

La legge 26 ottobre 1995 n. 447, legge quadro sull'inquinamento acustico, indica all'art. 6, tra le competenze dei comuni, la classificazione acustica del territorio secondo i criteri previsti dalla legge regionale. La classificazione acustica deve essere effettuata suddividendo il territorio in zone acusticamente omogenee in applicazione dell'art. 1, comma 2 del D.P.C.M. 14/11/1997 tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso così come individuati dagli strumenti urbanistici in vigore.

L'obiettivo della zonizzazione acustica è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale; ciò può essere raggiunto programmando un graduale risanamento delle aree critiche che emergono in fase di analisi e stabilendo modalità e competenze per gli interventi di bonifica.

Il Comune di Cornedo Vicentino si è dotato di un proprio Piano di Classificazione Acustica con cui ha attuato la zonizzazione acustica del territorio comunale. Esso è stato adottato con D.C.C. n. 22 del 29/06/2011 e quindi successivamente approvato.

Le successive Figura 5-31 e Figura 5-32 evidenziano rispettivamente la classificazione acustica prevista presso l'area oggetto di variante e la definizione delle fasce di pertinenza derivata dalla classificazione della viabilità ai sensi del Codice della Strada.

L'ambito di variante ricade in classe acustica IV "Aree di intensa attività umana" risultando così soggetta a limiti di immissione pari a 65 dB(A) per il periodo di riferimento diurno e a 55 dB(A) per il periodo di riferimento notturno. I limiti di emissione fanno riferimento a 60 dB(A) per il periodo di riferimento diurno e 50 dB(A) per il periodo di riferimento notturno.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Tabella 5-3. Valori limite definiti dal D.P.C.M. 14/11/1997

Classe	TAB. B: Valori limite di emissione in dB(A)		TAB. C: Valori limite assoluti di immissione in dB(A)		TAB. D: Valori di qualità in dB(A)		Valori di attenzione riferiti a 1 ora in dB(A)	
	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno
I	45	35	50	40	47	37	60	45
II	50	40	55	45	52	42	65	50
III	55	45	60	50	57	47	70	55
IV	60	50	65	55	62	52	75	60
V	65	55	70	60	67	57	80	65
VI	65	65	70	70	70	70	80	75

Tabella 5-4. Classificazione del territorio comunale ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997

Classe I	Aree particolarmente protette: aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, etc.
Classe II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
Classe III	Aree di tipo misto: aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
Classe IV	Aree di intensa attività umana
	Aree urbane interessate 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
Classe V	Aree prevalentemente industriali: aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
Classe VI	Aree esclusivamente industriali
	Aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

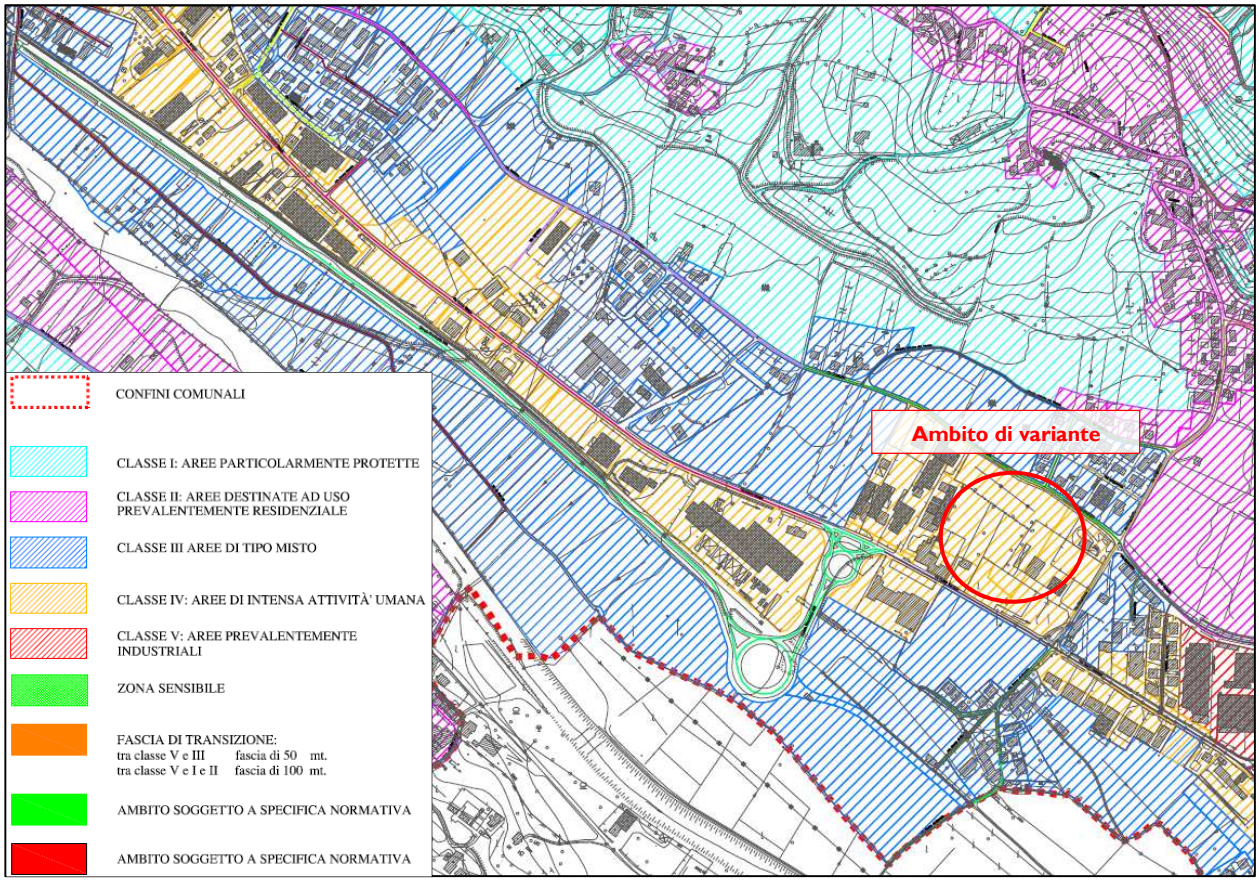


Figura 5-31. Estratto della Tav. 1 Classificazione acustica del territorio (fonte: P.C.A. di Cornedo Vicentino)

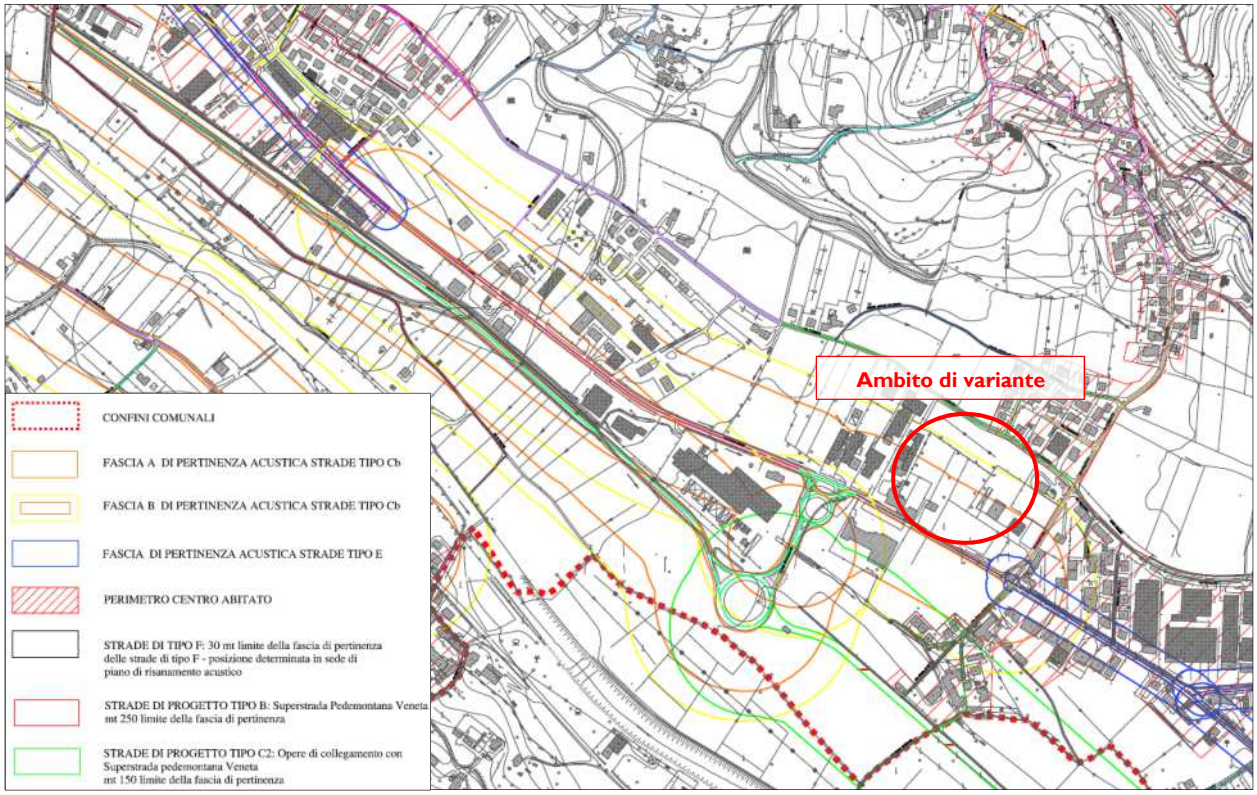


Figura 5-32. Estratto della Tav. 2 Fasce di pertinenza acustica stradale (fonte: P.C.A. di Cornedo Vicentino)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Per quanto concerne le fasce di pertinenza stradale di cui alla precedente Figura 5-32 emerge come le fasce di pertinenza acustica della S.P. n. 246, classificata come strada "Cb" ricadano all'interno dell'ambito della variante puntuale al P.I.. A tal proposito per la "fascia A" di pertinenza acustica delle strade di tipo Cb corrispondono limiti diurni di immissione di 70 dB(A), mentre per la "fascia B" 65 dB(A).

In ogni caso è prevedibile che la modifica della viabilità a seguito delle opere di raccordo della viabilità locale con la Superstrada Pedemontana Veneta comporterà una revisione di tali fasce.

Valutazione di coerenza

La destinazione acustica di classe IV prevista per la variante puntuale al P.I. è compatibile con l'attività commerciale che andrà a collocarsi.

La Tabella 5-5 sintetizza la coerenza della variante puntuale al P.I. con la pianificazione di livello comunale.

Tabella 5-5. Verifica di coerenza della variante puntuale al P.I. con la pianificazione di livello comunale

Piano	Rapporto con la variante puntuale al P.I.	Giudizio
Piano di Assetto del Territorio	La coerenza con le indicazioni del P.A.T. che prevedono per la necessità di un **collegamento ciclabile** è parzialmente garantita disponendo che lo stesso venga realizzato esternamente l'ambito nell'ambito del piano delle OO.PP.	PARZIALMENTE COERENTE 😐
Piano degli Interventi	La variante puntuale modifica ovviamente le indicazioni originarie contenute nel P.I.; gli interventi che andranno a realizzarsi risulteranno in ogni caso compatibili e conformi con gli indirizzi e le modalità realizzative previste per le **zone commerciali, artigianali e di servizio**.	PARZIALMENTE COERENTE 😐
Piano di Classificazione Acustica	Le opere che andranno a realizzarsi sono compatibili con la classificazione acustica di **classe IV** prevista per il sito.	COERENTE ☺

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

6 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Nei paragrafi seguenti si procede all'analisi degli effetti delle trasformazioni sulle principali matrici ambientali, territoriali socio-economiche e sulla salute umana ritenute significative per la realizzazione della variante puntuale al P.I..

In particolare si fornisce una descrizione delle seguenti componenti ambientali:

- *Atmosfera*: qualità dell'aria a livello provinciale e comunale ed inquadramento meteoclimatico.
- *Ambiente idrico*: caratteristiche delle acque superficiali e sotterranee considerate come ambienti e come risorse.
- *Suolo e sottosuolo*: intesi sotto il profilo geologico, geomorfologico e litologico.
- *Biodiversità, flora e fauna*: formazioni vegetali, associazioni animali, emergenze significative, specie protette ed equilibri naturali.
- *Sistema paesaggio*: aspetti morfologici e culturali del paesaggio, risorse ed assetto del territorio: riferito alle modifiche consequenziali che si ripercuotono sull'utilizzo del territorio.

I dati utilizzati ed elaborati per l'inquadramento dello stato attuale delle matrici ambientali sono stati tratti dai siti ufficiali della Regione Veneto (www.regione.veneto.it), dell'A.R.P.A.V. (www.arpa.veneto.it), della Provincia di Vicenza (www.provincia.vicenza.it) e del Comune di Cornedo Vicentino (www.comune.cornedo-vicentino.vi.it).

6.1 ATMOSFERA

Le fonti responsabili della produzione di sostanze inquinanti sono numerose e di varia natura. Alcune fonti emissive sono di origine naturale (ad esempio l'attività vulcanica, i processi di erosione del suolo, la decomposizione della materia organica), altre invece sono strettamente legate alle attività umane (i processi industriali, le combustioni in genere). L'inquinamento atmosferico interessa oggi principalmente le aree urbane la cui causa principale è il traffico veicolare. Seguono i processi di combustione.

6.1.1 CLIMA

Il clima della Provincia di Vicenza, pur rientrando nella tipologia mediterranea, presenta peculiarità proprie. Queste peculiarità climatiche sono dovute principalmente alla concomitanza sul territorio di tre importanti fattori ecologico-climatici:

- l'azione mitigatrice delle acque mediterranee;
- l'effetto orografico della catena alpina;
- la continentalità dell'area.

In ogni caso mancano alcune delle caratteristiche tipicamente mediterranee quali l'inverno mite e la siccità estiva; in particolare, l'assenza di periodi di siccità è da attribuire ai frequenti temporali di tipo termo-convettivo che colpiscono il territorio nelle stagioni più calde.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Il clima varia in funzione della quota, in particolare le maggiori diversità si riscontrano fra le zone di montagna e quelle di pianura. Nelle zone di pianura, ad esempio, si verificano notevoli escursioni termiche tra la stagione invernale e quella estiva, infatti l'inverno è caratterizzato da basse temperature e umidità relative elevate, che provocano frequenti nebbie; per contro le estati risultano spesso calde ed afose. Mentre in alta montagna gli inverni sono caratterizzati da temperature rigide e le estati risultano generalmente miti e fresche.

6.1.2 RETE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La rete di rilevamento della qualità dell'aria A.R.P.A.V. della Provincia di Vicenza è composta da otto centraline fisse e da unità mobili per rilevamenti *ad hoc*. In Tabella 6-1 è fornita una descrizione delle postazioni fisse con l'indicazione degli inquinanti monitorati, mentre in Figura 6-1 è riportata la loro ubicazione.

Tabella 6-1. Postazioni della rete fissa di rilevamento della qualità dell'aria della Provincia di Vicenza (fonte: A.R.P.A.V.)

Nome stazione	Tipo zona	Tipo stazione	Inquinanti monitorati
Asiago	Rurale	Fondo	NO_x, O_3
Bassano del Grappa	Urbana	Fondo	NO_x, O_3, $PM_{2.5}$
Chiampo	Urbana	Industriale	NO_x, C_6H_6
Montebello Vicentino	Suburbana	Industriale	NO_x
Schio	Urbana	Fondo	NO_x, CO, O_3, SO_2, PM_{10}, C_6H_6, Benzo(a)pirene, Pb, Cd, Ni, As
VI – Via Baracca	Urbana	Fondo	NO_x, CO, O_3, PM_{10}
VI – Quartiere Italia	Urbana	Fondo	NO_x, O_3, PM_{10}, $PM_{2.5}$, Benzo(a)pirene, Pb, Cd, Ni, As
VI – San Felice	Urbana	Traffico	NO_x, SO_2, CO, PM_{10}, C_6H_6

La zonizzazione applicata è il risultato dell'approvazione della D.G.R.V. n. 2130 del 20/10/2012 relativa la "Zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai sensi degli artt. 3 e 4 del D.Lgs. 13/08/2010 n. 155 Deliberazione n. 74/CR del 17/02/2012. Approvazione". In base a tale classificazione la provincia di Vicenza risulta interessata dalla presenza di quattro differenti aree omogenee, rispettivamente indicate come: Agglomerato Vicenza (colore viola), Bassa Pianura e Colli (colore giallo), Pianura e Capoluoghi di Bassa Pianura (colore arancio), Zona Alpina e Prealpina (colore azzurro).

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

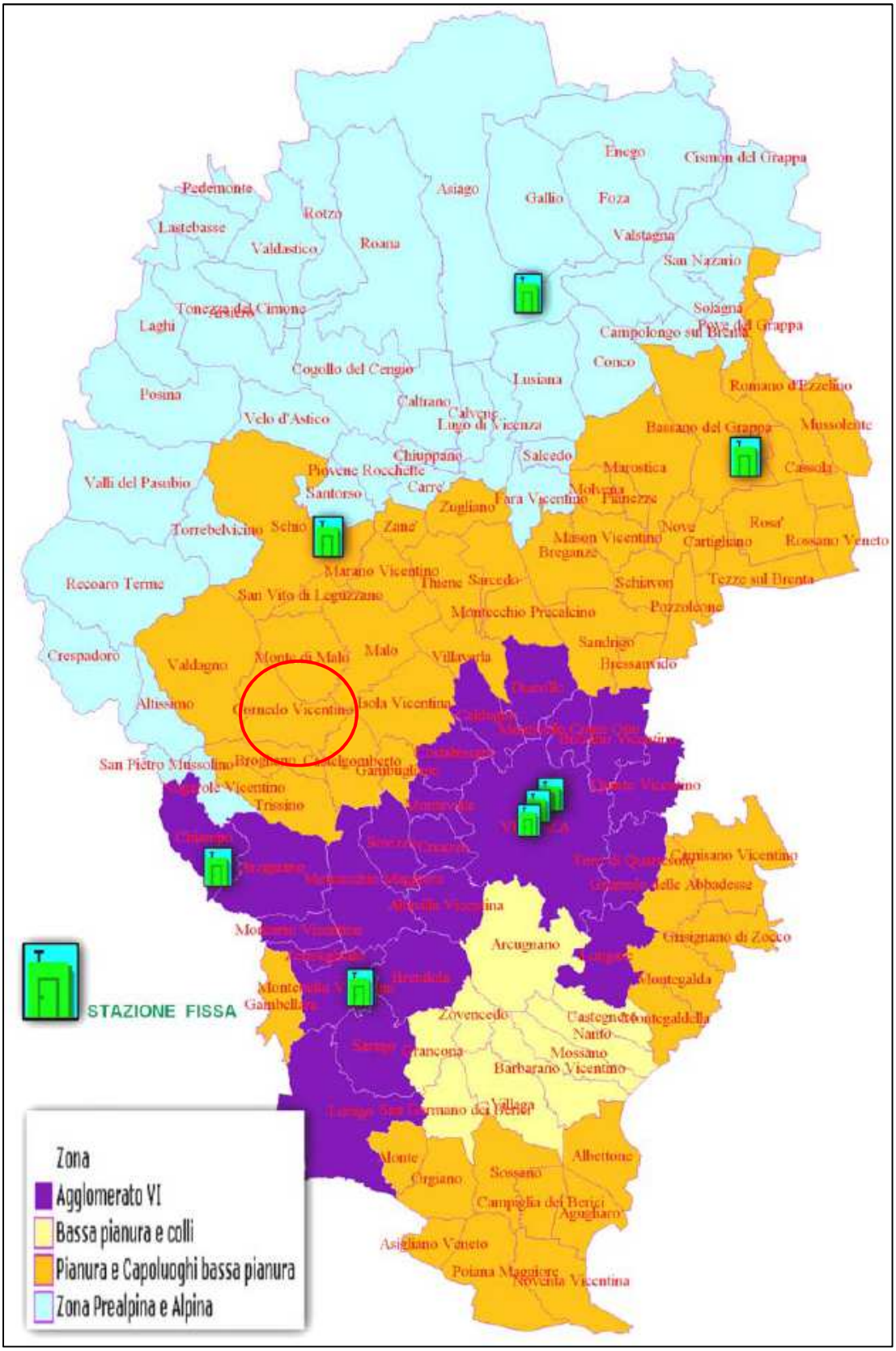


Figura 6-1. Zonizzazione del territorio provinciale e mappa delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (fonte: A.R.P.A.V.)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

6.1.3 QUALITÀ DELL'ARIA NELLA PROVINCIA DI VICENZA

Al fine di caratterizzare la qualità dell'aria nella Provincia di Vicenza, sono stati analizzati i risultati dei rilevamenti effettuati da A.R.P.A.V. negli anni 2006-2014, tratti dalle relazioni della qualità dell'aria pubblicate da A.R.P.A.V. stessa.

Di seguito sono riassunti i risultati dei rilevamenti dei principali contaminanti.

Con riferimento al contaminante **biossido di zolfo** (SO_2), nel periodo di osservazione non si sono verificati superamenti della soglia di allarme di 500 µg/m³, né dei valori limite orario (350 µg/m³) e giornaliero (125 µg/m³). Il biossido di zolfo si conferma quindi un inquinante primario non critico.

Analogamente non destano preoccupazioni le concentrazioni di **monossido di carbonio** (CO) rilevate: in tutti i punti di campionamento della Provincia non si sono verificati superamenti del limite di 10 mg/m³, calcolato come valore massimo giornaliero su medie mobili di 8 ore.

Relativamente al **biossido di azoto** (NO_2), nel periodo di osservazione si evidenzia il rispetto del valore di qualità annuale di 40 µg/m³ in tutte le stazioni di fondo. Nelle stazioni di traffico e industriali si sono registrati superamenti nella sola stazione di Vicenza San Felice tra il 2007 e il 2012 (nel 2014 la concentrazione media annua risulta pari a 39 µg/m³).

Il valore più basso è stato registrato nella stazione di fondo rurale di Asiago (4 µg/m³ nel 2014).

Con riferimento al limite orario, tra il 2006 e il 2014 non sono stati registrati superamenti del valore limite di 200 µg/m³. Non vi sono stati nemmeno casi di superamento della soglia di allarme di 400 µg/m³.

Tabella 6-2. Valori di concentrazione di NO_2 media annua rilevati nelle stazioni di monitoraggio A.R.P.A.V. della Provincia di Vicenza (valori in µg/m³) (fonte: A.R.P.A.V.)

Anno di riferimento	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Standard di Qualità dell'Aria (SQA)	**48**	**46**	**44**	**42**	**40**	**40**	**40**	**40**	**40**
Asiago	-	4	5	6	7	7	6	4	4
Bassano del Grappa	31	27	26	26	27	27	22	21	19
Chiampo	-	-	23	23	26	27	24	26	25
Montebello Vicentino	34	32	32	31	30	30	28	27	27
Montecchio Maggiore	46	41	40	38	35	40	-	-	-
Schio	24	23	23	23	24	24	22	20	20
Thiene	36	35	32	30	29	23	-	-	-
Valdagno	23	25	25	24	23	24	-	-	-
VI – Ferrovieri	-	-	-	37	36	39	-	-	31
VI – Quartiere Italia	42	38	35	36	35	38	34	32	29
VI – San Felice	-	**50**	**45**	**45**	**45**	**49**	**44**	40	39

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Con riferimento all'inquinamento da PM_{10}, in tutte le stazioni provinciale il valore della concentrazione media annua ha presentato un andamento decrescente fino al 2010, con valori che si sono attestati al disotto del valore di qualità annuale di 40 µg/m³ (cfr. Tabella 6-3).

Nel 2011 si è osservato un aumento della stessa, con superamento del suddetto limite nelle stazioni di Vicenza (valori compresi tra 42 µg/m³ e 46 µg/m³). Nell'ultimo triennio si è verificato un nuovo decremento della concentrazioni fino al rispetto del valore di qualità annuale.

Più critica è invece la situazione relativa al superamento del limite giornaliero: nel 2014 tale valore è stato superato più di 35 volte all'anno nelle tre stazioni di Vicenza, nonostante l'andamento in diminuzione dell'ultimo triennio (cfr. Tabella 6-4).

Tabella 6-3. Valori di concentrazione media annua di PM_{10} rilevati nelle stazioni di monitoraggio A.R.P.A.V. della Provincia di Vicenza (valori in µg/m³) (fonte: A.R.P.A.V.)

Anno di riferimento	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Standard di Qualità dell'Aria (SQA)	**40**	**40**	**40**	**40**	**40**	**40**	**40**	**40**	**40**
Schio	36	32	32	28	27	29	28	25	23
VI – Ferrovieri	-	-	-	-	38	**42**	40	35	29
VI – Quartiere Italia	**50**	**46**	**41**	38	38	**46**	**44**	37	36
VI – San Felice	-	**53**	**45**	39	39	**43**	39	36	31

Tabella 6-4. Superamenti annui relativi del valore di concentrazione limite giornaliero di PM_{10} (fonte: A.R.P.A.V.)

Anno di riferimento	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
numero superamenti consentiti media giornaliera di 50 µg/m³	**35**	**35**	**35**	**35**	**35**	**35**	**35**	**35**	**35**
Schio	**76**	**58**	**47**	**43**	35	**41**	29	27	15
VI – Ferrovieri	-	-	-	-	**84**	**102**	**84**	**66**	**42**
VI – Quartiere Italia	**154**	**113**	**94**	**83**	**87**	**112**	**114**	**78**	**77**
VI – San Felice	-	**143**	**102**	**83**	**83**	**108**	**86**	**73**	**53**

6.1.4 QUALITÀ DELL'ARIA NEL COMUNE DI CORNEDO VICENTINO

Lo stato della qualità dell'aria nel Comune di Cornedo Vicentino è stato valutato da A.R.P.A.V. mediante l'esecuzione di campagne di monitoraggio con mezzo mobile.

Di seguito si riassumono i risultati relativi alla campagna eseguita nell'anno 2012, e pubblicati nel documento "*Monitoraggio della qualità dell' aria mediante stazione rilocabile – Sito di Cornedo Vicentino*".

Nello specifico, i monitoraggi sono stati effettuati in via A. De Gasperi nei periodi 21/03 ÷ 23/04 e 26/09 ÷ 19/11, anno 2012, in prossimità dell'area sportiva. Il mezzo mobile è stato posizionato a nord-ovest rispetto l'ambito del piano, ad una distanza di circa 1,8 km da quest'ultima (cfr. Figura 6-2). Il punto

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

di misura scelto, avente coordinate Gauss-Boaga fuso ovest X=1682816; Y=5053092, rappresentano siti di tipo *fondo suburbano*.

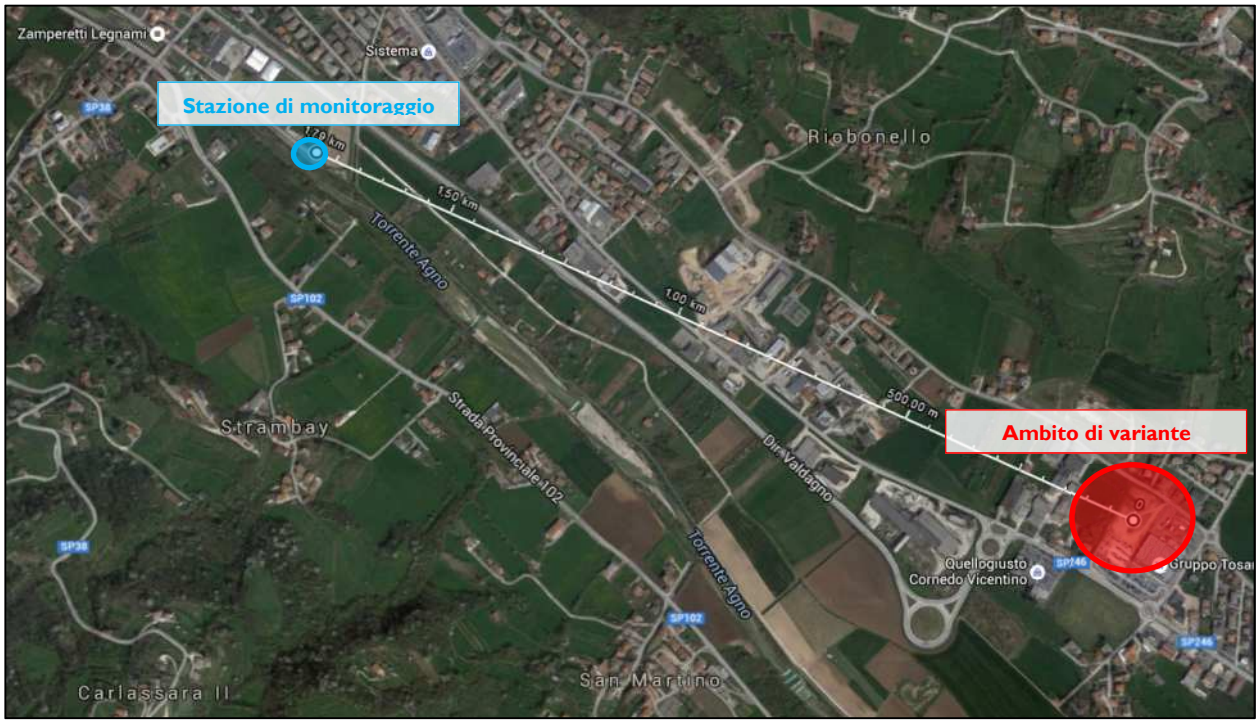


Figura 6-2. Localizzazione della stazione di monitoraggio mobile della qualità dell'area rispetto l'ambito di variante

La Tabella 6-5 riassume i risultati del monitoraggio eseguito con mezzo mobile per il contaminante PM_{10}, confrontati con i risultati del monitoraggio eseguito nei medesimi periodi presso le stazioni fisse di Vicenza (Quartiere Ferrovieri – Via Baracca) e di Schio (Via T. Vecellio). In entrambe il PM_{10} è monitorato quotidianamente. Il comune di Schio ha la medesima classificazione ambientale del comune di Cornedo Vicentino, ossia "Pianura e Capoluogo di Bassa Pianura"; il comune di Vicenza appartiene invece alla più critica zona "Agglomerato", cui rientrano oltre ai comuni limitrofi al capoluogo, anche alcune amministrazioni dell'area della concia. Il sito di Quartiere Ferrovieri – Via Baracca è posto all'interno di un ambito residenziale però contiguo alla zona industriale di Vicenza ovest.

Tabella 6-5. Confronto tra i valori di concentrazione di PM_{10} misurati con mezzo mobile a Cornedo Vicentino e quelli rilevati nel medesimo periodo nelle stazioni di Vicenza e Schio (fonte: A.R.P.A.V.)

Inquinante	**U.m.**	**Cornedo Vicentino** Via A. De Gasperi	**Vicenza** Via Baracca	**Schio** Via T. Vecellio
PM_{10}	Medie valori (µg/m³)	27	34	25
	n. superamenti limite giornaliero (50 µg/m³)	3	14	2

Il valore medio registrato a Cornedo Vicentino durante il monitoraggio è risultato pari a 27 µg/m³, quindi indicativamente inferiore al limite annuale di protezione delle salute previsto dal D.Lgs. n. 155/2010, pari a 40 µg/m³ (che va calcolato però su un intero anno). Tale concentrazione appare

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

leggermente superiore a quella registrata presso la stazione fissa di Schio (25 µg/m³), ma sensibilmente inferiore a quella registrata invece presso la stazione fissa di Vicenza – Quartiere Ferrovieri (34 µg/m³).

L'analisi statistica dei dati ha portato a stimare per la media annuale un valore di concentrazione pari a 28 µg/m³, quindi inferiore al limite annuale di 40 µg/m³, mentre il numero di superamenti della media giornaliera risulta pari a 28, e quindi anch'esso inferiore al limite consentito di 35 superamenti.

Relativamente agli altri inquinanti monitorati non sono stati rilevati superamenti dei valori limite fissati dalla normativa vigente.

Una precedente campagna di monitoraggio della qualità dell'aria nel comune di Cornedo Vicentino era stata eseguita da A.R.P.A.V. nel 2005, anch'essa suddivisa in due intervalli non molto differenti da quelli poc'anzi descritti, precisamente dal 06/04 ÷ 25/04 e 21/09 ÷ 12/10. In questo caso il sito di posizionamento era ubicato in Piazza A. Moro, in un contesto urbano.

Anche nel monitoraggio 2005 l'interesse maggiore è stato dato all'inquinante PM_{10} e i confronti erano stati effettuati con le stazioni di monitoraggio fisse di Vicenza – Quartiere Italia e di Schio. I valori misurati in Piazza A. Moro erano risultati praticamente uguali a quello di questa stazione del capoluogo, 37 µg/m³ come media complessiva e 9 superamenti del limite giornaliero di 50 µg/m³ distribuiti su 38 giorni.

6.1.5 INQUINAMENTO LUMINOSO

Per inquinamento luminoso va considerata ogni forma di irradiazione di luce artificiale al di fuori delle aree per cui essa è funzionalmente dedicata, con particolare riguardo verso la volta celeste. Esso viene riconosciuto dalla comunità scientifica internazionale quale indicatore dell'alterazione della condizione naturale, con conseguenze non trascurabili per gli ecosistemi vegetali (quali ad esempio la riduzione dei processi di fotosintesi), animali (quali ad esempio il disorientamento delle specie migratorie), nonché per la salute umana.

La causa del problema è riconducibile alla dispersione del flusso luminoso proveniente delle attività antropiche, determinato da un lato dall'installazione di apparecchi inefficienti, dall'altro dalle carenze tecniche di progettazione degli impianti. Alcuni studi stimano che circa il 30% dell'energia elettrica egli impianti di illuminazione per esterni è diffusa verso il cielo; una loro riduzione contribuirebbe ad un tangibile risparmio energetico nonché alla riduzione delle emissioni luminose in eccesso.

La brillanza (o luminanza) relativa del cielo notturno è l'indicatore impiegato in letteratura per il monitoraggio dello stato di inquinamento luminoso di un territorio. Essa è definibile come la potenza emessa per unità di angolo solido e unità di superficie della sorgente e consente di quantificare il grado di inquinamento luminoso dell'atmosfera e valutare gli effetti sugli ecosistemi ed il degrado della visibilità stellare.

La successiva Figura 6-3 contiene un estratto della mappa della brillanza per la Regione del Veneto prodotta da A.R.P.A.V.. In essa viene rappresentato il rapporto fra la luminosità artificiale del cielo e quella naturale media allo zenit (rapporto dei rispettivi valori di luminanza, espressa come flusso luminoso (cd) per unità di angolo solido di cielo per unità di area di rilevatore). Al colore nero corrisponde una luminanza artificiale inferiore all'11% di quella naturale, al blu tra l'11% ed il 33%, al verde

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

tra il 33% ed il 100%, al giallo tra il 100% ed il 300%, all'arancio tra il 300% ed il 900%, al rosso oltre il 900%.

Il valore soglia per la valutazione dello stato attuale è pari al 10% del livello di brillanza artificiale rispetto a quella naturale per il territorio veneto. L'intera regione risulta avere livelli di brillanza artificiale superiori al 33% di quella naturale, ed in particolare è possibile osservare come il Comune di Cornedo Vicentino si collochi all'interno di un'area cui corrisponde una luminanza artificiale sempre superiore al 100% di quella naturale, considerandosi pertanto inquinato.

Per dare un termine di riferimento nella mappa il colore giallo indica valori di brillanza artificiale del cielo uguali a quelli naturali; il colore arancione corrisponde approssimativamente alle aree nelle quali diventa difficoltoso vedere la Via Lattea.

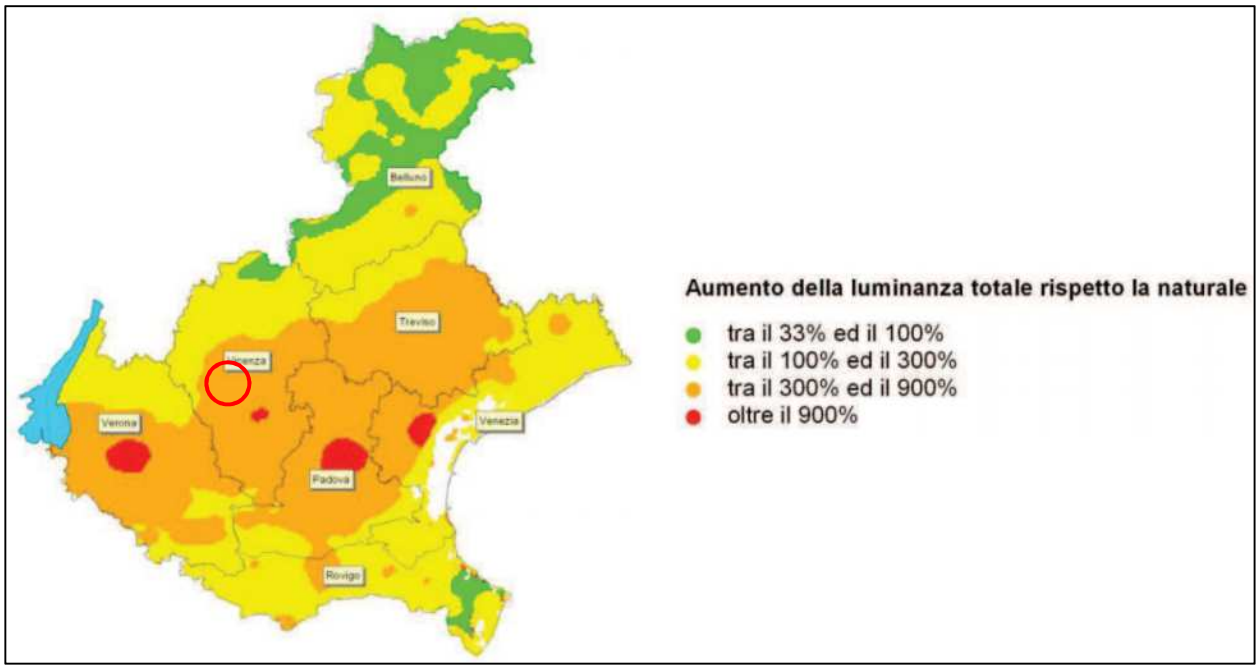


Figura 6-3. Mappa della brillanza del cielo notturno in Regione del Veneto (fonte A.R.P.A.V.)

La normativa regionale con la pubblicazione della L.R. n. 22/1997 e della successiva D.G.R.V. n. 2301/1998 aveva approvato la cartografia e l'elenco dei Comuni territorialmente ricadenti nelle rispettive fasce di protezione degli osservatori astronomici e dei siti di osservazione dall'inquinamento luminoso (cfr. Figura 6-4).

Più recentemente la L.R. n. 17/2009 ha aggiornato la normativa regionale in termini di inquinamento luminoso. Essa all'art. 8 "Disposizioni in materia di osservatori astronomici" individua l'elenco degli osservatori astronomici professionali e non ed i siti di osservazione che svolgono attività di rilevanza culturale scientifica e popolare di interesse regionale e/o provinciale.

Sulla base di questa lista al comma 7 del succitato articolo sono indicate le estensioni delle fasce di rispetto pari a:

a) 25 km di raggio per gli osservatori professionali

b) 10 km di raggio per gli osservatori non professionali

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

c) All'estensione dell'intera area protetta.

Al comma 9 è invece previsto che restino confermate le zone di protezione individuate dalla cartografia alla scala 1:250.000 in forza della disposizione di cui all'art. 9, comma 5 della L.R. n. 22/1997. Il Comune di Cornedo Vicentino rientra pertanto nella fascia compresa tra i 25 ed i 50 km dagli osservatori astronomici professionali.

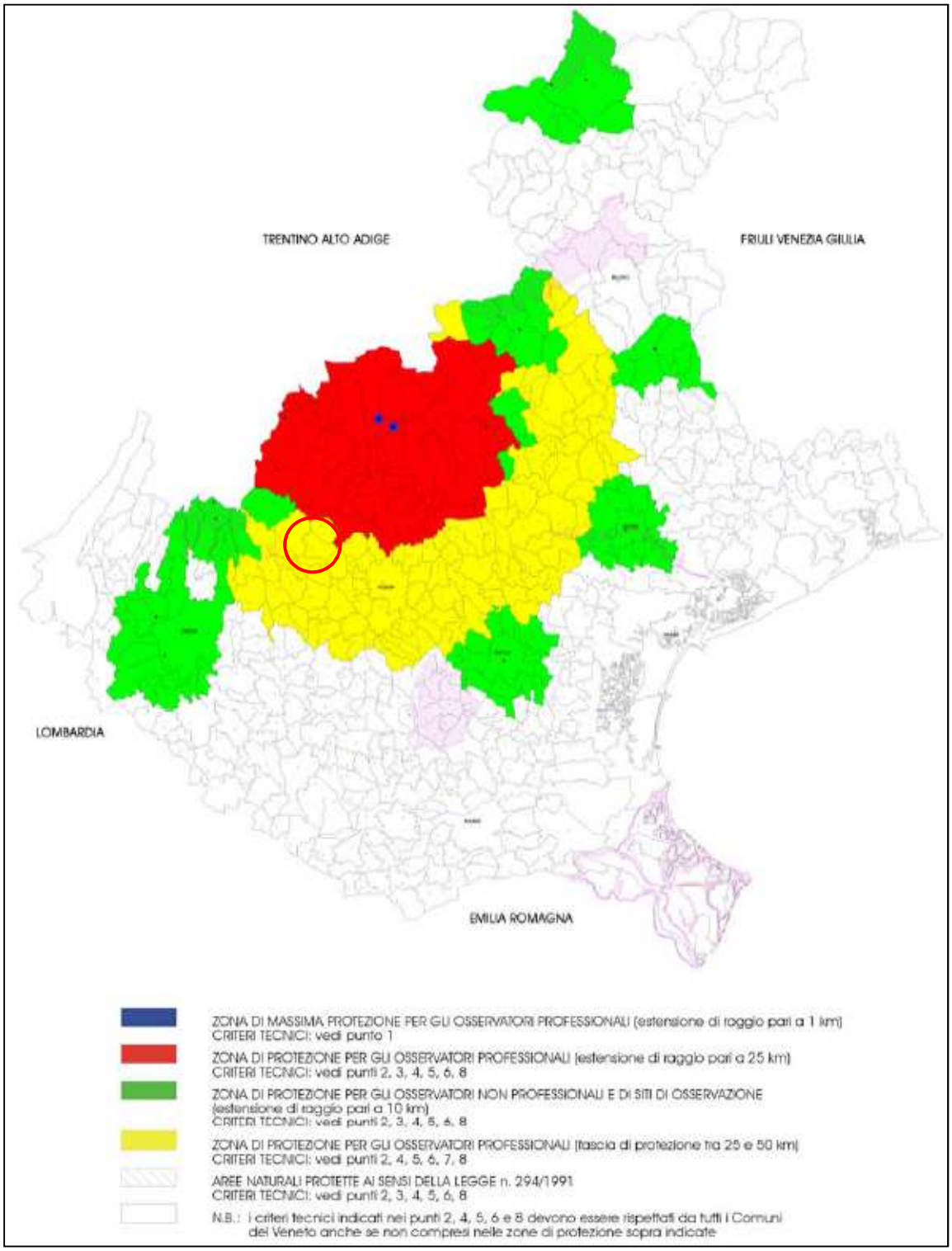


Figura 6-4. Allegato cartografico alla scala 1:250.000 (fonte: L.R. n. 22/1997)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

CRITERI TECNICI PER PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ESTERNA
(articolo 9 e allegato "C" della legge regionale n. 22 del 27 giugno 1997)

1: divieto totale di utilizzo di sorgenti luminose che producano qualunque emissione di luce verso l'alto

2: divieto di utilizzo di sorgenti luminose che producano un'emissione verso l'alto superiore al 3% del flusso totale emesso dalla sorgente;

3: 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;

4: preferibile utilizzo di sorgenti luminose a vapori di sodio ad alta pressione;

5: per le strade a traffico motorizzato, selezionare ogniqualvolta ciò sia possibile i livelli minimi di luminanza ed illuminamento consentiti dalle norme UNI 10439;

6: 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;

7: orientare i fasci di luce privati di qualsiasi tipo e modalità, fissi e rotanti, diretti verso il cielo o verso superfici che possano rifletterli verso il cielo ad almeno novanta gradi dalla direzione in cui si trovano i telescopi professionali;

8: 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

Figura 6-5. Criteri per la progettazione, realizzazione e gestione degli impianti di illuminazione esterna (fonte: L.R. n. 22/1997)

6.2 AMBIENTE IDRICO

Per la descrizione dell'idrografia superficiale e sotterranea dell'area di indagine, sono stati utilizzati i dati ambientali riportati nelle pubblicazioni specifiche di settore, curate da A.R.P.A.V., di seguito elencate:

- "*Stato delle acque superficiali del Veneto – Corsi d'acqua e laghi*" anno 2014;
- "*Stato delle acque sotterranee – Corsi d'acqua e laghi*", anni 2009÷2012.

6.2.1 STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI

Il territorio comunale di Cornedo Vicentino è caratterizzato dalla presenza di molteplici corsi d'acqua; il più importante tra questi è certamente il torrente Agno, appartenente al Bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione, sottobacino Agno-Guà-Fratta-Gorzone (cfr. Figura 6-6). Un secondo corso d'acqua degno di nota è il torrente Poscola.

Il bacino di raccolta della rete idrografica che alimenta il torrente Agno confina a sud-ovest col bacino tributario del Chiampo, affluente dell'Adige, ad ovest con quello dell'Adige ed a nord-est con quello del Bacchiglione.

La superficie complessiva del bacino è di circa 1.498 km^2, con un'altitudine massima di 1.981 m s.l.m. Il fiume Agno-Guà è costituito dall'alveo collettore di un sistema idrografico assai complesso formato da corsi d'acqua superficiali che convogliano le acque montane e da rivi perenni originati da numerose risorgive.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

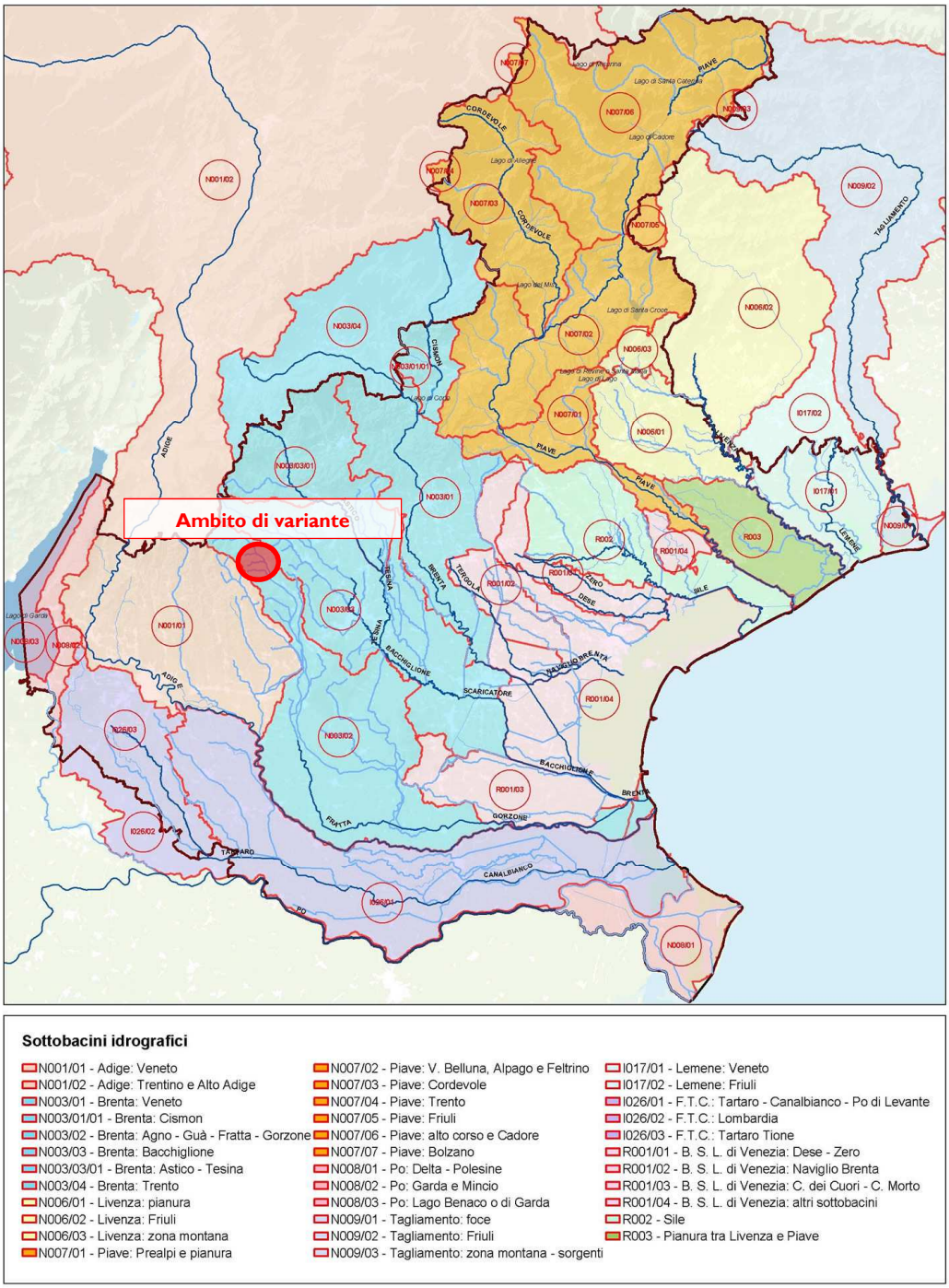


Figura 6-6. Carta dei sottobacini idrografici (fonte: A.R.P.A.V.)

L'Agno sgorga dalle Piccole Dolomiti di Recoaro e per circa 25 km scorre nell'omonima valle, raccogliendo i contributi di rii e torrenti laterali, alcuni anche di discreta portata come ad esempio i torrenti Rotolon, Torrazzo e Creme. Una volta uscito dalla valle dell'Agno il corso d'acqua si allarga nella pianura vicentina attraversando i centri abitati di Trissino, Alte Ceccato e Lonigo. A causa di un substrato fortemente permeabile in questo tratto sono frequenti fenomeni di magra prolungata se non addirittura la completa mancanza di portata nei mesi estivi.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

A valle del comune di Trissino il torrente Agno riceve gli apporti dei torrenti Arpega e Restena e all'altezza di Tezze di Arzignano il corso d'acqua assume il nome di Fiume Guà. Quest'ultimo lungo il suo percorso riceverà poi le acque del torrente Poscola e del fiumicello Brendola e, uscito dalla provincia di Vicenza, prenderà quindi il nome di fiume Frassine nel veronese.

Il torrente Poscola nasce invece alle pendici del monte Faedo. Dopo un primo tratto in valle fino all'abitato di Trissino il corso d'acqua giunge nella pianura vicentina per poi sfociare nel fiume Guà. Il primo tratto pedecollinare è quello tipico di un torrente con substrato ciottoloso-ghiaioso dalle portate ridotte; il tratto pianeggiante ha invece un substrato ghiaioso di tipo alluvionale.

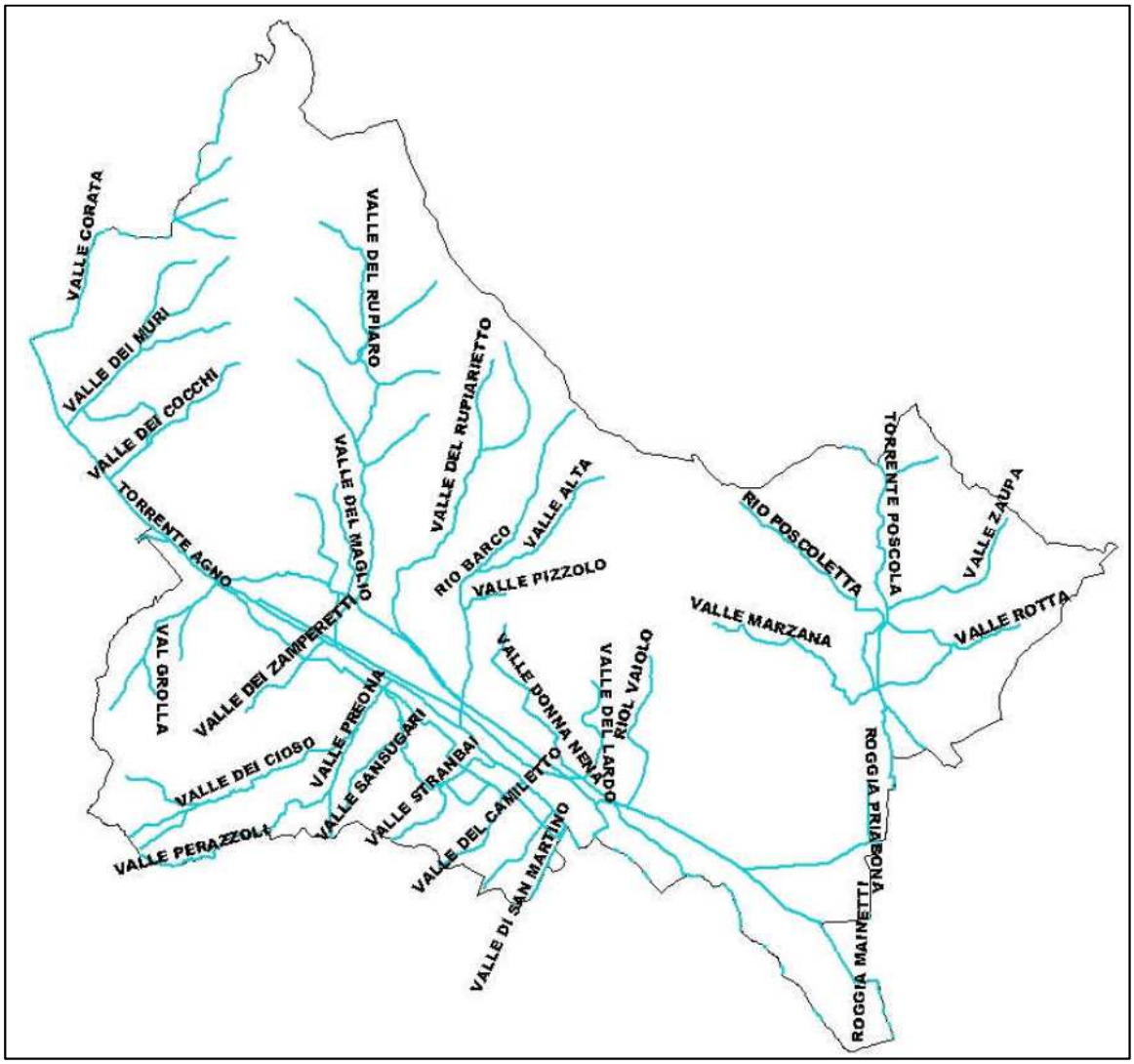


Figura 6-7. Corsi d'acqua presenti nel comune di Cornedo Vicentino (fonte: Regione del Veneto)

La qualità delle acque superficiali è definita in base a vari parametri e tra questi il D.Lgs. n. 152/99, ora abrogato, prevedeva il **Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (LIM)**, il quale per lungo tempo è stato utilizzato da A.R.P.A.V. per valutare la presenza di sostanza organica ed inorganica nelle acque. Esso infatti è un indice che considera l'ossigeno disciolto, l'inquinamento da materia organica (BOD_5 e COD), i nutrienti (azoto e fosforo) e la presenza di *Escherichia Coli*. Ad ogni parametro

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

vengono attribuiti punteggi specifici che ne quantificano la presenza (cfr. Tabella 6-6). A ciascun livello è associato il seguente stato di qualità delle acque:

- Livello 1: ottimo;
- Livello 2: buono;
- Livello 3: sufficiente;
- Livello 4: scadente;
- Livello 5: pessimo.

Tabella 6-6. Parametri utilizzati per la determinazione del Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (LIM) (fonte: A.R.P.A.V.)

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
100 - OD (% sat.)	≤ 10	≤ 20	≤ 30	≤ 50	> 50
BOD5 (O_2 mg/L)	< 2,5	≤ 4	≤ 8	≤ 15	> 15
COD (O_2 mg/L)	< 5	≤ 10	≤ 15	≤ 25	> 25
NH_4 (N mg/L)	< 0,03	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 1,50	> 1,50
NO_3 (N mg/L)	< 0,3	≤ 1,5	≤ 5,0	≤ 10,0	> 10,0
Fosforo totale (P mg/L)	< 0,07	≤ 0,15	≤ 0,30	≤ 0,60	> 0,60
Escherichia coli (UFC/100 mL)	< 100	≤ 1.000	≤ 5.000	≤ 20.000	> 20.000
Punteggio da attribuire per ogni parametro analizzato (75° percentile del periodo di rilevamento)	80	40	20	10	5
LIM	480 – 560	240 – 475	120 – 235	60 – 115	< 60

Per non perdere la storicità dei monitoraggi passati A.R.P.A.V. ha proseguito col monitoraggio di tale parametro anche per l'anno 2014, presentando il calcolo del LIM ai sensi del D.Lgs. n. 152/99.

La seguente Figura 6-8 riporta la localizzazione delle stazioni di misura presenti nel Bacino del Bacchiglione.

Nella Tabella 6-7 è riportata la classe LIM rilevata negli anni 2010÷2014 per la stazione di monitoraggio n. 116, posizionata a Cornedo Vicentino a monte dell'area di progetto.

Tabella 6-7. Classe LIM del torrente Agno presso la stazione 116, anni 2010÷2014 (fonte: A.R.P.A.V.)

Stazione	Corpo Idrico	Comune	Località	Caratterizzazione sito	Classe LIM				
					2010	2011	2012	2013	2014
116	Torrente Agno	Cornedo Vicentino	Ponte strada per Piana	Stazione posta a valle dell'abitato e delle zone industriali di Valdagno. Il corso d'acqua si presenta arginato, rettificato e con esteso sistema di briglie. La qualità è influenzata da pressioni di tipo civile	2	2	2	2	2

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

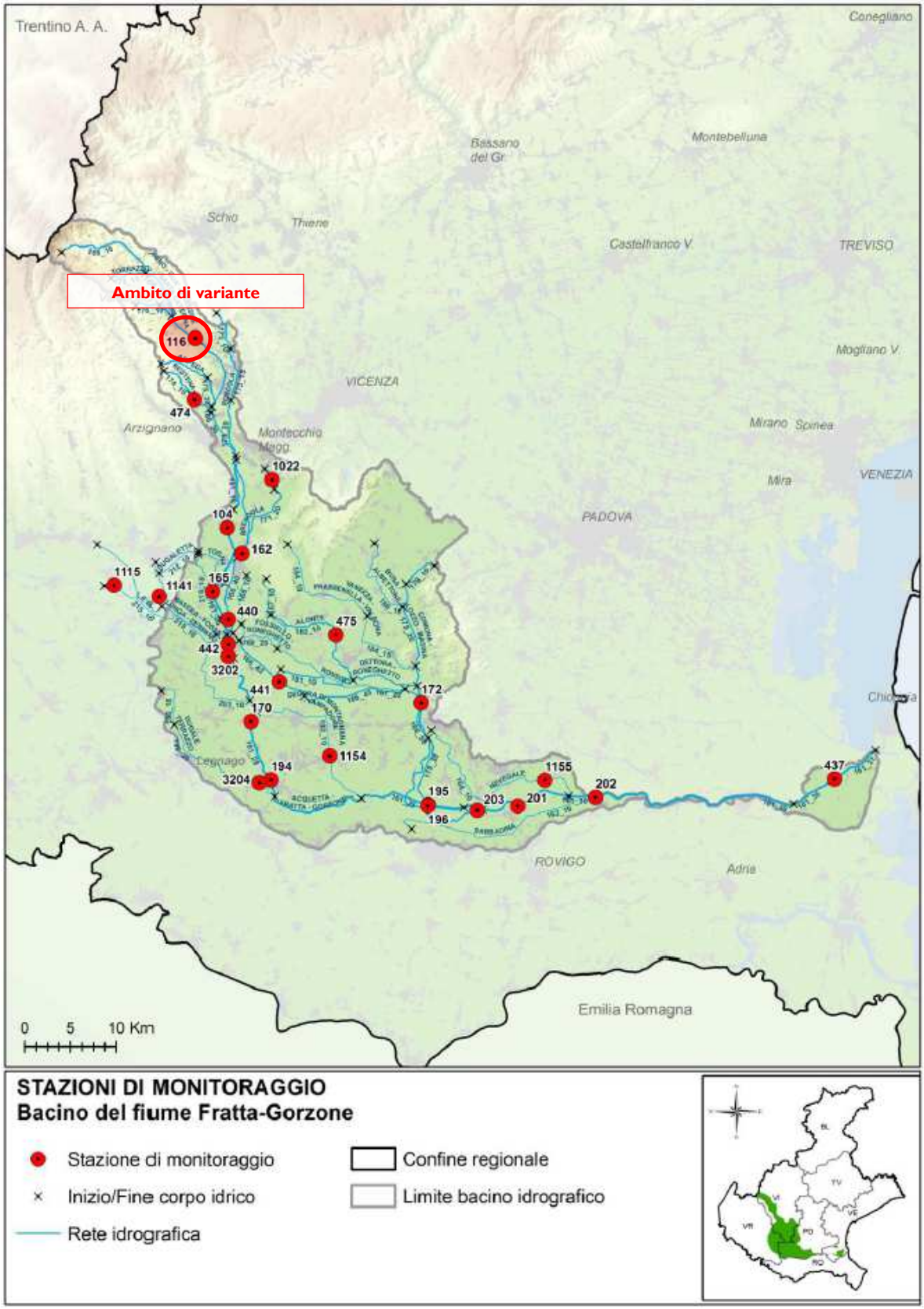


Figura 6-8. Localizzazione delle stazioni di monitoraggio del Bacino del fiume Fratta-Gorzone (fonte: A.R.P.A.V.)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Il D.M. 8 novembre 2010 n. 260 "*Criteri per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali – Modifica norme tecniche D.Lgs. n. 152/2006*", che modifica ed integra il D.Lgs. n. 152/2006, ha introdotto un nuovo descrittore per la valutazione della qualità ecologica dei corsi d'acqua, il **Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori per lo Stato Ecologico (LIMeco)**, da calcolarsi su base triennale (il primo triennio è stato riferito al periodo 2010÷2012).

L'indice LIM_{eco} è un descrittore dello stato trofico dei corsi d'acqua. L'indice LIM_{eco} consente di comprendere qual è quindi il grado di antropizzazione del territorio regionale: la provincia di Belluno si sviluppa in un contesto montano, con un territorio relativamente poco impattato; la provincia di Treviso, ha un territorio compreso tra l'alta pianura e la fascia pedemontana, e che risulta antropizzato; la provincia di Rovigo comprende un territorio sostanzialmente di bonifica con elevata incidenza dell'uso agricolo; le province di Padova e Venezia, hanno un territorio che risente maggiormente degli impatti generati dall'attività antropica di media e bassa pianura dove sono presenti la maggior parte delle foci fluviali; la provincia di Verona, ha un territorio vario e sono presenti zone ad elevata urbanizzazione ed industrializzazione. Per quanto concerne infine la provincia di Vicenza, essa ha un territorio morfologicamente vario e che comprende anche aree ad elevata industrializzazione.

Nel triennio di monitoraggio 2010÷2012 sono stati effettuati 11 campioni per la stazione n. 116 che complessivamente hanno rilevato un livello 1 "eccellente" (cfr. Tabella 6-8), evidenziando un miglioramento rispetto la pur già soddisfacente condizione del parametro LIM.

Tabella 6-8. Classe LIM_{eco} del torrente Agno presso la stazione 116, anni 2010÷2012 (fonte: A.R.P.A.V.)

Stazione	Corpo Idrico	Comune	Periodo	N° campioni	Azoto ammoniacale	Azoto nitrico	Fosforo	|100-O perc sat|	Punti sito	Classe LIM_{eco}
116	Torrente Agno	Cornedo Vicentino	2010	3	0,83	0,42	1,00	1,00	0,81	E
			2011	4	0,88	0,63	0,88	0,81	0,80	E
			2012	4	1,00	0,44	0,88	1,00	0,83	E
			2010÷2012	11	0,90	0,49	0,92	0,94	0,81	E

Per completezza di informazione nella successiva si riportano invece i valori di classe LIM_{eco} calcolati negli ultimi due anni, 2013 e 2014; anch'essi danno evidenza del trend positivo circa lo stato qualitativo delle acque del torrente Agno.

Tabella 6-9. Classe LIM_{eco} del torrente Agno presso la stazione 116, anni 2010÷2012 (fonte: A.R.P.A.V.)

Stazione	Corpo Idrico	Comune	Periodo	N° campioni	Azoto ammoniacale	Azoto nitrico	Fosforo	|100-O perc sat|	Punti sito	Classe LIM_{eco}
116	Torrente Agno	Cornedo Vicentino	2013	1	0,50	0,50	1,00	1,00	0,75	E
			2014	4	0,50	0,50	1,00	1,00	0,75	E

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

6.2.2 STATO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

L'entrata in vigore del D.Lgs. 16 marzo 2009, n. 30 "*Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento*" ha apportato modifiche nelle modalità di valutazione dello stato delle acque sotterranee; nello specifico, rispetto alla normativa preesistente, sono cambiati i criteri ed i livelli di classificazione dello stato delle acque sotterranee, che si riducono a due (buono o scadente) invece di cinque (elevato, buono, sufficiente, scadente, naturale particolare). Sono invece rimasti invariati i criteri di effettuazione del monitoraggio (qualitativo e quantitativo).

Al fine di caratterizzare le acque sotterranee del Veneto, il territorio regionale è stato suddiviso in 33 corpi idrici sotterranei, rappresentati nella Figura 6-9 ed elencati nella Tabella 6-10.

Lo stato quali-quantitativo dei corpi idrici sotterranei regionali è controllato attraverso due specifiche reti di monitoraggio (cfr. Figura 6-10 e Figura 6-11):

- una rete per il monitoraggio quantitativo;
- una rete per il monitoraggio chimico.

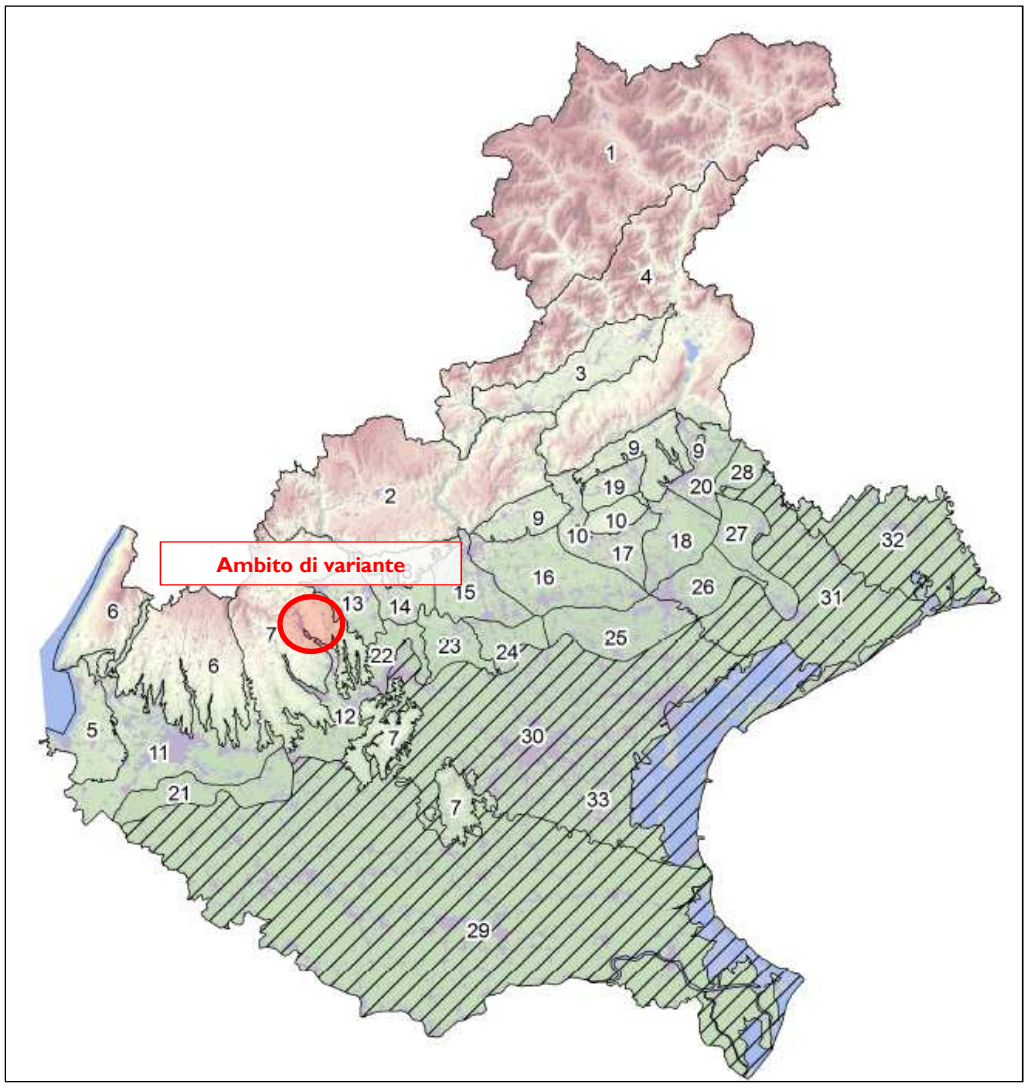


Figura 6-9. Corpi idrici sotterranei in Regione Veneto (fonte: A.R.P.A.V.)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Tabella 6-10. Corpi idrici sotterranei del Veneto (fonte: A.R.P.A.V.)

num	sigla	nome	num	sigla	nome
1	Dol	Dolomiti	18	APP	Alta Pianura del Piave
2	PrOc	Prealpi occidentali	19	QdP	Quartiere del Piave
3	VB	Val Beluna	20	POM	Piave Orientale e Monticano
4	PrOr	Prealpi orientali	21	MPVR	Media Pianura Veronese
5	AdG	Anfiteatro del Garda	22	MPRT	Media Pianura tra Retrone e Tesina
6	BL	Baldo-Lessinia	23	MPTB	Media Pianura tra Tesina e Brenta
7	LBE	Lessineo-Berico-Euganeo	24	MPBM	Media Pianura tra Brenta e Muson dei Sassi
8	CM	Colli di Marostica	25	MPMS	Media Pianura tra Muson dei Sassi e Sile
9	CTV	Colline trevigiane	26	MPSP	Media Pianura tra Sile e Piave
10	Mon	Montello	27	MPPM	Media Pianura tra Piave e Monticano
11	VRA	Alta Pianura Veronese	28	MPML	Media Pianura Monticano e Livenza
12	ACA	Alpone - Chiampo - Agno	29	BPSA	Bassa Pianura Settore Adige
13	APVO	Alta Pianura Vicentina Ovest	30	BPSB	Bassa Pianura Settore Brenta
14	APVE	Alta Pianura Vicentina Est	31	BPSP	Bassa Pianura Settore Piave
15	APB	Alta Pianura del Brenta	32	BPST	Bassa Pianura Settore Tagliamento
16	TVA	Alta Pianura Trevigiana	33	BPV	Acquiferi Confinati Bassa Pianura
17	PsM	Piave sud Montello			

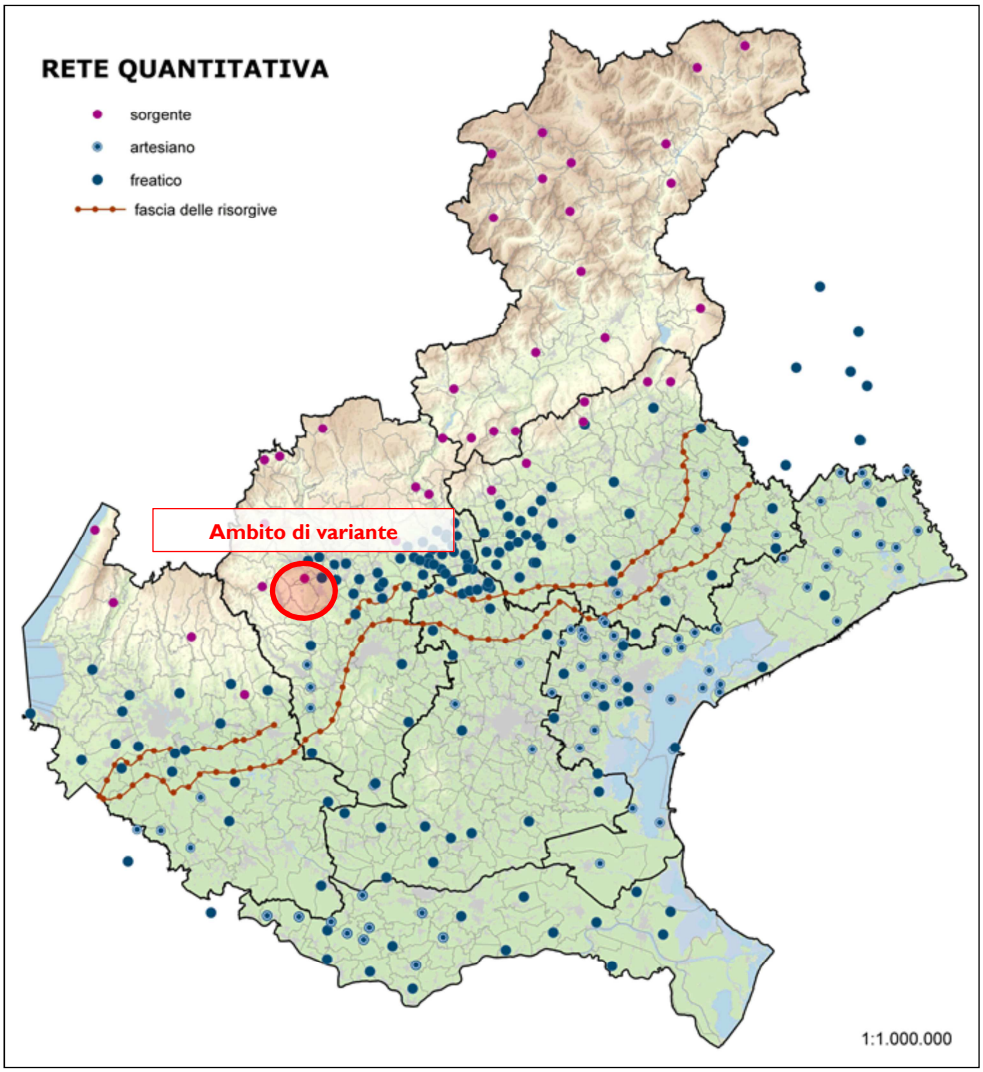


Figura 6-10. Rete di monitoraggio quantitativo delle acque sotterranee del Veneto (fonte: A.R.P.A.V.)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

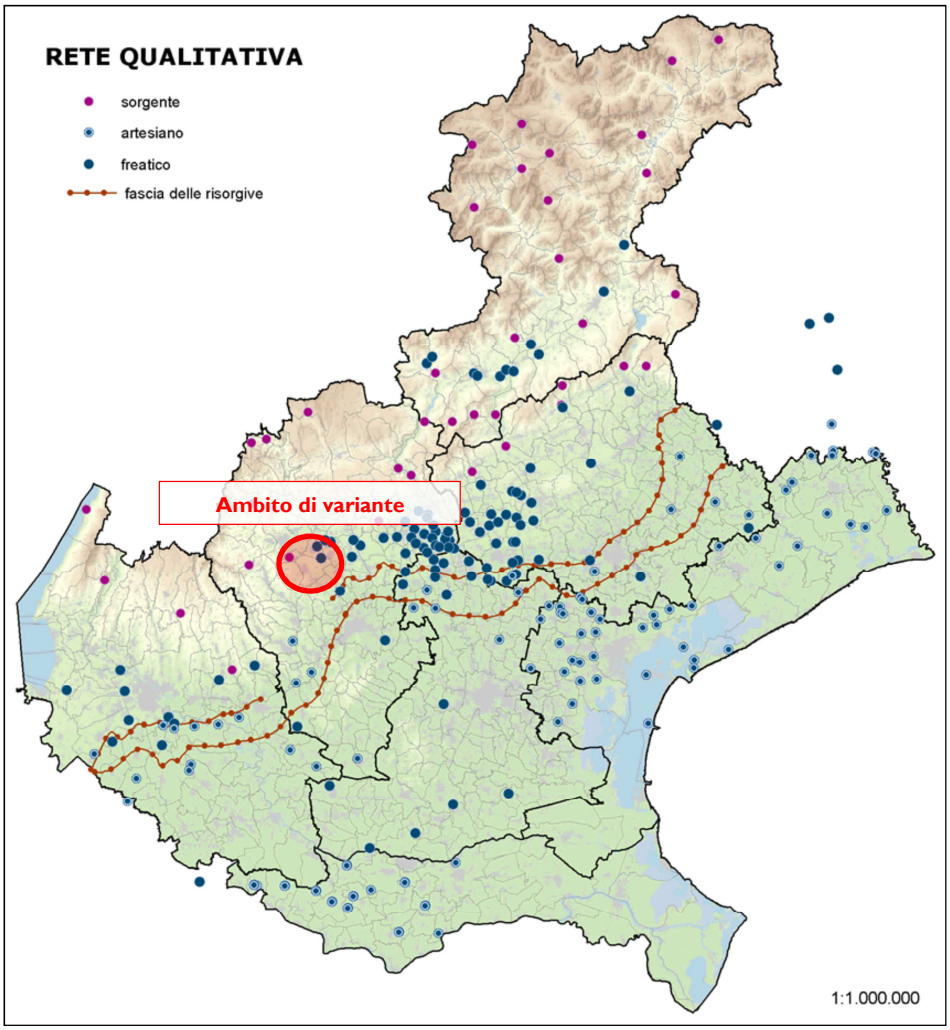


Figura 6-11. Rete di monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee del Veneto (fonte: A.R.P.A.V.)

Il monitoraggio quantitativo prevede vengano effettuate misure di:

- soggiacenza in falde freatiche con frequenza trimestrale;
- prevalenza in falde confinate con frequenza trimestrale;
- portata in falde confinate con frequenza trimestrale e portata sorgenti con frequenza semestrale.

Il monitoraggio qualitativo prevede la determinazione analitica dei parametri riportati in Tabella 6-11. Tali determinazioni sono integrate con i parametri individuati dai singoli Dipartimenti ARPAV Provinciali, sulla base della conoscenza della realtà locale e delle criticità presenti nel territorio di propria competenza. La lista dei parametri supplementari è riportata in Tabella 6-12.

Un corpo idrico sotterraneo è considerato in buono stato chimico se:

- i valori standard (SQ o VS) delle acque sotterranee non sono superati in nessun punto di monitoraggio;
- il valore per una norma di qualità (SQ o VS) delle acque sotterranee è superato in uno o più punti di monitoraggio - che comunque non devono rappresentare più del 20% dell'area totale

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

o del volume del corpo idrico - ma un'appropriata indagine dimostra che la capacità del corpo idrico sotterraneo di sostenere gli usi umani non è stata danneggiata in maniera significativa dall'inquinamento.

Tabella 6-11. Parametri obbligatori (fonte: A.R.P.A.V.)

Parametro	UdM	Parametro	UdM
Temperatura	°C	Cadmio	µg/l
Durezza totale ($CaCO_3$)	mg/l	Cromo totale	µg/l
Conducibilità a 20 °C	µS/cm	Nichel	µg/l
Bicarbonati (HCO_3)	mg/l	Rame	µg/l
Calcio	mg/l	Piombo	µg/l
Cloruri	mg/l	Composti alifatici alogenati totali (1)	µg/l
Magnesio	mg/l	1,1,1 Tricloroetano	µg/l
Potassio	mg/l	Tricloroetilene	µg/l
Sodio	mg/l	Tetracloroetilene	µg/l
Solfati	mg/l	Tetracloruro di carbonio	µg/l
Ione ammonio (NH_4)	mg/l	Pesticidi Totali (1)	µg/l
Ferro	µg/l	Alachlor	µg/l
Manganese	µg/l	Atrazina	µg/l
Nitrati (NO_3)	mg/l	Metolachlor	µg/l
Arsenico	µg/l	Terbutilazina	µg/l

Tabella 6-12. Parametri supplementari (fonte: A.R.P.A.V.)

Parametro	UdM	Parametro	UdM
Alluminio	µg/l	Indeno (1,2,3-cd)pirene	µg/l
Antimonio	µg/l	Altri eventuali IPA da ricercare	µg/l
Argento	µg/l	Desetilatrazina	µg/l
Bario	µg/l	Desisopropilatrazina	µg/l
Berillio	µg/l	Simazina	µg/l
Boro	µg/l	Terbutrina	µg/l
Cianuri	µg/l	Molinate	µg/l
Cromo (VI)	µg/l	Bentazone	µg/l
Fluoruri	µg/l	Trifluralin	µg/l
Mercurio	µg/l	Propanil	µg/l
Nitriti (NO_2)	µg/l	Aldrin	µg/l
Selenio	µg/l	Dieldrin	µg/l
Zinco	µg/l	Eptacloro	µg/l
Acrilammide	µg/l	Eptacloro epossido	µg/l
Benzene	µg/l	Pesticidi individuali	µg/l
Cloruro di vinile	µg/l	MTBE	µg/l
IPA totali	µg/l	1,2 Dicloroetano	µg/l
Benzo(a)pirene	µg/l	Triclorofluorometano	µg/l
Benzo(b)fluorantene	µg/l	Diclorometano	µg/l
Benzo(k)fluorantene	µg/l	Freon 113	µg/l
Benzo(ghi)perilene	µg/l	1,2 Dicloropropano	µg/l

Nel 2014 il monitoraggio quantitativo ha interessato 224 punti, quello qualitativo 282, 175 dei quali (pari al 62%) non presentano alcun superamento degli standard numerici individuati dal D.Lgs. n. 30/2009 e sono stati classificati con qualità "buona", 107 (pari al 38%) mostrano invece almeno una non conformità e sono stati classificati con qualità "scadente".

Le altre categorie di sostanze che hanno portato ad una classificazione di stato non buono sono attribuibili alla presenza di inquinanti inorganici (81 superamenti), all'arsenico (29 superamenti),

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

prevalentemente di origine naturale. Per le sostanze invece di sicura origine antropica le contaminazioni riscontrate più frequentemente e diffusamente sono dovute a: composti organo-alogenati (30 superamenti) e nitrati (9 superamenti).

Considerando le 223 stazioni monitorate nel periodo 2009÷2014 classificate in base al D.Lgs. n. 30/2009, non si evidenziano variazioni dello stato significative.

L'area di indagine ricade nel corpo idrico sotterraneo denominato Alpone-Chiampo-Agno (ACA). La sintesi della valutazione dei superamenti per tale corpo idrico nel periodo 2009÷2014 rileva 3 punti con qualità "buona" e 3 punti con qualità "scadente".

Le stazioni di monitoraggio appartenenti a tale corpo idrico sono quelle riportate in Tabella 6-13 e di queste quella più prossima all'area oggetto di piano è il sito di Castelgomberto.

Tabella 6-13. Elenco dei punti monitorati nel corpo idrico sotterraneo Alpone-Chiampo-Agno (fonte: A.R.P.A.V.)

Provincia	Comune	Codice	Tipo	Profondità pozzo (m)	Q[1]	P[2]
Verona	Montecchio di Crosara	196	Falda libera	18,0	*	*
Vicenza	Brendola	265	Falda confinata	42,0	*	
Vicenza	Arzignano	266	Falda confinata	91,5	*	*
Vicenza	Monticello Vicentino	464	Falda confinata	100,0	*	*
Vicenza	Zermeghedo	465	Falda confinata	100,0	*	*
Vicenza	Castelgomberto	468	Falda libera	36,0	*	*

[1] punto di misura per parametri chimici e fisici
[2] punto di misura piezometrica

Per quanto concerne la stazione di Castelgomberto tutti i parametri indagati per assicurare il rispetto degli standard di qualità chimica e dei valori soglia previsti dalla normativa di settore (nitrati, pesticidi, composti organici volatili, metalli, inquinanti inorganici, composti organici aromatici, clorobenzeni)

6.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

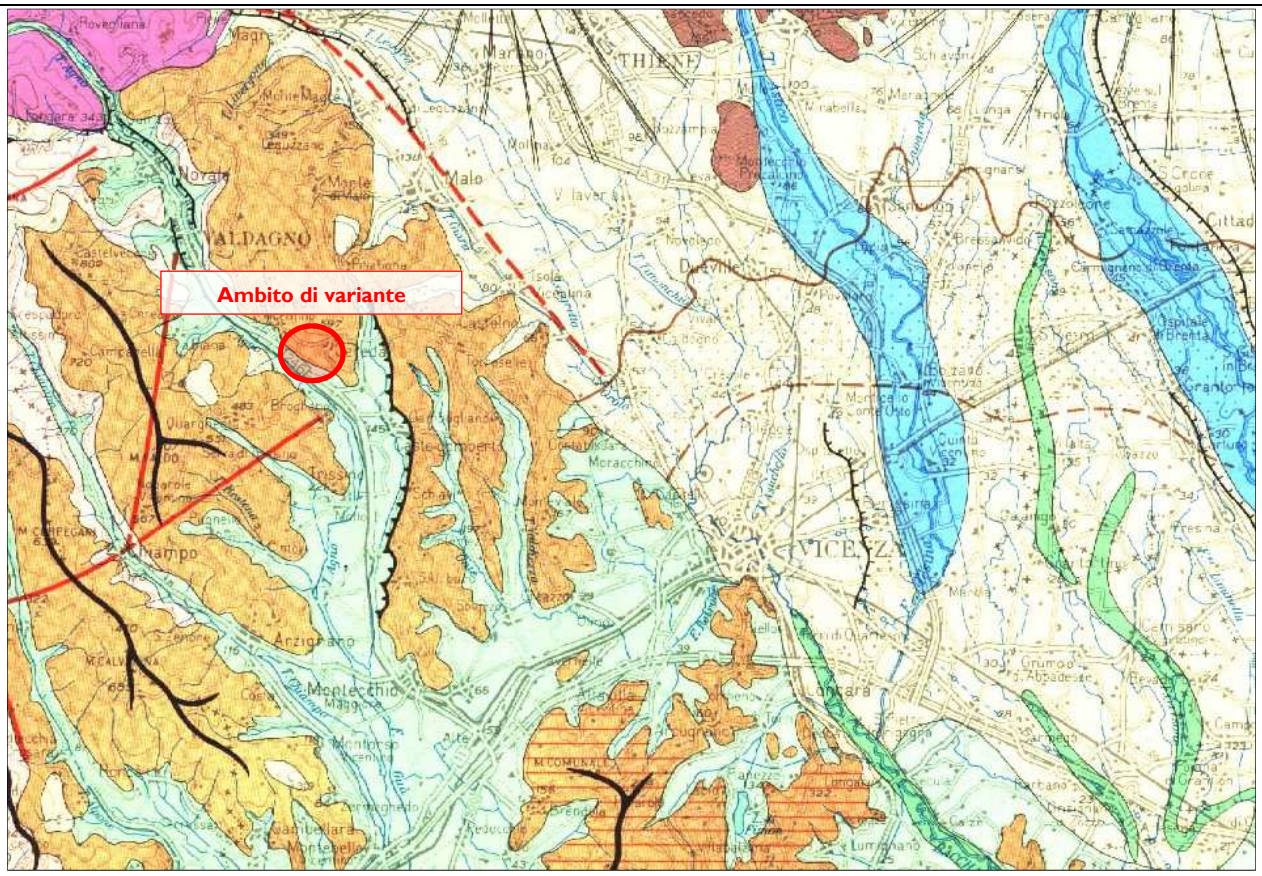
6.3.1 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Dal punto di vista geomorfologico il Comune di Cornedo Vicentino ricade nella fascia di territorio immediatamente a sud delle Piccole Dolomiti e degli Altipiani ad una quota di circa 164-165 m s.l.m.m.. Questo territorio, nella sua porzione più occidentale, al confine col veronese, si presenta con un sistema di dorsali allungate con elevazioni decrescenti verso sud sud-est. Questi rilievi montuosi costituiscono i Lessini vicentini, sagomati da tre dorsali principali divise dai torrenti Chiampo e Agno, i quali inizialmente scorrono in valli profondamente incise che si allargano sempre più avvicinandosi alla pianura.

Il confine tra l'alta pianura vicentina e i Lessini è segnato da un limite rettilineo che corrisponde ad un'importante dislocazione tettonica con orientazione nord-ovest/sud-est denominata faglia di Schio-Vicenza. Le dorsali lessinee sono caratterizzate dalla prevalenza di rocce vulcaniche basaltiche di età

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

terziaria e la loro morfologia è quindi dominata da forme arrotondate con estese e spesse coltri di alterazione argillose. La collina è quindi formata da numerosi ambiti pianeggianti raccordati da aree (spesso boscate) a pendenza elevata, intersecati da numerose vallecole per lo più con portata discontinua, poste lungo la linea di massima pendenza dei versanti.



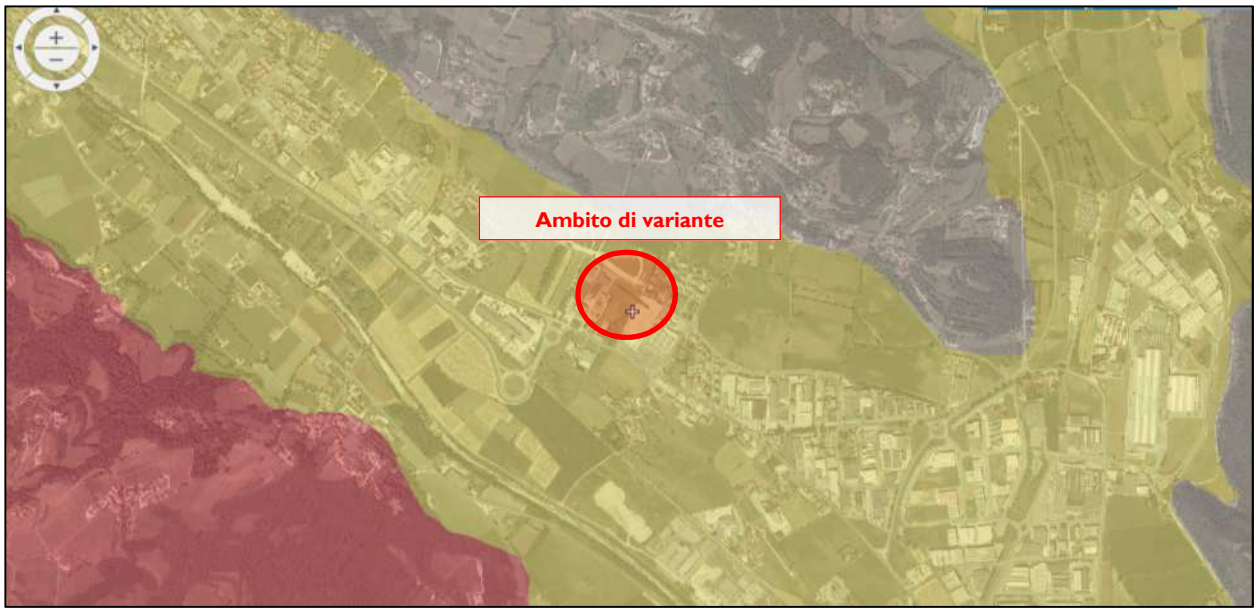
LEGENDA

Forme di accumulo		Forme di denudazione	
	Depositi fluvio-glaciali e alluvionali antichi e recenti		Rilievi montani infra-dolomitici
	Depositi fluviali della pianura alluvionale recente		Massicci calcareo-dolomitici e vulcaniti del Trias Dolomitico
	Fascia di divagazione delle aste fluviali attuali e recenti (Paleo-alvei)		Rilievi e altopiani pre-alpini della piattaforma strutturale carbonatica mesozoica
	Fasce fluviali depresse e zone a deflusso difficoltoso		Rilievi collinari pre-alpini modellati su intrusioni ed effusioni paleovulcaniche terziarie
	Depositi mobili degli alvei fluviali attuali		Fascia collinare sub-alpina dei depositi terrigeni neogenici
	Depressioni lagunari del margine costiero		Rilievi collinari ed anfiteatri morenici
	Apparati deltizi e forme di deposito marino (dune e cordoni litorali) pleistocenici e attuali		

Figura 6-12. Estratto della Carta geomorfologica del Veneto (fonte: Regione del Veneto)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Come meglio emerge dalla successiva Figura 6-13 la valle dell'Agno, e con essa l'ambito oggetto del presente studio, si caratterizza per essere composta per lo più da depositi fini di basalti con argille e limi. I versanti della valle vedono invece la presenza di substrati silicatici o calcareo-arenaceo, con una permeabilità di quest'ultimi particolarmente elevata.



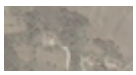
LEGENDA	
	AR2 - Suoli su conoidi e superfici terrazzate dei torrenti prealpini, formatisi da materiali misti (ghiaie e materiali fini), da poco a estremamente calcarei. Suoli da moderatamente profondi a profondi, ghiaiosi, a moderata differenziazione del profilo e iniziale decarbonatazione (*Fluvic Cambisols*).
	LB1 - Suoli su basse dorsali a substrato basaltico con versanti modellati prevalentemente in balze e fortemente antropizzati. Suoli profondi, ad alta differenziazione del profilo, con accumulo di argilla in profondità e con contrazione e rigonfiamento delle argille (*Vertic Luvisols*) su ripiani e suoli moderatamente profondi, a moderata differenziazione del profilo (*Eutric Cambisols*) su versanti ripidi.
	LB2 - Suoli su altipiani e lunghe dorsali a bassa pendenza delimitati da ripide e brevi scarpate, formatisi da calcareniti. Suoli sottili, su roccia, ad alta differenziazione del profilo, completamente decarbonatati, con accumulo di argilla in profondità (*Leptic Luvisols*) su altipiani carsici o su dorsali subpianeggianti e suoli moderatamente profondi, pietrosi, a moderata differenziazione del profilo (*Calcaric Cambisols*) lungo i versanti.

Figura 6-13. Estratto della Carta dei Suoli del Veneto (fonte: Geoportale della Regione del Veneto)

6.3.2 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Sotto il profilo idrogeologico, si possono distinguere le seguenti situazioni:

- *Terreni permeabili per fessurazione*, a cui appartengono le formazioni calcaree dei rilievi collinari. Le acque meteoriche permeano la roccia e riaffiorano in superficie entrando in contatto con strati argillosi, dando origine a sorgenti che, nel territorio di Cornedo Vicentino, sono diffuse ed utilizzate per uso irriguo o per alimentare fontane. La loro distribuzione è evidente soprattutto nelle zone di raccordo tra le scarpate delle pareti rocciose e le coperture detritiche.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- *Terreni impermeabili o a bassissima permeabilità*, di cui fanno parte le argille di alterazione delle vulcaniti, prevalentemente tufi, poste sui rilievi collinari ed i terreni infravallivi pedecollinari. La loro estensione è minima e la loro posizione non limitrofa a nuclei abitati ne fanno terreni di importanza trascurabile.
- *Terreni permeabili per porosità,* sono rappresentati dalle cosiddette *alluvioni di pianura* che occupano una parte importante del territorio comunale di Cornedo Vicentino.

Il territorio comunale rientra nel sistema idrogeologico dell'alta pianura veneta e si caratterizza per una serie di conoidi alluvionali ghiaiosi sovrapposti ed intersecati tra loro, che si sono andati a costituire in corrispondenza dello sbocco in pianura dei principali corsi d'acqua, quali il Piave, l'Adige, il Brenta ed il Bacchiglione. A livello locale si fa riferimento al materasso di alluvioni grossolane legato alle varie fasi di deposito del torrente Agno, il cui spessore varia tra i 30 ed i 60 m.

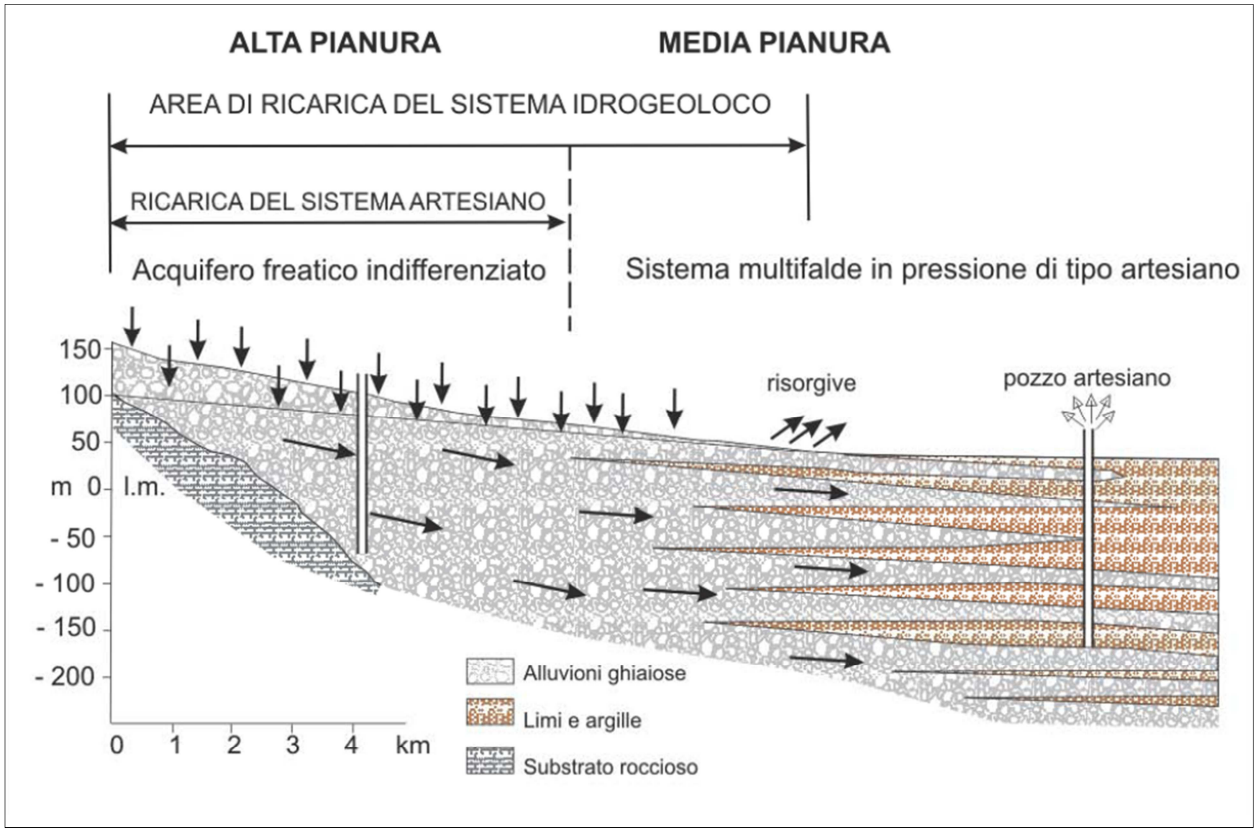


Figura 6-14. Schema idrogeologico dell'alta e media pianura veneta

In seguito a specifiche analisi granulometriche compiute tra gli 8÷10 m di profondità è emerso come argilla-limo siano presenti nei suoli per circa il 5-10%, le sabbie per circa il 15-20%, la ghiaia per circa il 65-70%, i ciottoli per circa il 5-10%. Si è pertanto di fronte ad una presenza di ghiaie medio-grosse, sabbiose con ciottoli e debole matrice argillosa-limosa.

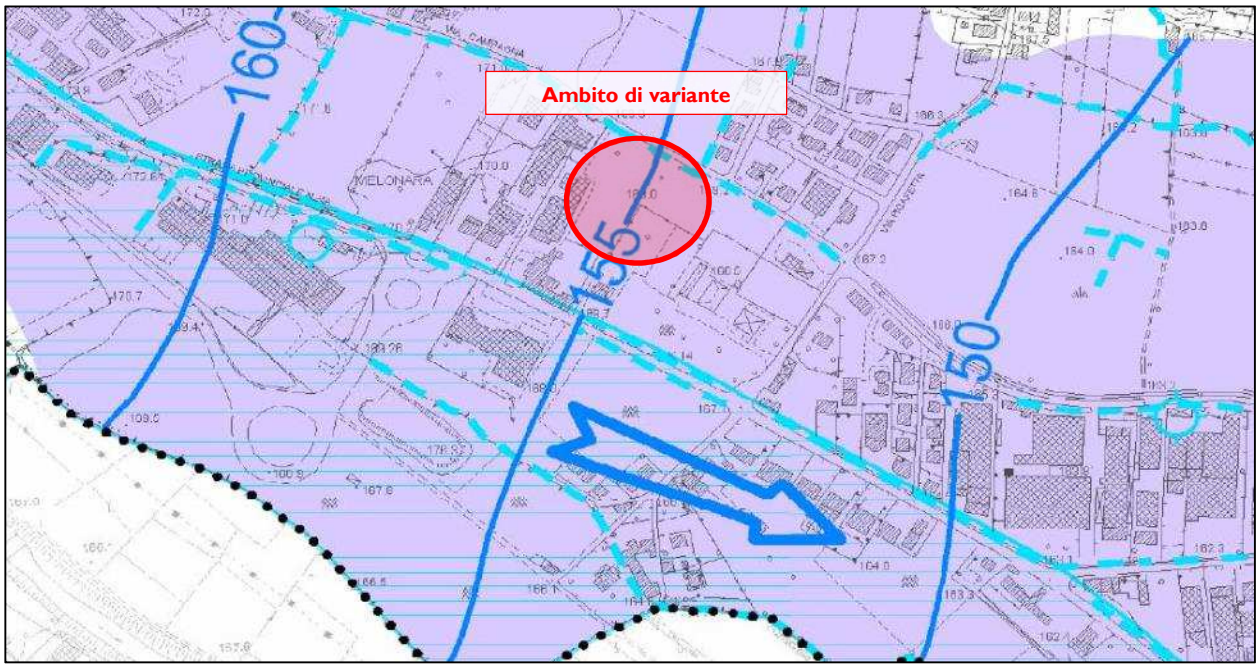
I litotipi più ampiamente rappresentati nelle alluvioni sono i calcari e le dolomie, subordinatamente si rinvengono le filladi, i tufi, i basalti e le porfiriti, cioè tutte le formazioni sedimentarie presenti nel bacino dell'Agno. Le varie fasi deposizionali, spesso hanno determinano una stratificazione dei depositi con alternanza di livelli a diversa granulometria. In superficie è presente una copertura di terreni limoso-argillosi di spessore mediamente non superiore a 1-2 mt. In prossimità del rilievo sono frequenti anche

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

le interdigitazioni con i depositi pedecollinari e, all'estremità orientale del territorio comunale, con le alluvioni fini del Poscola.

Il torrente Agno alimenta l'acquifero sotterraneo attraverso la dispersione diretta delle acque nel substrato ghiaioso permeabile; ulteriori contribuiti derivano dalle precipitazioni atmosferiche, dalle perdite di subalveo dei corsi d'acqua minori presenti *in loco* e, ma in misura minore, dalle irrigazioni.

Come emerge dall'immagine in Figura 6-15, contenente un estratto della Carta idrogeologica del P.A.T. di Cornedo Vicentino, la direzione di deflusso idrico sotterraneo della falda ha un andamento da NO a SE. Si rileva poi come l'area di intervento si collochi a ridosso dell'isofreatica quotata 155 m s.l.m.m. dal che, data una quota topografica dei luoghi a circa 164-165 m. s.l.m.m., si deduce una soggiacenza della falda a circa 9-10 m dal piano campagna.



LEGENDA

	Corso d'acqua temporaneo	Idrologia superficiale
	Area soggetta ad inondazioni periodiche	
	Area con profondità freatica > 10 m dal p.c.	
65	Linea isofreatica e sua quota assoluta	Acque sotterranee
	Direzione di flusso della falda freatica	
	Pozzo freatico	

Figura 6-15. Estratto della Carta idrogeologica del P.A.T. di Cornedo Vicentino (fonte: P.A.T. di Cornedo Vicentino)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

6.3.3 INQUADRAMENTO LITOLOGICO

I tipi litologici affioranti della zona sono rappresentati principalmente da alluvioni grossolane attribuibili alle attività erosivo-deposizionali degli scaricatori fluvioglaciali qui presenti primo fra tutti il torrente Agno; l'ambito oggetto della variante puntuale al P.I. insiste su depositi alluvionali, lacustri e palustri delle aree montane e collinari (periodo Quaternario) derivanti dallo smantellamento dei rilievi circostanti. Poco a nord del sito affiorano rocce vulcaniche originate dall'attività eruttiva basica terziaria e rappresentate da basalti di colata, filoni e camini vulcanici; tali litologie tagliano, da un punto di vista stratigrafico, la piattaforma carbonatica calcarenitica Oligocenica-Eocenica.

I sondaggi geognostici eseguiti dal dott. geol. Cagalli nel corso della pratica per la gestione delle terre di scavo derivanti dall'ampliamento del punto vendita Supermercati Tosano Cerea S.r.l. hanno confermato i dati di letteratura; a seguire si riporta la stratigrafia rilevata dalla quale si deduce la successione litostratigrafica superficiale dell'area e la quota di falda.

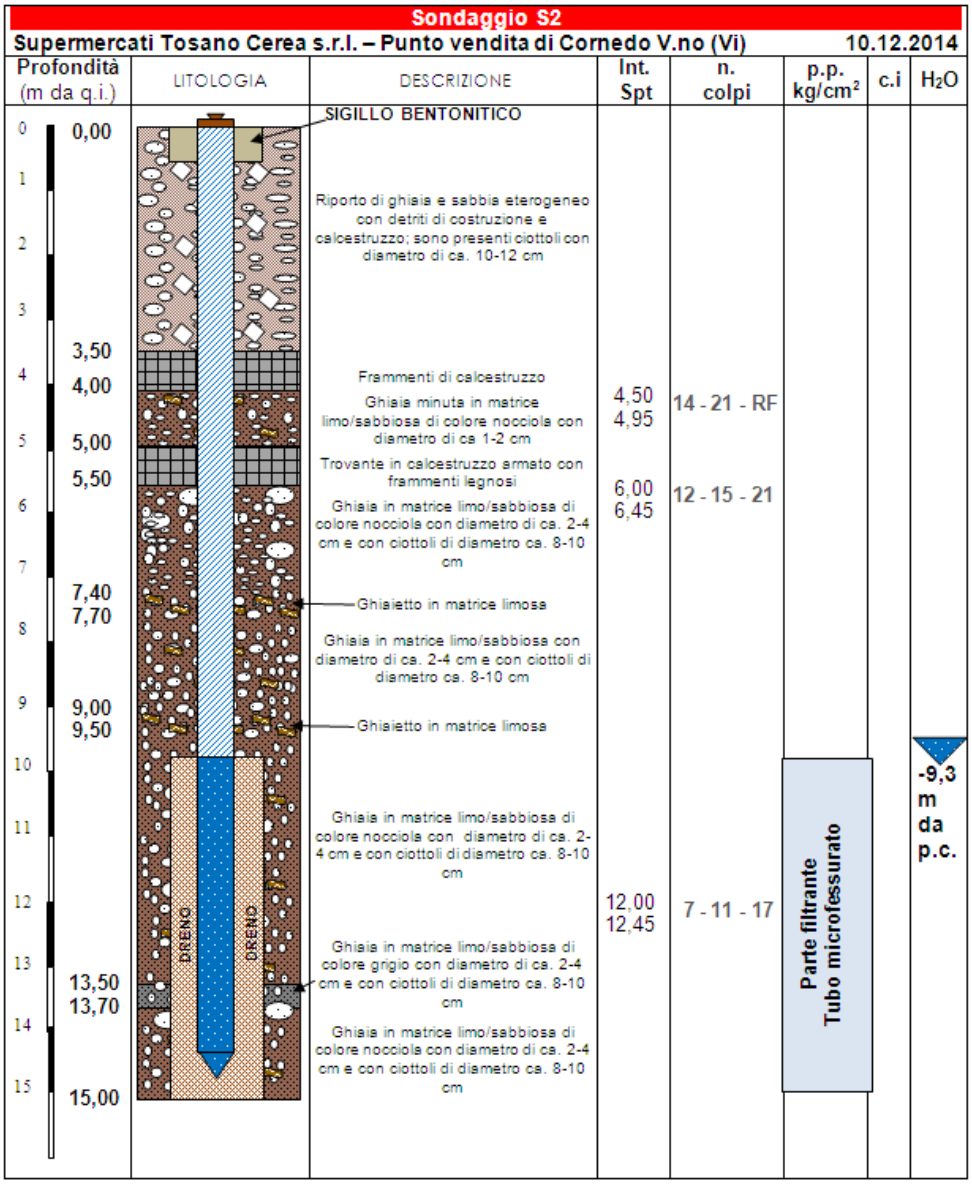


Figura 6-16. Sondaggio geognostico presso l'ambito di variante (fonte: Relazione ambientale per la gestione di terre da scavo derivanti dall'ampliamento del punto vendita Supermercati Tosano in Località Melonara a Cornedo Vicentino)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

6.3.4 QUALITÀ AMBIENTALE DEI TERRENI

L'area di intervento è stata oggetto di apposita indagine ambientale eseguita dal dott. geol. Cagalli conformemente a quanto previsto dalla D.G.R.V. 11 febbraio 2013 n. 179 "*Procedure operative per la gestione delle terre e rocce da scavo provenienti da cantieri di piccole dimensioni come definiti dall'art. 266, comma 7 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.*".

L'indagine è stata eseguita nel settembre 2015; la successiva Figura 6-17 riporta la localizzazione dei campioni prelevati.

Figura 6-17. Ubicazione dei punti di indagine ambientale (fonte: Relazione ambientale per la gestione di terre da scavo derivanti dall'ampliamento del punto vendita Supermercati Tosano in Località Melonara a Cornedo Vicentino)

Attraverso lo scavo con pala meccanica e successivo prelievo manuale sono stati raccolti complessivamente n. 7 campioni di terreno, ciascuno formato da n. 5 incrementi, e n. 1 campione formato dalla media dei primi 7. I campioni dal n. 1 al n. 6 sono corrispondenti all'orizzonte compreso tra 0,0 e -1,0 m dal piano campagna; il campione n. 7, che interessa l'area di invaso, è stato eseguito invece fino alla profondità di -3,5 m dal piano campagna.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Nella successiva si riporta la documentazione fotografica di alcuni degli scavi eseguiti (cfr. Figura 6-18) e dei relativi materiali estratti (cfr. Figura 6-19).

Figura 6-18. Vista di alcuni scavi eseguiti (fonte: Relazione ambientale per la gestione di terre da scavo derivanti dall'ampliamento del punto vendita Supermercati Tosano in Località Melonara a Cornedo Vicentino)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

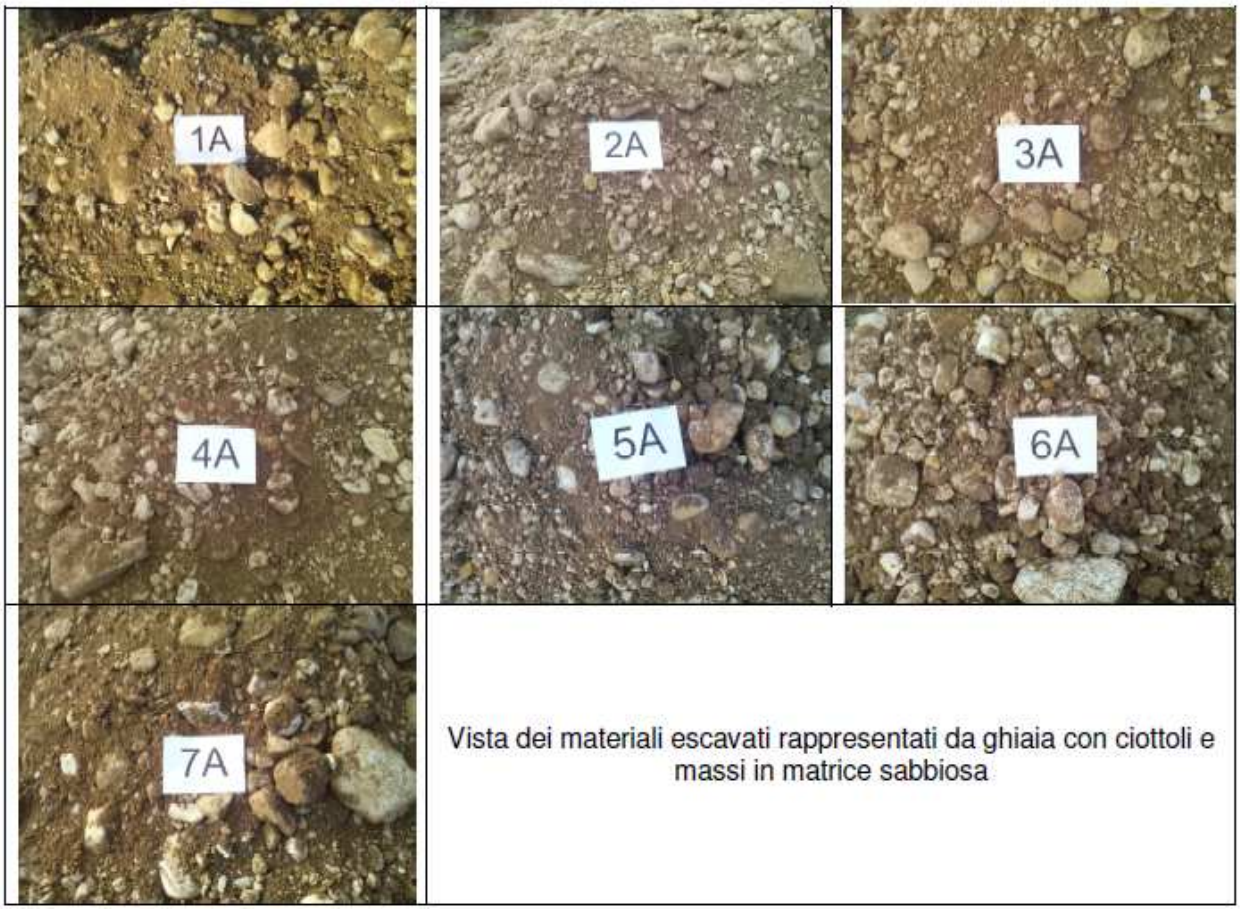


Figura 6-19. Vista dei materiali escavati rappresentati da ghiaia con ciottoli e massi in matrice sabbiosa (fonte: Relazione ambientale per la gestione di terre da scavo derivanti dall'ampliamento del punto vendita Supermercati Tosano in Località Melonara a Cornedo Vicentino)

I campioni sono stati quindi inviati successivamente a laboratorio accreditato al fine di condurre delle verifiche analitiche dei seguenti parametri:

- metalli (arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, nichel, piombo, rame, zinco nei campioni da 1 a 7;
- idrocarburi pesanti (C>12) nei campioni da 1 a 7;
- IPA e PCB nel campione medio da 1 a 7

I risultati delle analisi eseguite sono stati confrontati quindi con i valori massimi previsti dalla Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV - Titolo V del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., che specifica le concentrazioni soglia di contaminazione nel suolo (e nelle acque sotterranee) in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.

Ne risulta che tutti i parametri determinati rientrano nei limiti fissati dalla Tabella 1 colonna A dell'Allegato 5 Parte IV - Titolo V del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. per ambiti ad uso verde pubblico residenziale e pertanto i terreni di scavo in oggetto potranno essere utilizzati in qualsiasi sito a prescindere dalla sua destinazione.

Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda comunque allo specifico elaborato tecnico di riferimento.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

6.3.5 RISCHIO SISMICO

Il Comune di Cornedo Vicentino è stato classificato dal punto di vista sismico in Zona sismica 3 dalla Deliberazione del Consiglio Regionale del Veneto n. 67 del 03/12/2003, in applicazione del disposto dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20/03/2003, come si evince dalla successiva Figura 6-20. I Comuni che, come Cornedo Vicentino, rientrano in questa classificazione sismica possono essere soggetti solo a scuotimenti modesti.

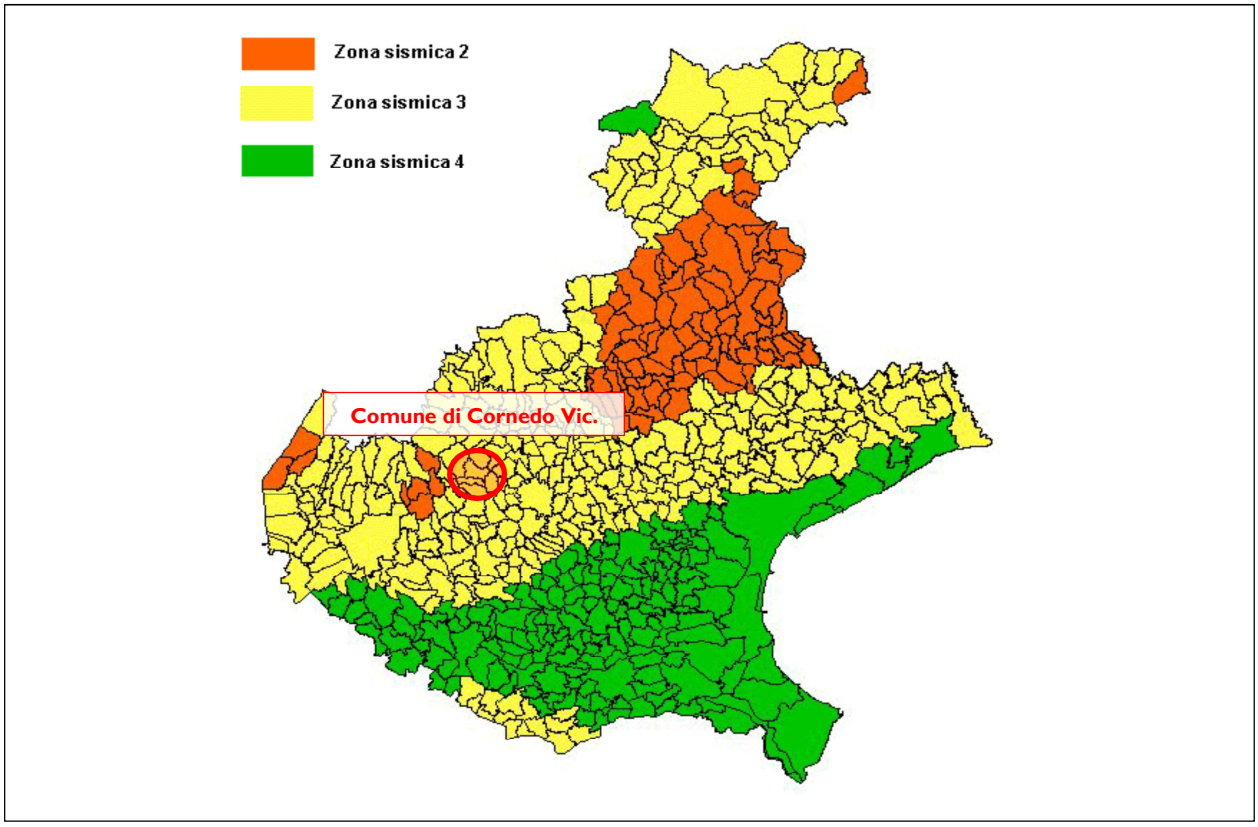


Figura 6-20. Classificazione sismica dei comuni del Veneto (fonte: O.P.C.M. n. 3274/2003)

L'entrata in vigore del D.M. 14/9/2005 "*Norme Tecniche per le costruzioni*" e la successiva O.P.C.M. 28/4/2006, n. 3519 "Criteri generali per l'individuazione delle norme sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone" stabiliscono nuovi criteri per la definizione delle zone sismiche, con 12 diverse fasce di pericolosità sismica e con la conseguenza che i confini comunali non sempre coincidono con un unico livello omogeneo di rischio. Per la zona in esame risulta un'accelerazione massima al suolo compresa tra i 0,150 g e i 0,175 g con probabilità di superamento del 10% in 50 anni (cfr. Figura 6-21).

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

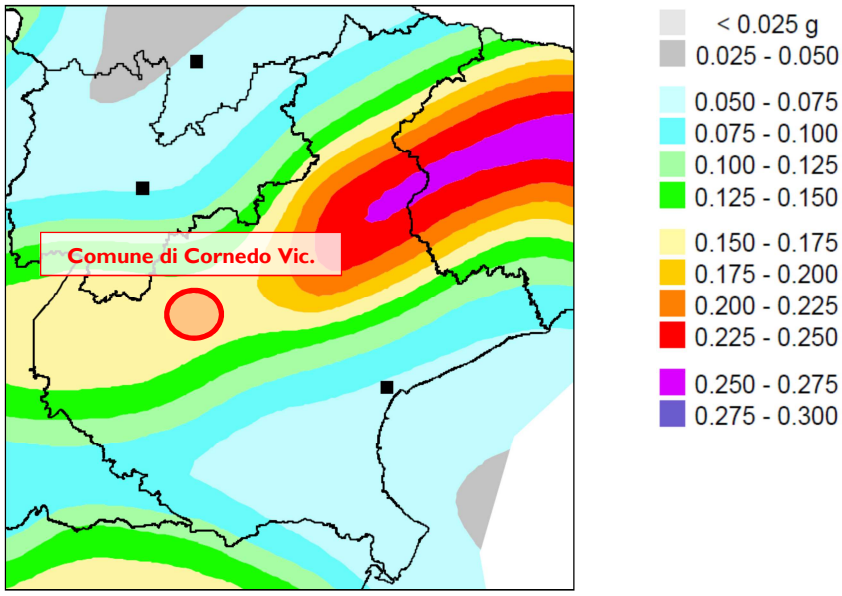


Figura 6-21. Valori di accelerazione massima al suolo a_g con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita a suoli rigidi di categoria A caratterizzati da Vs_{30} > 800 m/s (fonte: O.P.C.M. n. 3519/2006)

6.4 USO DEL SUOLO, VEGETAZIONE E FAUNA

6.4.1 USO DEL SUOLO

Nel territorio comunale si possono distinguere tre ambiti principali: l'alta e media collina, la fascia pedecollinare e le incisioni vallive.

- L'alta collina comprende un notevole complesso di aree che sono ad estensione a prato, cui si alternano zone a bosco di latifoglie e – in minima parte – di conifere, alberature e terreni a vigneto. In queste aree l'edificazione si limita a modesti nuclei abitativi, composti da abitazioni rurali ed annessi rustici.
- La media collina è caratterizzata da un territorio più ondulato dove gli usi agricoli sono prevalentemente di tipo estensivo. In questo ambito le aree a prato sono molto frequenti e appaiono inframezzate da modesti appezzamenti a seminativo o da colture a vigneto o frutteto, come pure da zone boscate.
- L'ambito vallivo, che rappresenta il contesto in cui la variante di piano andrà a collocarsi, è quello maggiormente interessato dai processi urbanizzativi: in esso, oltre all'espansione residenziale, si affianca la crescita di attività produttive, artigianali e commerciali. L'urbanizzazione che ha caratterizzato il fondovalle e le fasce pedecollinari negli ultimi decenni è il risultato di un processo graduale che dapprima ha visto lo sviluppo di zone residenziali, quindi di quelle industriali e solo più recentemente di quelle commerciali.

Emerge quindi che in questo contesto territoriale l'ambito vallivo che interessa l'area di indagine oggetto del presente rapporto è quello che subisce maggiormente la pressione antropica e che appare quindi più compromesso.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

6.4.2 VEGETAZIONE

Il territorio comunale vede la presenza di una paesaggio agrario tipico della fascia pedemontana, con boschi, prati-pascoli, seminativo, rari vigneti e una cospicua presenza di alberate e piantate, nonché una diffusa presenza di elementi idrici.

I boschi rappresentano un certo serbatoio della biodiversità e costituiscono uno degli habitat di eccellenza della flora e della fauna selvatiche. Essi giocano un ruolo molto importante nella regimazione delle acque e nella prevenzione dei fenomeni erosivi, oltre che ad essere un elemento di valorizzazione del paesaggio.

La vegetazione vede *in primis* la presenza di cedui di latifoglie, quindi di aree cespugliate e boscate. L'elevata qualità ambientale del territorio di Cornedo Vicentino è certamente legata alla presenza delle formazioni boschive che, negli studi ambientali per la redazione del P.A.T., sono state quantificate in oltre il 31% della superficie complessiva comunale. Questo dato appare certamente significativo, poiché sottolinea il grado di naturalità esistente.

Le categorie forestali principali contano la presenza di aceri frassineti e aceri tiglieti, alnete, castagneti e rovereti, faggete orno-ostrieti e ostrio-carpineti, querco-carpineti e carpineti ed infine formazioni antropogene.

La diffusione del bosco avviene innanzitutto attraverso l'avanzata di alcune specie colonizzatrici, quali sono il rovo (*Rubus ulmifolius*), la robinia (*Robinia pseudoacacia*) o il nocciolo (*Corylus avellana*). Il bosco è in generale un bosco ceduo di latifoglie dove le specie che predominano sono il carpino bianco (*Carpinus betulus*) e nero (*Ostrya carpinifolia*), l'acero montano (*Acer pseudoplatanus*) e campestre (*Acer campestre*), il castagno (*Castanea sativa*) e, nelle aree più umide, il frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*). In queste ultime zone, dove l'apporto di piogge è significativo e l'umidità atmosferica risulta più elevata, si riscontra un'espansione degli acero-frassineti.

Nelle zone di impluvio, dove sono presenti suoli più evoluti ed è maggiore l'accumulo di *humus*, è frequente la presenza dell'acero e del frassino entro gli ambienti ad ostrieto. In queste situazioni è facile notare come nei dossi e nei microespluvi domini il carpino nero, mentre negli impluvi si affiancano l'acero, il frassino, l'ontano ed i salici.

6.4.3 FAUNA

Nel territorio comunale si segnala innanzitutto la presenza dei piccoli carnivori, tra tutti la volpe (*Vulpes vulpes*), la faina (*Martes foina*) e la donnola (*Mustela nivalis*) frequenti e diffusi soprattutto nelle aree meno antropizzate. Presente ma di difficile avvistamento per le abitudini notturne è il tasso (*Meles meles*), mentre è più facile imbattersi in altri piccoli mammiferi quali il riccio comune (*Erinaceus europaeus*), il ghiro (*Glis glis*), lo scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), il moscardino (*Eledone moschata*), la talpa (*Talpa europaea*), il topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*) e il toporagno (*Soricidae G.*).

La specie ungulata più interessante che popola il territorio collinare è sicuramente il capriolo (*Capreolus capreolus*). Scomparso un tempo a causa della pressione dell'uomo e della caccia, negli ultimi vent'anni da una timida presenza si è avuta una colonizzazione delle colline che l'ha portato dalla montagna fino alla pianura.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Fra gli uccelli si segnala la presenza dell'astore (*Accipiter gentilis*), dello sparviero (*Accipiter nisus*) e del gheppio comune (*Falco tinnunculus*).

Fra i rapaci notturni il più diffuso è l'allocco (*Strix aluco*), seguito dalla civetta (*Athene noctua*).

Lungo l'Agno nidificano molte altre specie come il corriere piccolo (*Charadrius dubius*), il piro piro piccolo (*Actitis hypoleucos*), il merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*), la ballerina gialla (*Motacilla cinerea*) e l'usignolo di fiume (*Cettia cetti*), riconoscibile dal tipico canto.

Due nuove specie sono da annoverare tra i frequentatori dell'Agno: il gabbiano comune (*Chroicocephalus ridibundus*) e il gabbiano reale (*Larus michahellis*). La loro presenza durante il periodo invernale è ormai consolidata ed essi sono divenuti parte del paesaggio fluviale.

Fra i rettili è presente la vipera comune (*Vipera* aspis), ma soprattutto il biacco (*Hierophis viridiflavus*) ed il colubro di Esculapio (*colubro di Esculapio*), entrambi presenti in particolare nei versanti collinari dove i prati vengono sfalciati e ci sono terrazzamenti con muretti a secco.

L'anfibio più singolare presente sulle colline è l'ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*). Abbastanza diffuso è il rospo comune (*Bufo bufo*), e nei boschi si possono trovare parecchie rane rosse (*Rana temporaria*). Diffusa in tutti i boschi è invece la salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*).

Il corso dell'Agno ospita infine quattro specie di pesci: il barbo canino (*Barbus caninus*), il ghiozzo (*Sin Ghiozzus*), la sanguinerola (*Phoxinus phoxinus*) e la trota fario (*Salmo trutta fario*). Negli affluenti laterali è ancora presente il gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*).

6.5 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Il termine *"paesaggio"* è stato utilizzato in passato per definire l'ambiente percepito dall'uomo. Recentemente ha acquisito significati integrativi che ne hanno messo in risalto caratteristiche nuove e, soprattutto, una complessità precedentemente ignorata.

Grazie all'utilizzo di nuove tecnologie (GIS, foto aeree, etc.) e agli importanti contributi da parte di discipline diverse (dalla fitogeografia alla biogeografia, dalla zoologia all'agronomia, dalla pedologia alla geomorfologia) il tradizionale concetto di paesaggio, legato agli aspetti estetico-culturali, è oggi integrato e valutato con nuovi approcci di carattere più marcatamente scientifico. Nella valutazione degli aspetti paesaggistici di un progetto è quindi necessario analizzare tutta una serie di caratteristiche territoriali che solo se considerate insieme possono fornire le basi per una corretta interpretazione.

6.5.1 IL PAESAGGIO NEL COMUNE DI CORNEDO VICENTINO

Il territorio circostante il sito di progetto è classificato e descritto nell'Atlante ricognitivo degli Ambiti di Paesaggio della Regione del Veneto come "Prealpi vicentine" (ambito n. 14).

L'ambito comprende la parte ovest delle Prealpi della provincia di Vicenza ed è caratterizzato dall'alternarsi dei rilievi prealpini e di ampie valli che si aprono nell'alta pianura. Esso è attraversato in direzione NO-SE dai torrenti Chiampo e Agno che corrono paralleli verso la pianura; proprio lungo le valli omonime è distribuita la maglia insediativa diffusa, localizzata lungo la viabilità provinciale della SP n.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

31 (Valle del Chiampo) e SP n. 246 (Val d'Agno), con maggiore concentrazione nei centri abitati di Valdagno, Chiampo ed Arzignano.

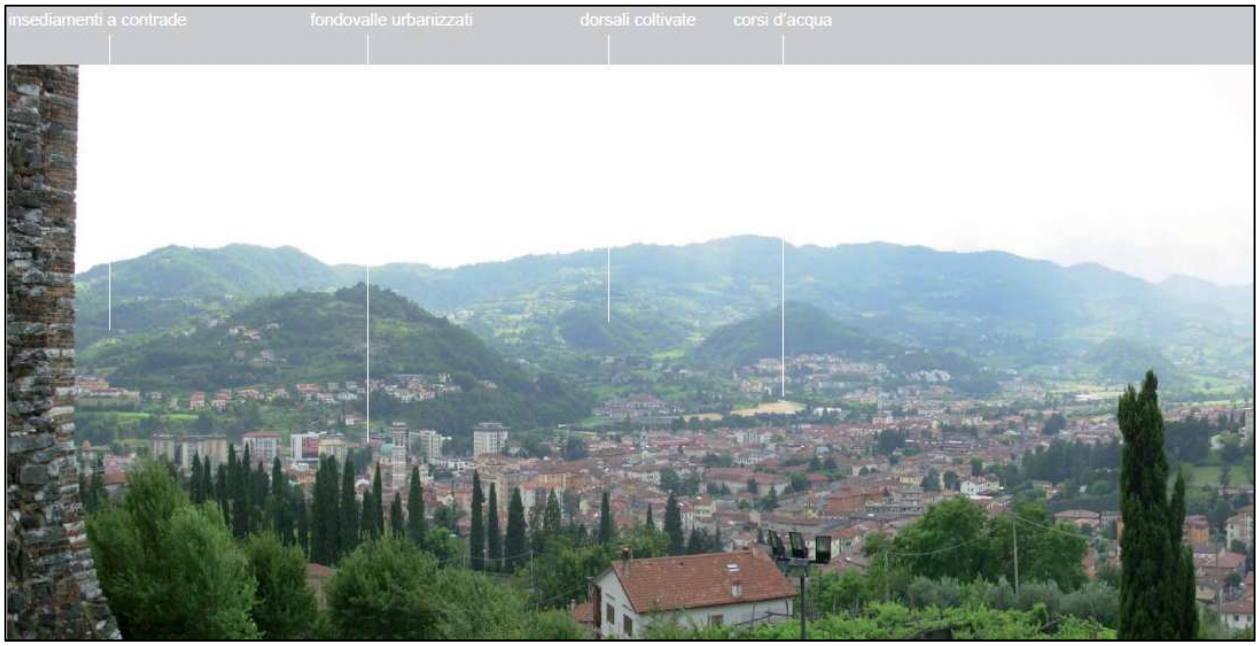


Figura 6-22. Elementi costitutivi del paesaggio delle Prealpi vicentine in uno scorcio-tipo (fonte: Atlante ricognitivo Ambiti del Paesaggio della Regione del Veneto)

L'ambito ad ovest è definito dal confine provinciale della provincia di Verona, a nord dalla delimitazione geomorfologica delle prealpi, ad est sul confine tra i rilievi collinari e la pianura ed infine a sud dagli elementi infrastrutturali della SP n. 35 e dell'autostrada A4.

Da un profilo idrogeologico il paesaggio di Cornedo Vicentino L'idrologia dell'ambito è caratterizzato dalla presenza del fiume Agno cui sono associati una serie di torrenti, rii e fossi. Le dorsali a componente prevalente carbonatica presentano spesso un reticolo carsico sotterraneo, con frequenti grotte

Il paesaggio vegetale dell'ambito si presenta ricco e diversificato, caratterizzato dagli elementi tipici della fascia prealpina, che comprendono i consorzi misti a roverella, gli ostrieti e le faggete con Ostryia, tipiche delle zone a morfologia più accentuata. Sulle scarpate e sui pendii si riscontrano soprattutto orno-ostrieto e ostrioquerceto tipico, castagneto e rovereto. Nelle aree a pendenza minore, collinari, le ampie porzioni di bosco, composto anche da aceri-frassineto, sono intervallate da prati e coltivi.

Oltre alla vasta estensione del bosco di latifoglie si osserva la presenza di prati, formazioni antropogene, vigneti e seminativi. Ampia parte dei fondovalle è però occupata da insediamenti residenziali e produttivi.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

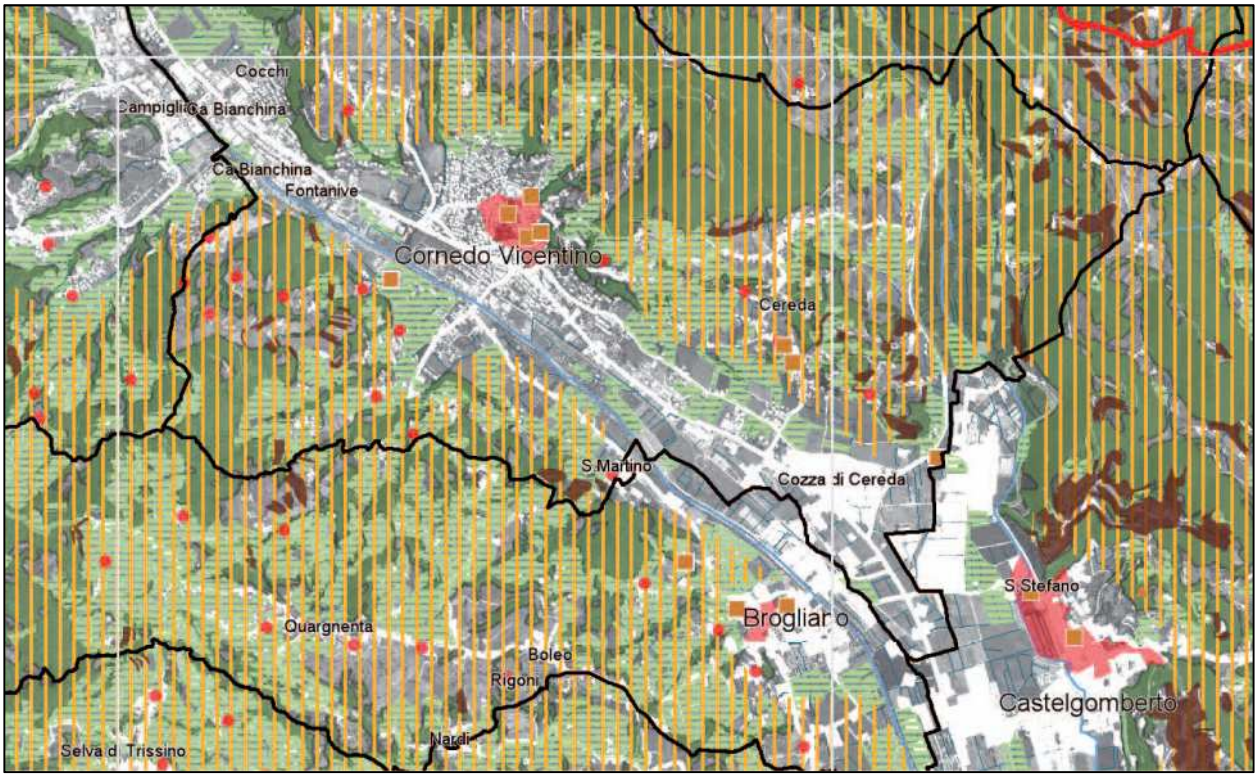


Figura 6-23. Estratto Tav. 9 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica; ambito n. 14 "Prealpi vicentine" (fonte: nuovo P.T.R.C.)

6.5.2 PAESAGGIO NATURALE

La rilevanza naturalistico-ambientale dell'ambito è buona e determinata da una certa varietà di ambienti che dimostrano buona qualità. Oltre alla estesa presenza di boschi di latifoglie e castagneti si riscontrano numerosi vigneti e prati da sfalcio, associati all'economia montana e alla pratiche di allevamento, come testimoniato dalla rete di malghe. Tra le aree che si distinguono per la loro rilevanza naturalistico-ecologica si rilevano in particolare: i geositi Bus della Rana e Purga di Durlo, il torrente Valdiezza, le Poscole, i fossi di Vallugana, i fossi di Tezze ad Arzignano, le Spurghe di Sant'Urbano, le Rotte del Guà, il Monte Nero e i laghetti di Giulietta e Romeo.

6.5.3 FATTORI DI RISCHIO ED ELEMENTI DI VULNERABILITÀ

Le principali vulnerabilità del territorio sono legate ad alcune pratiche agro-forestali (quali cambi di assetto colturale ed abbandono delle tradizionali pratiche agricole e di gestione forestale), all'uso di pesticidi, alla modifica delle condizioni idrauliche (drenaggi, interramenti) e all'espansione degli insediamenti produttivi, in particolare lungo le principali direttrici stradali.

Altri elementi di criticità che emergono nell'ambito delle Prealpi vicentine riguardano il rilevante consumo di suolo, in particolare nei fondovalle, l'urbanizzazione intensa, specie di carattere commerciale e produttivo, e la loro frammistione con le aree residenziali.

La rete viabilistica denota notevoli limiti poiché appare scarsamente strutturata e non sufficientemente adeguata per assicurare i collegamenti trasversali tra le valli. Il traffico sulla stessa è inoltre particolarmente intenso e i frequenti fenomeni di congestione della rete contribuiscono ad aumentare i livelli di inquinamento dell'area.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

6.5.4 PATRIMONIO CULTURALE

Tra gli elementi di maggior valore culturale e naturalistico si segnalano:

- il Bus della Rana;
- la Purga di Durlo;
- il biotopo de Le Poscole;
- i numerosi siti archeologici;
- le contrade e le corti rurali;
- il sistema delle ville ed i manufatti di interesse storico quali i molini, i folli, i magli e le segherie;
- la Città sociale e gli edifici di archeologia industriale di Valdagno.

6.5.5 ELEMENTI NOTEVOLI DEL PAESAGGIO NEI PRESSI DELL'AMBITO DI PIANO

Dal punto di vista paesaggistico ed ambientale, l'area sede di progetto si inserisce in una zona già caratterizzata dalla presenza di altre strutture produttive e di infrastrutture viarie di livello provinciale. In particolare, il lato sud è confinante con la grande struttura di vendita di proprietà di Supermercati Tosano Cerea S.r.l., il lato nord ed est sono limitrofi ad alcuni ambiti residenziali, mentre ad ovest dei terreni prativi separano la proprietà dalla S.P. n. 246 (cfr. Figura 6-24).

Figura 6-24. Elementi del paesaggio prossimi all'ambito di variante di piano

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

L'area di oggetto della variante puntuale al P.I. ha un'estensione di oltre due ettari, ed il progetto di trasformazione a parcheggi prevede la pavimentazione della maggior parte di tale superficie; l'attività di trasformazione dei suoli, deve tener conto di una serie di prescrizioni progettuali che sono volte soprattutto a contenere e compensare l'impatto ambientale dell'intervento; ciò sarà attuato principalmente mediante estesa piantumazione con alberi d'alto fusto di essenze autoctone.

Lungo la via Campagna, il progetto in esame terrà conto della futura realizzazione di un tratto della pista ciclabile denominata nel suo insieme "Agno-Onte".

A seguire si riportano quattro fotografie panoramiche scattate in prossimità dell'ambito di Piano che consentono di contestualizzare meglio l'ambito di intervento.

Figura 6-25. Ambito di piano: foto panoramica verso nord-ovest

Figura 6-26. Ambito di piano: foto panoramica verso ovest

Figura 6-27. Ambito di piano: foto panoramica verso nord-est

Figura 6-28. Ambito di piano: foto panoramica verso sud

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

7 EFFETTI AMBIENTALI ATTESI DALLA REALIZZAZIONE DEL PIANO

I paragrafi a seguire contengono l'analisi degli effetti delle trasformazioni sulle principali matrici ambientali, territoriali, socio-economiche e sulla salute umana del territorio oggetto derivanti dall'attuazione della variante puntuale al Piano degli Interventi di Cornedo Vicentino, considerando i seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura locale degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio degli impatti;
- superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, distinta, qualora possibile, per la fase di cantiere e la fase di opere a regime.

7.1 ARIA

7.1.1 FASE DI CANTIERE

Durante la fase di cantiere l'impatto sulla componente è correlabile principalmente alle operazioni di movimentazione dei materiali di scavo per la realizzazione del parcheggio a servizio del punto vendita Supermercati Tosano Cerea S.r.l. e dei dispositivi atti alla raccolta e gestione delle acque meteoriche. A questi si affiancheranno gli scavi per la realizzazione dell'ampliamento del magazzino del punto vendita. L'impatto di tale fenomeno di inquinamento dipende dai seguenti fattori:

- volume di materiale movimentato;
- umidità del materiale movimentato;
- distanza tra il centro di emissione e gli insediamenti abitati significativi.

Nel caso in esame, la durata delle operazioni sarà limitata alle prime fasi di cantiere di modellazione del terreno e di realizzazione dei fondi stradali del parcheggio e delle fondazioni.

Alcune precauzioni prese in fase di cantiere (bagnatura periodica delle strade, installazione di sistemi per il lavaggio delle ruote, copertura dei camion con teloni, pulizia degli automezzi e delle strade), insieme alle normali dotazioni di legge per il contenimento delle emissioni, saranno sufficienti a mitigare l'impatto che è da considerarsi temporaneo e reversibile.

In conclusione, durante la fase di cantiere non si prevede un particolare incremento della concentrazione degli agenti inquinanti, né di polveri.

7.1.2 FASE DI OPERE A REGIME

Le trasformazioni previste nella variante di Piano inducono inevitabilmente delle pressioni di segno negativo sulla matrice qualità dell'aria correlabili a:

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- emissioni puntuali del compendio immobiliare;
- traffico generato dai clienti del punto vendita.

Per quanto concerne le emissioni del futuro volume è prevista l'installazione di n. 1 unità *roof-top* con cui sarà garantita la climatizzazione dell'immobile. In questa porzione non si segnalano invece locali in cui potrebbero essere effettuate lavorazioni particolari tali da richiedere il convogliamento di effluenti gassosi verso l'esterno.

La climatizzazione sarà ottenuta con macchinari alimentati da energia elettrica, pertanto non vi saranno caldaie che produrranno emissioni verso l'esterno.

Per quantificare l'impatto indotto dalla realizzazione delle opere viarie interne all'ambito di intervento si sono utilizzate le evidenze previsionali contenute nello "*Studio di impatto viabilistico*" indotto dalla variante puntuale al P.I. di Cornedo Vicentino che dispone, per l'appunto, l'ampliamento dello stesso e la realizzazione di nuovi parcheggi a servizio del punto vendita, redatto dallo Studio Plan S.r.l..

L'ambito prevede un accesso giornaliero alla struttura di vendita pari a 765 veicoli nell'ora di punta del venerdì 18:00-19:00 e di 840 veicoli nell'ora di punta del sabato 17:00-18:00, che sono tradizionalmente le giornate dedicati agli acquisti. In tali giornate è previsto un flusso massimo nell'ora di punta del venerdì 18:00-19:00 di $veic_{eq}$/h pari a 380 in ingresso e 385 in uscita, mentre nell'ora di punta del sabato 17:00-18:00 i mezzi in ingesso sono pari a 431 e 409 in uscita.

All'interno dello studio trasportistico, in base alle indicazioni fornite dal Dipartimento per il Commercio della Regione del Veneto, in relazione alla superficie di vendita ed alla sua tipologia, l'ipotetico ampliamento della superficie di vendita, può determinare un traffico indotto, nell'orario di punta serale del sabato, di 240 $veic_{eq}$/h, che nell'ora di punta nell'ora di punta serale del venerdì è da ridurre del 20% attestandosi a 190 $veic_{eq}$/h.

Si può evincere che l'incidenza a livello locale relativa allo scenario progettuale di riferimento dovuta al traffico generato dal progetto sarà pari a:

- max. 24% nell'ora di punta del venerdì;
- max. 28% nell'ora di punta del sabato.

Se si considera il PM_{10} quale indicatore di riferimento rappresentativo dell'impatto generato dai trasporti, è possibile confrontare le stime sopra riportate con i dati nazionali. Secondo il rapporto Informative Inventory Report 2012 dell'I.S.P.R.A. questo è stimato essere pari al 17%, rispetto la quota generata da tutte le altre sorgenti (energia, industria, agricoltura etc.). Si può quindi considerare che il contributo su scala locale del traffico indotto dalla realizzazione del parcheggio a servizio del punto vendita e dall'ampliamento dell'immobile uso commerciale in esame sia compreso fra 4,0% e 4,7% rispetto alle emissioni veicolari attuali. Tali considerazioni, poiché derivanti da una condizioni modellistica del massimo traffico indotto e considerazione dell'istantaneità della previsione, possono considerarsi condizioni estremamente cautelative per le stime previsionali.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Si può dunque affermare che le previsioni contenute nella variante puntuale al Piano degli Interventi di Cornedo Vicentino non comporteranno significative variazioni della qualità dell'aria delle zone limitrofe; il relativo impatto si ritiene pertanto compatibile con la componente ambientale atmosfera.

7.2 ACQUA

7.2.1 PRELIEVI IDRICI

7.2.1.1 FASE DI CANTIERE

La realizzazione delle opere previste dal piano non inciderà in modo significativo nella matrice acqua per quanto concerne i volumi prelevati, dato che le lavorazioni previste non richiedono particolari apporti idrici; l'impatto pertanto è da considerarsi trascurabile.

7.2.1.2 FASE DI OPERE A REGIME

Con riferimento al consumo di risorse idriche in fase di esercizio, l'approvvigionamento idrico avverrà da acquedotto e pertanto non è prevista alcun prelievo di acque sotterranee da pozzo. Tale approvvigionamento sarà comunque trascurabile, in quanto legato essenzialmente ai servizi igienici previsti all'interno del volume oggetto di ampliamento.

7.2.2 SCARICHI IDRICI

7.2.2.1 FASE DI CANTIERE

Le attività legate a questa fase comporteranno la formazione di reflui di tipo civile e di cantiere, che saranno raccolti e smaltiti secondo quanto previsto dalla vigente normativa. Le ricadute al suolo delle polveri indotte dalle lavorazioni potrebbero interessare la rete idrografica locale limitatamente alle aree prospicenti a via Campagna, in cui una canaletta di scolo separa l'ambito di piano dalla strada comunale. Sono escluse invece ricadute di polveri nella roggia dei Lecchi dato che questa è interrata nel tratto in cui attraversa l'ambito di piano.

In ogni casi gli accorgimenti gestionali descritti nel precedente paragrafo 7.1.1 consentiranno di limitare i fenomeni di disagio.

7.2.2.2 FASE DI OPERE A REGIME

Gli scarichi idrici che confluiranno dal sito oggetto di variante possono essere distinti in due tipologie:

- gli *scarichi civili*, provenienti dall'immobile oggetto di ampliamento, che saranno recapitati in pubblica fognatura attraverso il collegamento che attualmente già serve il punto vendita;
- le *acque di dilavamento dei piazzali esterni* comprese nell'ambito della variante che, in ottemperanza con quanto stabilito dall'art. 39 comma 3 lettera d) delle N.T.A. del Piano di Tutela delle Acque del Veneto, per quanto concerne in particolare le acque di prima pioggia, saranno raccolte in un'apposita vasca di accumulo e opportunamente trattate.

Le risultanze dello "*Studio di compatibilità idraulica e progetti dei dispositivi per il governo delle acque*" a cura del dott. geol. Ampelio Cagalli e dell'arch. Giovanni Vencato, che ha accompagnato la richiesta di ampliamento dei parcheggi del punto vendita Tosano – interessante il medesimo ambito della variante

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

puntuale n. 1 al P.I. – quantifica la capacità della vasca di accumulo in 95 m^3 e sarà realizzata in cemento armato prefabbricato. La stessa tratterà le acque di prima pioggia dapprima attraverso sedimentazione a gravità quindi con disoleatura e dissabbiatura. Una volta trattate le acque di dilavamento depurate potranno essere scaricate direttamente nella vicina roggia dei Lecchi, oppure essere reimmesse nella rete di smaltimento delle acque meteoriche.

In questa di valutazione preliminare fase si ritiene sufficiente evidenziare come i volumi d'acqua che dovranno essere inviati al trattamento di prima pioggia saranno certamente inferiori di quelli previsti dal succitato studio, poiché la superficie che verrà adibita a parcheggio sarà di estensione inferiore visto la previsione di ampliamento della grande struttura di vendita.

Le acque di dilavamento dei piazzali eccedenti la prima pioggia sotto il profilo normativo non sono invece da considerarsi reflui.

In conclusione è possibile affermare che le previsioni contenute nella variante puntuale al P.I. di Cornedo Vicentino, non determineranno impatti significativi per quanto concerne la matrice "acqua".

7.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

7.3.1.1 FASE DI CANTIERE

Gli impatti potenziali in fase di cantiere possono essere ricondotti ai seguenti aspetti:

- *alterazione della continuità morfologica originaria* per attività di demolizione, scavo, per deposito temporaneo di inerti e per necessità di cantierizzazione (piste di accesso, piazzali, etc.);
- *contaminazione dei suoli* con conseguenti alterazioni delle caratteristiche chimiche.

Come già precisato al paragrafo 6.3.4 nell'area oggetto di variante è stata commissionata l'esecuzione di un'indagine ambientale a supporto della realizzazione degli interventi.

La caratterizzazione, eseguita dal dott. geol. Ampelio Cagalli ai sensi della D.G.R.V. n. 179/2013 ha dimostrato il pieno rispetto dei limiti fissati dalla Colonna "A" della Tabella 1 dell'Allegato 5 Titolo V – parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 per tutti i campioni prelevati ed analizzati. Pertanto i terreni di scavo potranno essere utilizzati in qualsiasi sito a prescindere dalla sua destinazione.

La superficie complessivamente interessata dai lavori è di circa 22.500 m^2; oltre alla realizzazione delle aree destinate all'ampliamento della struttura di vendita e del parcheggio, sarà realizzato un invaso sotterrano per la laminazione delle acque piovane nel rispetto delle prescrizioni indicate nel P.A.T. e nelle norme di tutela idraulica relative al territorio di Cornedo Vicentino.

Con riferimento al secondo punto, al fine di limitare il rischio di rilascio di carburanti, lubrificanti ed altri idrocarburi, durante la fase di cantiere dovranno essere messi in atto i seguenti accorgimenti:

- eseguire le riparazioni ed i rifornimenti ai mezzi meccanici su area attrezzata e impermeabilizzata;
- controllare periodicamente i circuiti oleodinamici dei mezzi operativi;

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- dovranno essere previsti accorgimenti per la raccolta ed eventuale trattamento delle acque nere di cantiere, delle acque provenienti dal lavaggio dei mezzi di trasporto e delle macchine operatrici, delle acque provenienti dal lavaggio e dalla produzione di aggregati;
- i depositi dei materiali da costruzione e dei rifiuti dovranno essere protetti dall'azione degli agenti atmosferici oppure dovranno essere predisposti idonei sistemi di depurazione delle acque meteoriche di dilavamento.

Nell'eventualità si verificassero situazioni a rischio come sversamenti accidentali dovuti a guasti di macchinari e/o incidenti tra automezzi, gli operatori sono istruiti per intervenire prontamente con le dovute procedure di emergenza. Tali procedure di intervento comportano la bonifica del sito contaminato dallo sversamento di sostanza inquinante tramite la predisposizione di apposito materiale assorbente che verrà smaltito, una volta utilizzato, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

7.3.1.2 FASE DI OPERE A REGIME

Durante la fase di esercizio, è possibile escludere la potenziale contaminazione dei suoli dovuta al dilavamento dei piazzali da parte delle acque meteoriche in quanto queste saranno gestite secondo le disposizioni previste dall'art. 39 comma 3 lettera d) del P.T.A. del Veneto, così come riportato nel quadro progettuale.

Sono possibili comunque impatti trascurabili legati essenzialmente a sversamenti accidentali di carburanti e lubrificanti sul suolo. In tali eventualità, valgono le misure gestionali previste per la fase di cantiere.

In conclusione, si può affermare che le previsioni viabilistiche ed insediative contenute nella variante puntuale al P.I. in esame non produrranno impatti significativi sulla componente suolo e sottosuolo.

7.4 BIODIVERSITÀ, VEGETAZIONE E FAUNA

7.4.1 VEGETAZIONE

La variante puntuale al P.I. interessa alcune aree a prato che, come emerso dalla lettura degli strumenti di pianificazione sovraordinata (cfr. capitolo 5) sono state perimetrate quali "prati stabili".

In seguito ad un sopralluogo effettuato nel mese di gennaio 2016 è stato però appurato come l'assetto floristico e vegetazionale del contesto sia parzialmente già alterato a priori. Osservando infatti parte delle aree oggetto di intervento non è stato possibile individuare una situazione di naturalità ben definita, ciò sia per la presenza di specie vegetali alloctone lungo il confine sud occidentale dell'ambito, sia per l'assenza effettiva del cotico erboso che caratterizza tutta la porzione orientale del sito (cfr. Figura 7-1).

A causa della saltuaria presenza d'acqua il canale di scolo presente a margine del lato nord, adiacente a via Campagna, non presenta un adeguato sviluppo di vegetazione ripariale tale da offrire riparo all'eventuale avifauna di passaggio (cfr. Figura 7-2).

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Figura 7-1. Ambito di variante: condizione dei prati nella porzione più ad est dell'ambito

Figura 7-2. Ambito di variante: filare di gelsi e condizioni della canalina di scolo lungo il lato nord dell'ambito

Tra i reinserimenti vegetali previsti dal progetto di variante puntuale al P.I. è posta particolare attenzione all'impianto di specie arboree ad alto fusto tipiche dell'ambito di riferimento, in particolare in coerenza con quanto indicato nel "*Prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale*" contenuto nel Piano degli Interventi di Cornedo Vicentino, verranno piantumati bagolari (*Celtis australis*).

Inoltre sarà intenzione della ditta Supermercati Tosano Cerea s.r.l. mantenere la presenza del filare di gelsi (*Morus alba*) che attualmente attraversa i terreni di piano con andamento longitudinale, trapiantandoli a ridosso del confine nord. In questo modo si garantirà da un lato la mascheratura di una parte delle superfici di parcheggio, dall'altra si assicurerà la presenza di piantumazioni che possono costituire un rifugio e habitat per le specie di passaggio.

7.4.2 FAUNA

La superficie relativamente ridotta dell'ambito oggetto di variante e la sua collocazione nel contesto urbano incidono significativamente nella presenza di specie animali, che allo stato attuale risulta certamente ridotta. Inoltre non si possono trascurare la pressione antropica dell'esistente punto vendita Supermercati Tosano, delle attività produttive e residenziali esistenti nelle adiacenze del sito e del

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

continuo traffico veicolare gravante sull'area. Lungo il lato sud del sito transita infatti la S.P. n. 246 "Recoaro" che collega Vicenza a Recoaro e che a causa del traffico automobilistico e l'alta velocità dei mezzi che la percorrono rappresenta un vero ostacolo alla possibile fruizione dell'area da parte di molti animali. Gli ambiti agricoli presenti a nord del sito sono separati da una viabilità di livello locale (via Campagna) e da una lottizzazione in fase di completamento.

Gli effetti della variante puntuale al P.I. sulle specie faunistiche potenzialmente coinvolte potrebbero interessare in particolar modo gli uccelli e i piccoli mammiferi. Per quanto concerne i primi è da ritenersi che solo le specie meno sensibili potrebbero frequentare l'ambito di Piano e in ogni caso solamente in maniera occasionale e non legata a fasi fondamentali della sopravvivenza o della riproduzione. Per quando riguarda i secondi i terreni prativi costituiscono certamente un habitat per piccoli roditori, ma si tratta comunque di ambiti già soggetti a fenomeni di disturbo piuttosto elevato e pertanto si ritiene che la loro frequentazione da parte della fauna sia legata soprattutto al transito e non a fasi importanti del ciclo biologico.

Gli impatti potenziali alla fauna potranno essere mitigati con soluzioni che riguardano, ad esempio, un'adeguata scelta temporale nelle attività di cantiere.

Alla luce di quanto sopra esposto e considerato il consistente livello di antropizzazione dell'intero contesto, si ritiene l'impatto trascurabile, sia nella fase di cantiere, sia nella fase di esercizio.

7.5 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

L'ambito di variante è collocato all'interno dell'ambito urbanizzato di Cornedo Vicentino, in adiacenza all'attuale struttura di vendita Tosano, che si inserisce in un contesto caratterizzato da una spiccata vocazione produttiva, determinato dalla presenza di diverse attività commerciali e produttive già da tempo insediate, da alcune che andranno ad insediarsi lungo il lato sud, nonché da alcune lottizzazioni residenziali che saranno realizzate lungo a nord dell'ambito stesso.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

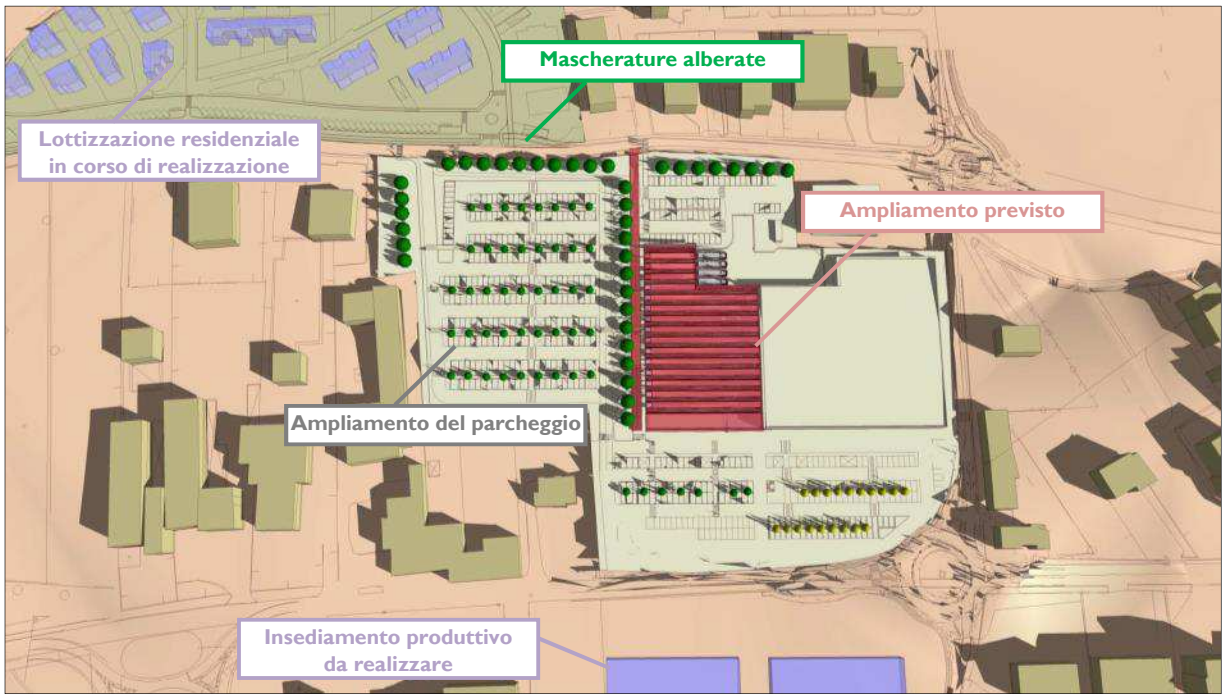


Figura 7-3. Scenario di progetto dell'ambito di variante (fonte: elaborazioni AArchitettura Studio Associato)

Nelle immediate vicinanze non si rileva la presenza di manufatti di carattere storico o monumentale e l'ambito non risulta di potenziale interesse archeologico; di conseguenza è altamente improbabile che i movimenti terra in fase di cantiere possano rappresentare un rischio per la tutela di eventuali beni archeologici.

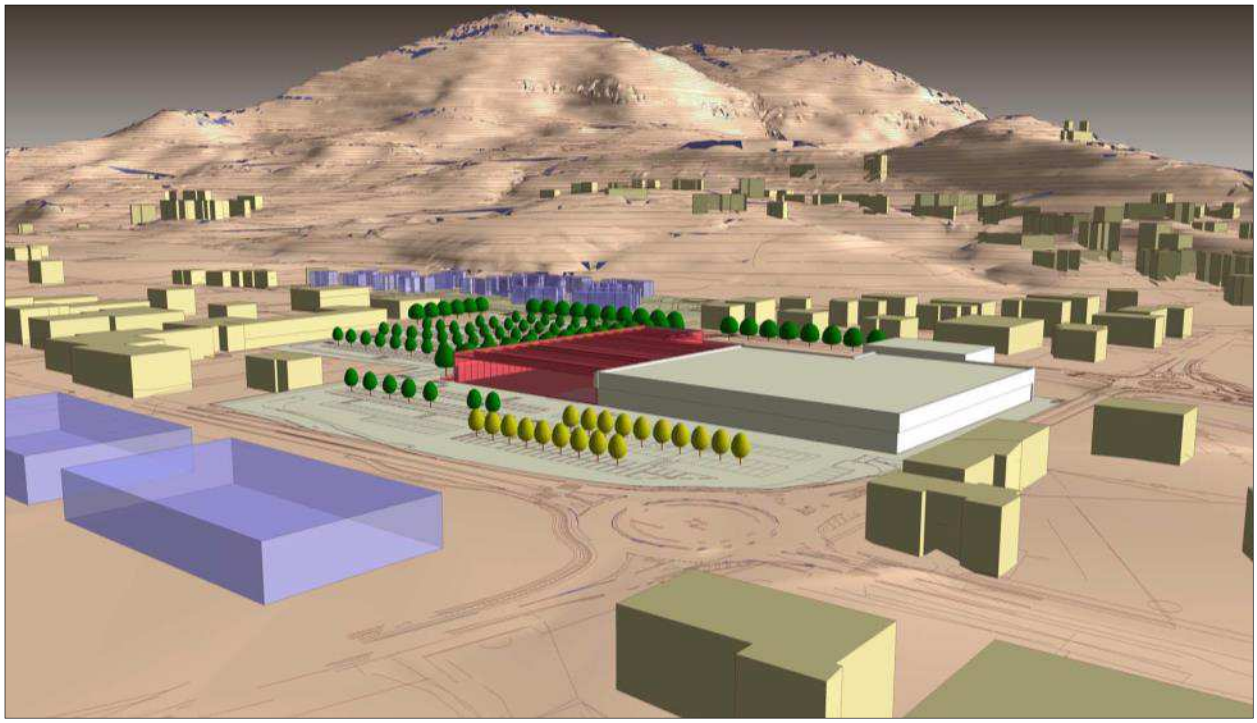


Figura 7-4. Vista 3D da sud-est dell'ambito di variante nello scenario di progetto (fonte: elaborazioni AArchitettura Studio Associato)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Figura 7-5. Vista 3D da ovest dell'ambito di variante nello scenario di progetto (fonte: elaborazioni AArchitettura Studio Associato)

Il linguaggio architettonico e le scelte cromatiche e materiche che verranno effettuate in fase di progettazione edilizia assicureranno un inserimento armonico del fabbricato e delle strutture ausiliarie nel contesto nel rispetto della nuova destinazione urbanistica delle aree e in coerenza con le forme e le altezze dell'esistente struttura commerciale cui il nuovo volume andrà ad affiancarsi.

Le soluzioni di progetto prevedranno la piantumazione di un filare arboreo lungo il lato nord dell'ambito di variante, cosicché sia garantita una schermatura delle aree di parcheggio dalla vicina zona residenziale.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Figura 7-6. Vista 3D da nord-ovest dell'ambito di variante nello scenario di progetto, con particolare del disegno del verde (fonte: elaborazioni AArchitettura Studio Associato)

I parcheggi saranno dotati di aiuole a verde con alberature di bagolaro che contribuiranno a migliorare l'inserimento paesaggistico dell'intervento rispetto alle aree agricole più prossime all'ambito.

Alla luce delle condizioni paesaggistiche complessive, analizzata la natura e la collocazione degli interventi, considerate le forme e le metodologie di mitigazione messe in campo, si ritiene che gli impatti paesaggistici possano considerarsi compatibili e non peggioreranno la qualità paesistica complessiva del luogo e del contesto.

7.6 RIFIUTI

7.6.1.1 FASE DI CANTIERE

I rifiuti in fase di cantiere si comporranno principalmente di materiali inerti che, verosimilmente, saranno gestiti attraverso l'organizzazione di un'apposita area per il loro deposito temporaneo, la loro successiva suddivisione in base alla tipologia di rifiuto di appartenenza ed infine il riciclaggio o smaltimento in impianti autorizzati.

7.6.1.2 FASE DI OPERE A REGIME

In fase di opere a regime non si rilevano particolari produzioni di rifiuti per il sito in esame, se non quelli già attualmente prodotti dal punto vendita.

Essi si possono distinguere in due tipologie principali: i rifiuti provenienti dalle attività di vendita al dettaglio dell'ipermercato, quali imballaggi in carta e cartone, imballaggi in film plastico, umido e scarti organici e, ma in misura comunque inferiore, i rifiuti generati dalle attività di ufficio e di segreteria, quali imballaggi alimentari, piatti e bicchieri in plastica, carta e toner.

Come già attualmente accade i rifiuti prodotti saranno trattati come rifiuti speciali, stoccati in apposite aree deposito impermeabilizzate poste in prossimità della struttura di vendita e gestite secondo la normativa vigente.

Concludendo si può affermare che la variante puntuale al P.I. di Cornedo Vicentino non determinerà impatti significativi nella produzione dei rifiuti.

7.7 FABBISOGNI DI RISORSE (ENERGETICHE E COMBUSTIBILI)

7.7.1.1 FASE DI CANTIERE

Non sono necessari consistenti contributi energetici e combustibili se non quelli imprescindibili alla movimentazione dei mezzi di cantiere; pertanto non rilevando fattori di pressione significativi in termini di consumi energetici si ritiene trascurabile l'impatto in questa fase.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

7.7.1.2 FASE DI OPERE A REGIME

I consumi energetici conseguenti alla realizzazione dell'ampliamento sono legati ai fabbisogni per la climatizzazione estiva ed invernale all'interno dell'edificio, all'illuminazione interna dello stesso e all'illuminazione delle aree esterne adibite a parcheggio.

Non si prevedono consumi di gas naturale per il riscaldamento invernale in quanto l'unità *roof-top* è equipaggiata con pompa di calore elettrica.

La tabella seguente riporta una stima dei consumi energetici complessivi in termini di energia elettrica, ipotizzando che vengano montate lampade a LED all'interno del punto vendita e lampade SAP per l'illuminazione esterna.

Tabella 7-1. Stima dei consumi energetici complessivi

Voce di consumo	Descrizione	Consumo annuale (kWh/anno)
Climatizzazione estiva	Chiller (EER = 4.28)	75.973
Climatizzazione invernale	Pompa di calore (COP = 5.93)	66.925
Illuminazione interna	Lampade a LED	58.698
Illuminazione esterna	Lampade tipo SAP	56.502
TOTALE		258.098

Con l'attuazione della variante al P.I. ci sarà un inevitabile aumento dei consumi energetici per l'ambito; in ogni caso saranno in fase progettuale saranno messi in atto una serie di accorgimenti tecnici e funzionali atti a garantire il più possibile il contenimento dei consumi.

7.8 RUMORE

7.8.1.1 FASE DI CANTIERE

Nella fase di cantiere i possibili impatti acustici gli impatti saranno legati alle attività maggiormente rumorose. Le lavorazioni saranno limitate alla fascia oraria diurna, rispettando le emissioni acustiche previste dal D.Lgs. n. 262/2002 per macchine ed attrezzature ausiliarie destinate a funzionare all'aperto.

L'emissione sonora tipica delle attività di cantiere è caratterizzata da un andamento discontinuo, poiché i mezzi non saranno utilizzati tutti contemporaneamente; potranno essere raggiunti dei picchi massimi in corrispondenza dell'utilizzo di macchinari particolarmente rumorosi e solamente durante le ore diurne in cui si svolgeranno le attività di cantiere.

Per minimizzare l'impatto acustico saranno adottati, oltre a quanto previsto dalla normativa di settore, i seguenti accorgimenti:

- utilizzo di macchinari conformi alla normativa vigente e di recente fabbricazione;
- velocità massima dei mezzi di cantiere inferiore ai 30 km/h;
- impiego di macchine gommate per il movimento terra anziché macchine cingolate;

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

- costante manutenzione dei macchinari e dei mezzi utilizzati in cantiere (mediante controllo delle giunzioni, lubrificazione degli ingranaggi, sostituzione dei pezzi usurati);
- rispetto delle prescrizioni contenute nel Regolamento acustico comunale.

7.8.1.2 FASE DI OPERE A REGIME

L'attuazione dello scenario di Piano oggetto di valutazione determina che le emissioni acustiche possano essere distinguibili in due categorie principali:

- gli impianti di riscaldamento e di raffrescamento che saranno installati nella nuova porzione immobiliare;
- il traffico veicolare dei mezzi in manovra nel nuovo parcheggio a servizio della struttura di vendita.

La variante puntuale al P.I. è stata pertanto corredata da uno studio specialistico "*Valutazione previsionale di impatto acustico*" redatto dall'ing. Michele Arnoffi di eAmbiente S.r.l., con cui è stato possibile valutare l'impatto che le opere andranno a determinare nell'ambito di piano.

Nella successiva Figura 7-7 è riportato l'output modellistico calcolato con software Cadna/A che ha consentito di stimare – per i 17 punti di controllo e ricettori individuati nell'intorno dell'ambito di piano – i limiti acustici derivanti dal P.C.C.A. di Cornedo Vicentino, evidenziando il rispetto di tutti i limiti di immissione, emissione e differenziali.

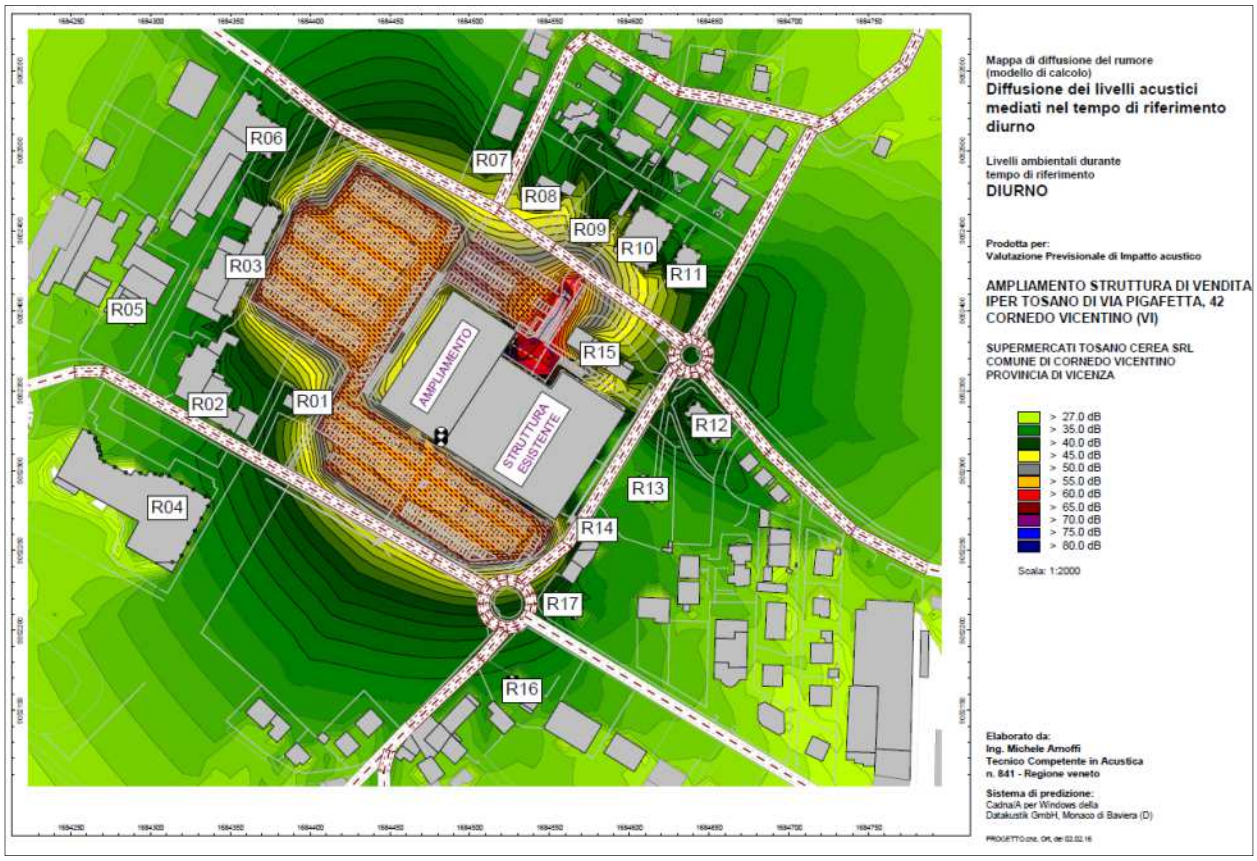


Figura 7-7. Mappa di diffusione del rumore per nell'ambito oggetto di variante puntuale al P.I. (fonte: Valutazione previsionale di impatto acustico)

In ragione di quanto sopra riportato si ritiene pertanto che gli interventi previsti nella variante di Piano non siano preclusi da motivazioni di tipo acustico.

7.9 TRAFFICO

7.9.1.1 FASE DI CANTIERE

In questa fase si può ipotizzare un modesto incremento di traffico dovuto alla movimentazione dei mezzi di cantiere; la viabilità esistente appare tuttavia adeguata a supportare questo incremento. Tale impatto sarà tuttavia temporaneo e reversibile con la fine delle attività di cantiere.

7.9.1.2 FASE DI OPERE A REGIME

Per analizzare le previsioni contenute nella variante puntuale al P.I. di Cornedo Vicentino circa gli effetti legati al potenziamento della dotazione delle aree a parcheggio a servizio della grande struttura di vendita Supermercati Tosano e all'ampliamento del fabbricato da destinarsi in parte a magazzino/deposito e ad una futura revisione del layout del punto vendita già attivo è stato predisposto dalla Società Plan S.r.l. di Mantova un apposito studio specialistico (cfr. "*Studio Viabilistico*").

Il documento ha analizzato in particolare il contesto territoriale in cui si inserisce la variante di Piano, l'analisi della rete stradale di afferenza esistente e la determinazione degli effetti indotti a seguito della realizzazione delle opere previste sulla viabilità limitrofa.

Relativamente al primo aspetto risulta che la viabilità dell'area in esame è caratterizzata, oltre che da alcune tratte di rilevanza principale di rango provinciale (S.P. n. 246), da strade prettamente di carattere locale (via Pigafetta e via Campagna).

L'analisi dei livelli di servizio delle rete viaria ha valutato dapprima i flussi di traffico attuali (avvalendosi anche di una campagna di rilievi automatici e manuali svoltisi nelle ore di punta delle giornate del venerdì e del sabato), per poi procedere alla definizione dei flussi indotti e di quelli futuri, così da verificare gli assi stradali e le intersezioni interessate. In particolare sono state analizzate le capacità delle intersezioni poste sulla S.P. n. 246 all'intersezione tra via Pigafetta e via Campagna, sotto l'effetto dei nuovi carichi veicolari.

Per un quadro completo ed esauriente della mobilità sono state effettuate due tipologie di indagine:

1. delle *rilevazioni automatiche* continuative sulle 24 ore, attraverso apparecchi conta traffico elettronici posizionati sugli archi principali della rete;
2. delle *rilevazioni manuali*, eseguite da un operatore, per valutare le manovre dei veicoli ed i comportamenti dei guidatori.

In Figura 7-8 si riporta la localizzazione delle stazioni di rilievo automatiche ed Tabella 7-2 in i dati rilevati.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

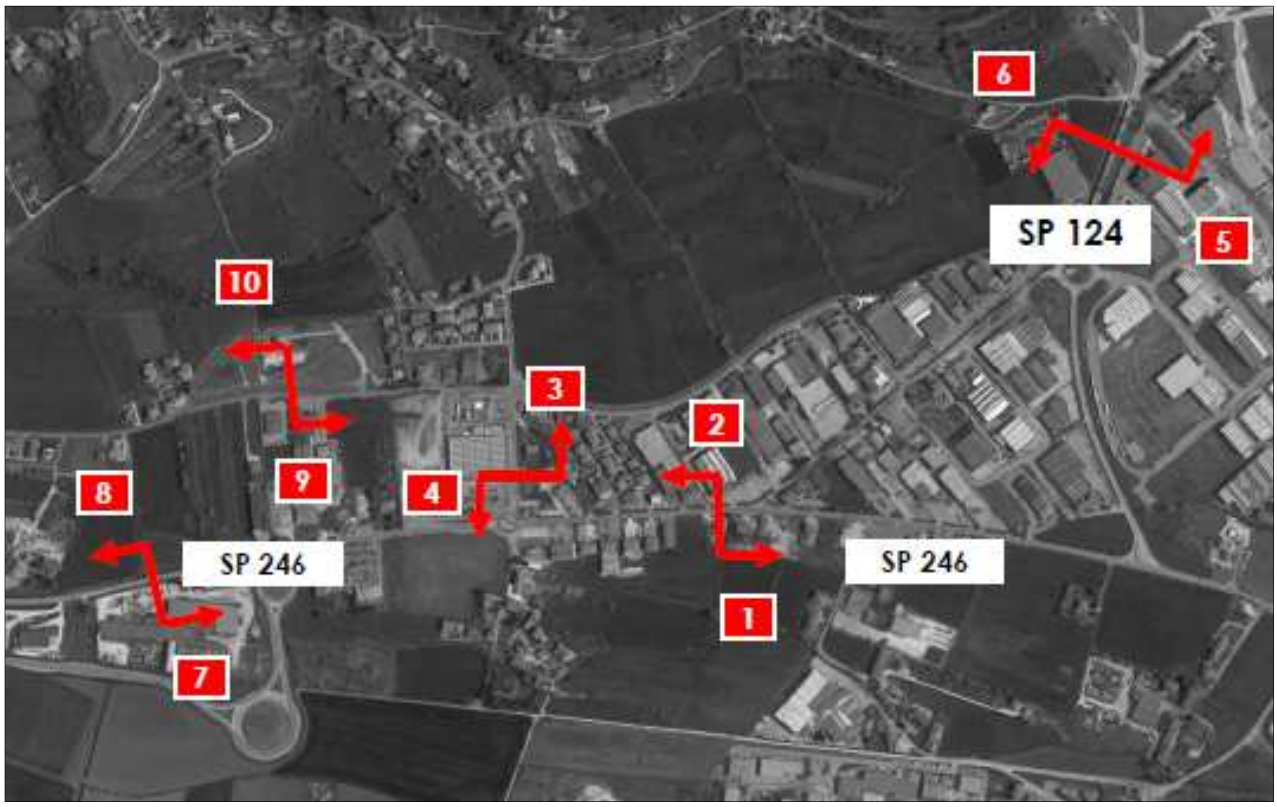


Figura 7-8. Localizzazione delle postazioni di rilievo automatiche (fonte: Studio viabilistico)

Tabella 7-2. Veicoli totali (veic/h) monitorati nelle postazioni di rilievo automatiche (fonte: Studio viabilistico)

Sezione rilevata	Venerdì 22.01.2016		Sabato 23.01.2016	
	VEICOLI TOTALI Veic/h			
	17÷18	18÷19	17÷18	18÷19
POSTAZIONE 1 – SP 246 – direzione Montecchio	789	715	887	791
POSTAZIONE 2 – SP 246 – direzione Cornedo Vicentino	926	1074	835	772
POSTAZIONE 3 – via Pigafetta – direzione via Giarrette	87	162	90	95
POSTAZIONE 4 – via Pigafetta – direzione SP 246	306	257	260	240
POSTAZIONE 5 – via Lucca – direzione Malo	466	577	453	477
POSTAZIONE 6 – via Lucca – direzione Cornedo Vicentino	406	491	401	475
POSTAZIONE 7 – SP 246 via Monte Cengio – dir. Montecchio	357	339	387	384
POSTAZIONE 8 – SP 246 via Monte Cengio – dir. Cornedo Vicentino	355	376	310	352
POSTAZIONE 9 – via Campagna – direzione Malo	306	247	214	201
POSTAZIONE 10 – via Campagna – dir. Cornedo Vicentino	214	218	178	149

È stato quindi calcolato il flusso di traffico indotto in conformità alle indicazioni che vengono fornite dal Dipartimento per il Commercio della Regione del Veneto, in relazione alla superficie di vendita ed alla sua tipologia.

In particolare ipotizzando un possibile ampliamento massimo della superficie di vendita di 2.000 m² è stato stimato un indotto, nell'orario di punta serale di 240 $veic_{eq}$/h.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Sulla base delle rilevazioni di traffico effettuate sulla struttura commerciale già esistente ed operante l'indotto può essere suddiviso per il 50% in entrata ed il restante 50% in uscita. Dai dati forniti e rilevati lo studio ha potuto constatare come il dato medio della riduzione dal sabato al venerdì dei flussi indotti nell'ora di punta serale sia pari a circa il 20% (da ciò se ne deduce che l'indotto nell'ora di punta del venerdì può essere calcolato con una riduzione del 20% rispetto al sabato).

L'ampliamento dell'edificio e del parcheggio, con la nuova possibilità di accesso prevista anche da via Campagna, determina una ridistribuzione degli ingressi e delle uscite. Sulla base si tale distribuzione, del bacino di utenza potenziale e dei rilievi dei flussi veicolari, il traffico indotto è stato suddiviso in percentuale secondo le diverse direzioni di provenienza come riportato nelle successive Tabella 7-3 e Tabella 7-4.

Tabella 7-3. Flussi indotti nell'ora di punta del sabato (fonte: Studio viabilistico)

	Via	% di provenienza	Indotto ora di punta sabato		
			Ingresso	Uscita	Totale
SABATO	SP 246 – Montecchio	30%	36	36	72
	SP 246 – Cornedo	20%	24	24	48
	Via Campagna	50%	60	60	120
	TOTALE	**100%**	**120**	**120**	**240**

Tabella 7-4. Flussi indotti nell'ora di punta del venerdì (fonte: Studio viabilistico)

	Via	% di provenienza	Indotto ora di punta venerdì: [illegible]		
			Ingresso	Uscita	Totale
VENERDI'	SP 246 – Montecchio	30%	28	28	56
	SP 246 – Cornedo	20%	19	19	38
	Via Campagna	50%	48	48	96
	TOTALE	**100%**	**95**	**95**	**190**

La determinazione dei flussi futuri è stata ottenuta dalla somma dei flussi attuali e dei flussi indotti con l'ampliamento della struttura. Per il calcolo è stato preso in esame il flusso massimo del venerdì nell'orario di punta 18:00-19:00 e il flusso massimo del sabato nell'orario di punta 17:00-18:00 (cfr. Figura 7-9).

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

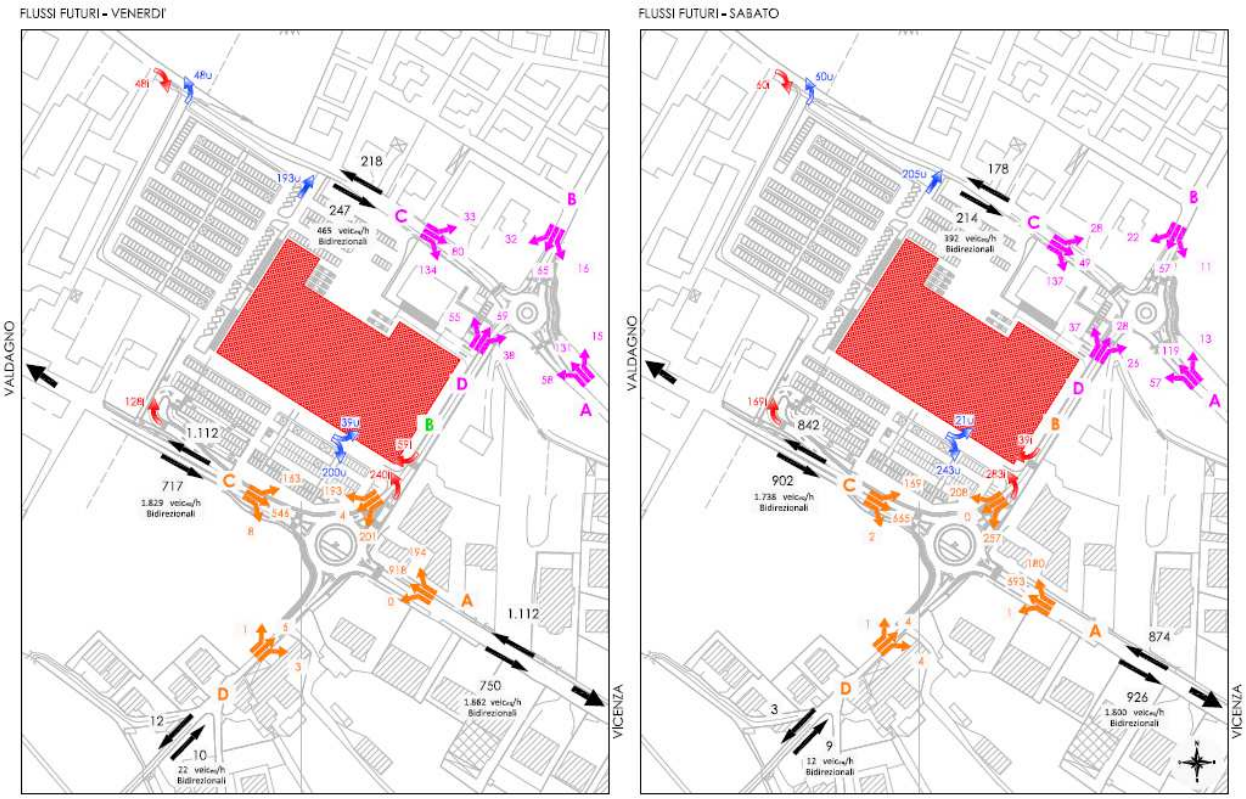


Figura 7-9. Flussi futuri nelle ore di punta del venerdì (a sin) e del sabato (a dx) (fonte: Studio viabilistico)

In base al calcolo analitico dei flussi indotti ed alle risultanze dei rilievi del traffico sono stati infine verificati i livelli di servizio delle infrastrutture stradali (LOS), sia per gli assi stradali che per le rotatorie comparando i livelli di servizio rilevati per lo stato attuale con quelli futuri.

Dai risultati ottenuti emerge che i LOS degli assi stradali non subiscono variazione a seguito dei flussi indotti dall'ampliamento dell'insediamento in esame. Anche i LOS delle rotatorie analizzate risulta buono, a dimostrazione del fatto che i flussi indotti dalla struttura commerciale si immettono nel flusso veicolare senza determinare situazioni critiche dal punto di vista viabilistico.

Concludendo le previsioni contenute nella variante puntuale al P.I. non interferiscono negativamente nella viabilità di Cereda; peraltro la nuova viabilità interna consentirà una migliore gestione dei flussi in ingresso ed in uscita grazie alle nuove possibilità di accesso su via Campagna che consentiranno di "sgravare" parte dei flussi che oggi percorrono la S.P. n. 246 per raggiungere il punto vendita.

7.10 INQUINAMENTO LUMINOSO

L'urbanizzazione di un'area attualmente allo stato naturale comporta inevitabilmente un aumento della luminosità notturna, legata alla necessità di rendere gli ambiti destinati alla mobilità stradale e ciclabile, ai parcheggi, alle attività commerciali insediabili.

L'impianto di illuminazione esterna in progetto sarà tale da garantire la sicurezza del traffico veicolare e dei pedoni ed avrà l'obiettivo di minimizzare l'inquinamento luminoso, massimizzare il risparmio energetico e garantire l'adeguata fruizione degli spazi ambientali ed architettonici.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Per garantirne la conformità con quanto previsto dalla nuova L.R. n. 17/2009 "*Nuove 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*" gli interventi previsti nella variante di Piano si sono dotati di un progetto illuminotecnico esecutivo di tutti gli elementi previsti per una loro corretta installazione, accompagnato da una relazione illuminotecnica che assicura il rispetto dei disposti di legge. In ottemperanza alla legge di cui sopra, verrà predisposto il comando di accensione e spegnimento degli apparecchi mediante sonda crepuscolare e altre soluzioni innovative per la riduzione del flusso luminoso.

La corretta installazione delle opere di illuminazione, in conformità con quanto previsto dal progetto illuminotecnico, permettono di escludere impatti significativi per la componente inquinamento luminoso.

7.11 ASSETTO SOCIO-ECONOMICO

Ricadute positive sono legate certamente al lavoro e quindi alle possibili occupazioni di manodopera, sia in fase di realizzazione degli interventi previsti dalla variante di Piano, sia che nell'esercizio dell'attività terziaria.

La realizzazione dell'ampliamento immobiliare da destinarsi in parte a magazzino/deposito e ad una futura revisione del layout della grande struttura di vendita già attiva potrà richiedere infatti l'assunzione di nuovo personale per le varie mansioni che possono rendersi necessarie (addetti al magazzino, al settore *food* e *no-food*).

Concludendo la possibilità di ampliamento della G.S.V. contenuta nella variante determinerà, una volta concretizzatosi tale scenario nel rispetto delle nuove regole dettate dalla riforma del commercio, un incremento occupazionale nel territorio comunale di Cornedo Vicentino.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

8 VALUTAZIONE DI EFFICACIA DELLE AZIONI DI PIANO

8.1 ANALISI QUALITATIVA DEGLI IMPATTI

La Valutazione Ambientale Strategica si sofferma sul l'analisi degli impatti della variante puntuale al Piano degli Interventi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, considerando come **impatto ambientale** l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi o di progetti nelle diverse fasi del la loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti.

Il metodo che si propone per la *valutazione qualitativa* dei prevedibili impatti sull'ambiente e sull'assetto socio-economico, prevede l'identificazione degli impatti al fine di proporre per l'intervento misure migliorative, compensative e di mitigazione. La conclusione del percorso porterà alle valutazioni finali nel le quali sarà possibile esprimere giudizi complessivi di sostenibilità del Piano.

E' stato predisposto uno strumento di lettura costituito da una matrice semplice di correlazione ***"componenti ambientali e sociali – azioni / effetti"*** (cfr. Tabella 8-2).

Tale tabella è a doppia entrata, in cui nelle righe compaiono le variabili costituite dal sistema ambientale (precedentemente considerate), e nelle colonne le attività che la realizzazione della variante di Piano implica, così suddivise:

- *fase di cantiere* (approntamento del cantiere, opere di sbancamento e movimenti di terra, opere di urbanizzazione e costruzione);
- *fase di opere a regime*, comprensiva della manutenzione delle stesse.

Gli impatti, positivi e negativi, risultano immediatamente identificabili dall'interazione tra azioni e componenti ambientali e sociali selezionate, e sono annotati nelle cella corrispondente secondo una scala di valutazione. Ovviamente ad ogni singola azione possono corrispondere impatti su più componenti ambientali, sociali ed economiche.

Per la successiva individuazione degli impatti significativi gli stessi sono stati classificati tenendo in considerazione l'influenza dei seguenti aspetti:

- il loro segno, in *positivi* e *negativi;*
- la loro dimensione, in *lievi, rilevanti, molto rilevanti;*
- la loro dimensione temporale, in *reversibili a breve termine, reversibili a lungo termine, irreversibili.*

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Combinando la rilevanza e l'estensione nel tempo, si ottiene una scala ordinale di importanza degli impatti ("rango") secondo il seguente schema:

--	livello molto negativo
-	livello negativo
0	livello non rilevante
+	livello sufficiente
++	livello buono
n.p.	non presente

Gli impatti significativi rappresentano gli effetti (negativi e positivi) di maggiore rilevanza che possono incidere sulla sostenibilità dell'intervento, e che potrebbero costituire i principali nodi di conflitto sull'uso delle risorse (destinazione d'uso del territorio, qualità dell'aria, qualità delle acque, etc.). La *sostenibilità* dell'intervento nel suo complesso, potrà essere valutata in relazione alle risultanze dell'analisi integrata e degli effetti delle misure di compensazione e mitigazione degli impatti negativi ritenuti significativi.

La matrice indica le principali azioni previste per l'intervento, nelle varie fasi di realizzazione (cantiere ed esercizio) e individua gli impatti e quindi la loro significatività in relazione alla scala di valutazione sopra esposta.

Gli effetti negativi più significativi riscontrabili nella fase di esercizio possono essere sinteticamente riassunti in Tabella 8-1 ed interessano: la matrice del "Suolo e sottosuolo", relativamente al consumo di suolo dovuto dalla realizzazione delle opere; la matrice "Biodiversità, vegetazione e fauna" per gli aspetti concernenti la riduzione di superficie agricola ed a prati stabili; la matrice "Fabbisogni" per l'aumento del consumo delle risorse energetiche (energia in particolar modo).

Tabella 8-1. Sintesi degli effetti ambientali attesi dalla variante puntuale al P.I.

Effetti ambientali positivi attesi	Effetti ambientali negativi attesi
Miglioramento della mobilità comunale tramite la realizzazione di una porzione di bretella viaria che servirà l'ambito	Riduzione della superficie verde a prati stabili
Miglioramento del livello di sicurezza idraulica grazie alla realizzazione di un invaso di laminazione a servizio delle aree a parcheggio e dell'ambito commerciale	Consumo di suolo, ed incremento delle superfici impermeabili
Aumento delle dotazioni a servizi del comune con la realizzazione di nuovi parcheggi pubblici ed un tratto di pista ciclopedonale	Interferenze con le componenti della flora e della fauna
Incremento della forza lavoro attesa sia per le attività di cantiere che per le attività legate all'ampliamento del magazzino e in futuro della struttura di vendita	Aumento del consumo di risorse (energia)

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Tabella 8-2. Matrice di correlazione delle componenti ambientali e sociali – azioni / effetti della variante puntuale al P.I.

		Fase di cantiere				Fase di opere a regime			
	Azioni / Effetti	**Sbancamenti e movimenti di terra**	**Servizi e sottoservizi**	**Parcheggi e rete viaria interna**	**Realizzazione del volume di ampliamento**	**Esercizio magazzino / attività commerciale**	**Vasca di laminazione**	**Parcheggi e rete viaria interna**	**Pista ciclopedonale e aree a verde**
Componenti ambientali									
Aria	Emissioni in aria	-	-	-	-	0	n.p.	-	+
Acqua	Qualità acque superficiali e sotterranee	-	0	0	0	0	0	0	0
	Scarichi idrici e opere idrauliche	-	0	0	0	0	+	0	0
Suolo e sottosuolo	Modifiche morfologiche del suolo	--	-	-	-	0	0	0	0
	Impermeabilizzazione dei suoli	0	0	--	--	--	+	--	+
	Pericolosità geologica e idraulica	0	0	0	0	0	+	0	0
Biodiversità, vegetazione e fauna	Interferenze con il sistema dei prati stabili	--	--	--	-	-	-	--	0
	Interferenze con la vegetazione	--	-	-	-	-	0	-	+
	Interferenze con la fauna	-	-	-	-	-	0	-	0
Paesaggio e patrimonio culturale	Influenza sul patrimonio culturale ed antropico	0	0	0	0	0	0	0	+
	Influenza sulla qualità ambientale del paesaggio	-	-	-	-	0	0	0	+
Rifiuti	Produzione di rifiuti	-	0	0	0	-	n.p.	n.p.	0
Fabbisogni	Consumi energetici	0	0	0	0	-	0	-	0
	Consumi idrici	0	0	0	0	0	n.p.	0	0
Rumore	Incidenza sul clima acustico	-	-	-	-	0	n.p.	0	+
Traffico	Incidenza sul traffico viario	-	-	-	-	0	n.p.	+	+
Inquinamento luminoso	Aumento della luminosità notturna	0	0	0	0	0	n.p.	-	0
Assetto socio-economico	Incidenza sul mercato e forza lavoro	+	+	+	+	++	n.p.	n.p.	n.p.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

8.2 INDICAZIONI PER LA COMPATIBILIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Per impedire, ridurre e compensare i possibili effetti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione della variante puntuale n. 1 al P.I. di Cornedo Vicentino vengono in seguito evidenziate le azioni di mitigazione e/o compensazione utili a garantire la piena compatibilità ambientale della trasformazione territoriale.

1. La gestione delle opere ove sono previsti scavi/movimento terra, dovrà rispettare i criteri di caratterizzazione e di gestione dei materiali di scavo ai sensi del disposto normativo vigente.
2. Gli automezzi di cantiere dovranno essere conformi alle più recenti norme di omologazione definite dalle direttive europee, e il livello di manutenzione dovrà essere garantito per tutta la durata del cantiere; i mezzi di cantiere dovranno arrecare la minor interferenza possibile con la viabilità ordinaria (evitare ore di punta) e, per il contenimento delle polveri, si dovrà effettuare, in uscita dal cantiere, la pulizia delle ruote con getti d'acqua o sistemi alternativi di pari efficacia.
3. Al fine di limitare il rischio di rilascio di carburanti, lubrificanti ed altri idrocarburi nelle aree di cantiere, dovrà essere garantito il controllo periodico dei circuiti oleodinamici dei mezzi operativi, nonché i rifornimenti, o le eventuali riparazioni ai mezzi meccanici, dovranno avvenire su area attrezzata e impermeabilizzata.
4. La sistemazione delle aree a verde previste nell'ambito di variante dovrà porre particolare attenzione nell'impiego di specie vegetali ecologicamente coerenti poste a mascheramento degli edifici e delle strutture di progetto e nell'uso di essenze autoctone, al fine di evitare un potenziale inquinamento genetico, e per realizzare un habitat ecologicamente coerente che si ricolleghi agli elementi naturali del paesaggio circostante;
5. In generale dovranno prevedersi tutti i provvedimenti tecnici atti a garantire il massimo contenimento dei consumi di risorse ambientali, la massima riduzione della generazione di inquinanti e di riduzione del carico sulla rete dei servizi;
6. Le strutture previste dovranno essere caratterizzate da un'elevata qualità formale per inserirsi in modo armonioso nel paesaggio;
7. La qualità delle acque meteoriche dell'area prima del loro scarico nel corpo ricettore potrà essere periodicamente monitorata con appositi controlli da eseguire presso i pozzetti di campionamento con cadenza almeno annuale.
8. Una volta realizzati gli interventi previsti dal Piano, dovrà essere eseguito un monitoraggio acustico mediante specifica indagine fonometrica, finalizzato alla verifica del rispetto dei limiti acustici e alla verifica della congruità della relazione previsionale.

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

9 CONCLUSIONI

Alla luce di quanto sopra espresso si sintetizza come segue la relazione tra il progetto di variante puntuale n. 1 al Piano degli Interventi di Cornedo Vicentino in esame ed il campo di applicazione della Valutazione Ambientale Strategica definito dalle norme di settore vigenti:

- i principali effetti ambientali potenzialmente correlabili agli interventi, presentano connotati riferiti strettamente alla dimensione locale, con aspetti riguardanti la fase transitoria di realizzazione delle opere e quelli di completamento di uno scenario urbanistico già configurato e condiviso a livello locale;
- non si ravvisano pertanto esigenze di ulteriori approfondimenti alla scala urbanistica più ampia, quali quelli propri di una Valutazione Ambientale Strategica secondo le diverse accezioni di legge.

Tutto ciò premesso, considerati i riferimenti normativi riportati ed il quadro di senso complessivo e procedurale che essi esprimono, è possibile assumere l'esclusione della variante puntuale al Piano degli Interventi in esame da un più ampio procedimento di Valutazione Ambientale Strategica, senza necessità di approfondimenti ulteriori, in quanto pienamente sostenibile.

Marghera, lì 12/02/2016

Dr.ssa Gabriella Chiellino
[CEO eAmbiente S.r.l.]

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

ANNESSO I

Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti

eAmbiente S.r.l. - P.I. C.F. 03794570261
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA, via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
Tel: 041 5093820; Fax: 041 5093886; mailto: info@eambiente.it; PEC: eambiente.srl@sicurezzapostale.it

Soggetti competenti in materia ambientale	Recapiti
Regione del Veneto, Genio Civile di Vicenza	*Contrà Mure di San Rocco, 61 36100 Vicenza (VI)* *Tel. 0444 337811 - Fax. 0444 337867* *Email: geniovi@regione.veneto.it* *PEC: bacinobrentabacchiglione.vicenza@pec.regione.veneto.it*
Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione	*Cannaregio, 4314* *Tel. 041 714444 - Fax 041 714313* *Email: segreteria@adbve.it* *PEC: adbve.segreteria@legalmail.it*
Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta	*Sede legale* *Via G. Oberdan, 2 37047 San Bonifacio (VR)* *Tel. 0457 616111 Fax 0457 614800* *Ufficio operativo di Thiene* *Via Rasa, 9 36016 Thiene (VI)* *Tel. 0445/369022 - Fax 0445 380677* *Email: apv@altapianuraveneta.eu* *PEC: consorzio@pec.altapianuraveneta.eu*
Provincia di Vicenza, Settore Ambiente e Territorio	*Contrà Gazzolle, 1 36100 Vicenza (VI)* *Tel. 0444 908112 Fax 0444 908505* *Email: macchia.angelo@provincia.vicenza.it* *PEC: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net*
ARPAV, Dipartimento provinciale di Vicenza	*Via Zamenhof, 353 36100 Vicenza (VI)* *Tel. 0444 217317 - Fax 0444 217347* *Email: dapvi@arpa.veneto.it* *PEC: dapvi@pec.arpav.it*
ULSS 5 "Ovest Vicentino", U.O.C. Igiene pubblica	*Sede di Arzignano* *Via Trento, 4 Arzignano (VI)* *Tel. 0444 475680 - Fax 0444 475682* *Email: sisp@ulss5.it* *PEC: protocollo@cert.ulss5.it*
Comune di Cornedo Vicentino, Ambiente – Igiene e raccolta rifiuti	*Piazza Aldo Moro, 33 Cornedo Vicentino (VI)* *Tel. 0445 450437 - Fax 0445 446098* *Email: tecnico@comune.cornedo-vicentino.vi.it* *PEC: CornedoVicentino.vi@cert.ip-Veneto.net*