

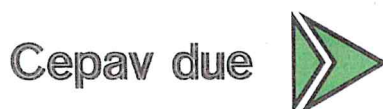
COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA Tratta MILANO – VERONA
Lotto funzionale Brescia-Verona

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE AMBIENTALE PER LE OPERE IN VARIANTE AI SENSI DELLA PROCEDURA DEL DLGS 163/2006, ART. 169, COMMI 3 E 4

VOLUME 03: Valutazione ambientale 1 / 3

Varianti M3, M5, M7, M13, M17

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI
Consorzio Cepav due Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio <i>(Ing. T. Taranta)</i> Data: _____	_____ Data: _____

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA/DISCIPLINA	PROGR	REV
I N O R	1 1	E	E 2	R G	I M 0 0 0 0	0 0 6	A

PROGETTAZIONE							IL PROGETTISTA	
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	
A	Emissione	Truglio	22/02/19	Lazzari	22/02/19	Taranta	22/02/19	
B								
C								

CIG. 751447334A File: INOR11EE2RGIM0000006A.docx



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

CUP: F81H91000000008

**INDICE**

1.	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M3.....	9
1.1	ORIGINE DELLA VARIANTE	9
1.2	QUADRO CONOSCITIVO.....	9
1.2.1	<i>Acque superficiali</i>	10
1.2.2	<i>Flora, fauna ed habitat naturali</i>	12
1.2.3	<i>Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici</i>	12
1.2.4	<i>Suolo</i>	12
1.2.5	<i>Acque sotterranee</i>	14
1.2.6	<i>Atmosfera</i>	18
1.2.7	<i>Rumore e vibrazioni</i>	18
1.2.8	<i>Radiazioni elettromagnetiche</i>	19
1.2.9	<i>Salute pubblica</i>	20
1.3	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M3.....	27
1.3.1	<i>Acque superficiali – Matrice di valutazione variante M3</i>	28
1.3.2	<i>Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione variante M3</i>	29
1.3.3	<i>Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione variante M3</i>	30
1.3.4	<i>Suolo – Matrice di valutazione variante M3</i>	31
1.3.5	<i>Acque sotterranee – Matrice di valutazione variante M3</i>	32
1.3.6	<i>Atmosfera – Matrice di valutazione variante M3</i>	33
1.3.7	<i>Rumore – Matrice di valutazione variante M3</i>	34
1.3.8	<i>Vibrazioni – Matrice di valutazione variante M3</i>	35
1.3.9	<i>Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione variante M3</i>	36
1.3.10	<i>Salute pubblica – Matrice di valutazione variante M3</i>	37
1.3.11	<i>Conclusioni</i>	38
1.4	CONCLUSIONI VARIANTE M3.....	38
2.	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M5.....	40
2.1	ORIGINE DELLA VARIANTE	40



2.2	QUADRO CONOSCITIVO.....	40
2.2.1	Acque superficiali.....	41
2.2.2	Flora, fauna ed habitat naturali.....	43
2.2.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici.....	43
2.2.4	Suolo.....	43
2.2.5	Acque sotterranee.....	44
2.2.6	Atmosfera.....	47
2.2.7	Rumore e vibrazioni.....	47
2.2.8	Radiazioni elettromagnetiche.....	48
2.2.9	Salute pubblica.....	50
2.3	VALUTAZIONE AMBIENTALE "SUB-VARIANTE M5-1".....	50
2.3.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-1".....	51
2.3.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-1".....	52
2.3.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-1".....	53
2.3.4	Suolo – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-1".....	54
2.3.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-1".....	55
2.3.6	Atmosfera – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-1".....	56
2.3.7	Rumore – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-1".....	57
2.3.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-1".....	58
2.3.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-1".....	59
2.3.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-1".....	60
2.3.11	Conclusioni.....	61
2.4	VALUTAZIONE AMBIENTALE "SUB-VARIANTE M5-2".....	61
2.4.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-2".....	62
2.4.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-2".....	63
2.4.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-2".....	64
2.4.4	Suolo – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-2".....	65
2.4.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione "Sub-variante M5-2".....	66



Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 006	Rev. A	Foglio 4 di 205
---------	------------------	-------------	--	-----------	-----------------------

2.4.6	Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”.....	67
2.4.7	Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”.....	68
2.4.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”.....	69
2.4.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”.....	70
2.4.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”.....	71
2.4.11	Conclusioni.....	72
2.5	VALUTAZIONE AMBIENTALE “SUB-VARIANTE M5-3”	72
2.5.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”.....	73
2.5.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”.....	74
2.5.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”.....	75
2.5.4	Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”.....	76
2.5.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”.....	77
2.5.6	Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”.....	78
2.5.7	Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”.....	79
2.5.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”.....	80
2.5.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”.....	81
2.5.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”.....	82
2.5.11	Conclusioni.....	83
2.6	VALUTAZIONE AMBIENTALE “SUB-VARIANTE M5-4”	83
2.6.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”.....	84
2.6.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”.....	85
2.6.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”.....	86
2.6.4	Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”.....	87
2.6.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”.....	88
2.6.6	Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”.....	89
2.6.7	Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”.....	90
2.6.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”.....	91
2.6.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”.....	92



2.6.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”.....	93
2.6.11	Conclusioni.....	94
2.7	VALUTAZIONE AMBIENTALE “SUB-VARIANTE M5-5”	94
2.7.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”.....	95
2.7.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”.....	96
2.7.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”	97
2.7.4	Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”.....	98
2.7.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”	99
2.7.6	Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”.....	100
2.7.7	Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”.....	101
2.7.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”.....	102
2.7.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”.....	103
2.7.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”.....	104
2.7.11	Conclusioni.....	105
2.8	CONCLUSIONI VARIANTE M5.....	105
3.	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M7.....	107
3.1	ORIGINE DELLA VARIANTE	107
3.2	QUADRO CONOSCITIVO.....	107
3.2.1	Acque superficiali.....	108
3.2.2	Flora, fauna ed habitat naturali.....	110
3.2.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici.....	110
3.2.4	Suolo.....	110
3.2.5	Acque sotterranee.....	112
3.2.6	Atmosfera.....	115
3.2.7	Rumore e vibrazioni.....	115
3.2.8	Radiazioni elettromagnetiche.....	116
3.2.9	Salute pubblica.....	118
3.3	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M7.....	118



3.3.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione variante M7.....	119
3.3.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione variante M7.....	120
3.3.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione variante M7.....	121
3.3.4	Suolo – Matrice di valutazione variante M7.....	122
3.3.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione variante M7.....	123
3.3.6	Atmosfera – Matrice di valutazione variante M7.....	124
3.3.7	Rumore – Matrice di valutazione variante M7.....	125
3.3.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione variante M7.....	126
3.3.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione variante M7.....	127
3.3.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione variante M7.....	128
3.3.11	Conclusioni.....	129
3.4	CONCLUSIONI VARIANTE M7.....	129
4.	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M13.....	131
4.1	ORIGINE DELLA VARIANTE.....	131
4.2	QUADRO CONOSCITIVO.....	131
4.2.1	Acque superficiali.....	133
4.2.2	Flora, fauna ed habitat naturali.....	134
4.2.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici.....	134
4.2.4	Suolo.....	135
4.2.5	Acque sotterranee.....	137
4.2.6	Atmosfera.....	140
4.2.7	Rumore e vibrazioni.....	141
4.2.8	Radiazioni elettromagnetiche.....	142
4.2.9	Salute pubblica.....	143
4.3	VALUTAZIONE AMBIENTALE “SUB-VARIANTE M13-1”.....	150
4.3.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”.....	151
4.3.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”.....	152
4.3.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”.....	153



Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 006	Rev. A	Foglio 7 di 205
---------	------------------	-------------	--	-----------	-----------------------

4.3.4	Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”.....	154
4.3.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”.....	155
4.3.6	Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”.....	156
4.3.7	Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”.....	157
4.3.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”.....	158
4.3.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”.....	159
4.3.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”.....	160
4.3.11	Conclusioni.....	161
4.4	VALUTAZIONE AMBIENTALE “SUB-VARIANTE M13-2”.....	161
4.4.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”.....	162
4.4.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”.....	163
4.4.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”.....	164
4.4.4	Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”.....	165
4.4.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”.....	166
4.4.6	Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”.....	167
4.4.7	Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”.....	168
4.4.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”.....	169
4.4.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”.....	170
4.4.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”.....	171
4.4.11	Conclusioni.....	172
4.5	CONCLUSIONI VARIANTE M13.....	172
5.	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M17.....	174
5.1	ORIGINE DELLA VARIANTE.....	174
5.2	QUADRO CONOSCITIVO.....	174
5.2.1	Acque superficiali.....	175
5.2.2	Flora, fauna ed habitat naturali.....	177
5.2.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici.....	177
5.2.4	Suolo.....	178



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
8 di
205

5.2.5	Acque sotterranee.....	182
5.2.6	Atmosfera.....	184
5.2.7	Rumore e vibrazioni.....	184
5.2.8	Radiazioni elettromagnetiche.....	185
5.2.9	Salute pubblica.....	186
5.3.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione variante M17.....	194
5.3.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione variante M17.....	195
5.3.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione variante M17.....	196
5.3.4	Suolo – Matrice di valutazione variante M17.....	197
5.3.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione variante M17.....	198
5.3.6	Atmosfera – Matrice di valutazione variante M17.....	199
5.3.7	Rumore – Matrice di valutazione variante M17.....	200
5.3.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione variante M17.....	201
5.3.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione variante M17.....	202
5.3.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione variante M17.....	203
5.3.11	Conclusioni.....	204
5.4	CONCLUSIONI VARIANTE M17	204



1. VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M3

Oggetto della variante di progetto è la **Nuova rotatoria extralinea via Statale/via Santi Faustino e Giovita** nel Comune di Calcinato.

Si rimanda al **Volume 01** per la descrizione tecnica della variante, al **Volume 02** per la consultazione della cartografia della sovrapposizione delle opere in variante tra Progetto Definitivo 2014 e Progetto Esecutivo 2017 ed al **Volume 00** per la descrizione/esplicitazione metodologica e delle definizioni valutative utilizzate (es. attribuzione dei giudizi, grado di significatività, intervento di modesta consistenza, ecc.).

1.1 Origine della Variante

La variante è originata da richiesta del Comune di Calcinato e recepita, come prescrizione n. 186 nella **Delibera CIPE n. 42** del 10.07.2017.

1.2 Quadro conoscitivo

Come esplicitato nella metodologia riportata nel volume 00, di seguito si riporta la tab. 8 del Decreto Direttoriale del MATTM n. 239 del 03/08/2017.

Aree sensibili e/o vincolate			
	Sì	No	
Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi		X	
Zone costiere e ambiente marino		X	
Zone montuose e forestali		X	
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X	
Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	X		Si rimanda ai successivi approfondimenti conoscitivi sulle componenti atmosfera, rumore e vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche e salute pubblica
Zone a forte densità demografica		X	All'interno dell'area



			d'indagine ricadono zone a media densità demografica (fraz. Ponte San Marco)
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica		X	
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)		X	
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X	
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		X	area all'interno della zona di rispetto di un pozzo ad uso potabile (carta dei vincoli allegata al PGT)
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X		zona sismica 2 ai sensi della DGR n.X/2129 del 11 luglio 2014
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	X		Fascia di rispetto RIM Fascia di rispetto captazione acque Fascia di rispetto stradale

1.2.1 Acque superficiali

In base alle cartografie del reticolo idrico superficiale facenti parte dello strumento urbanistico del Comune di Calcinato (RIM), la nuova rotatoria si colloca in contesto urbanizzato e interferisce con vari tratti tombinati e loro diramazioni, appartenenti al Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio Chiese (All.D), con fascia di competenza di 10 m.

A maggiore distanza (ca 190 m) si colloca il Fiume Chiese con rispettiva fascia ad alto grado di tutela (10 m) e fasce fluviali PAI (l'intervento risulta esterno a tali fasce).

La zona con vincolo di fascia di rispetto del Fiume Chiese ex D.Lgs. 42/2004 art. 136 è a distanza di ca 130 m dall'intervento, il limite della fascia fluviale C è a ca 200 m.

Si rimanda agli estratti cartografici successivi per maggiori dettagli.



Doc. N.

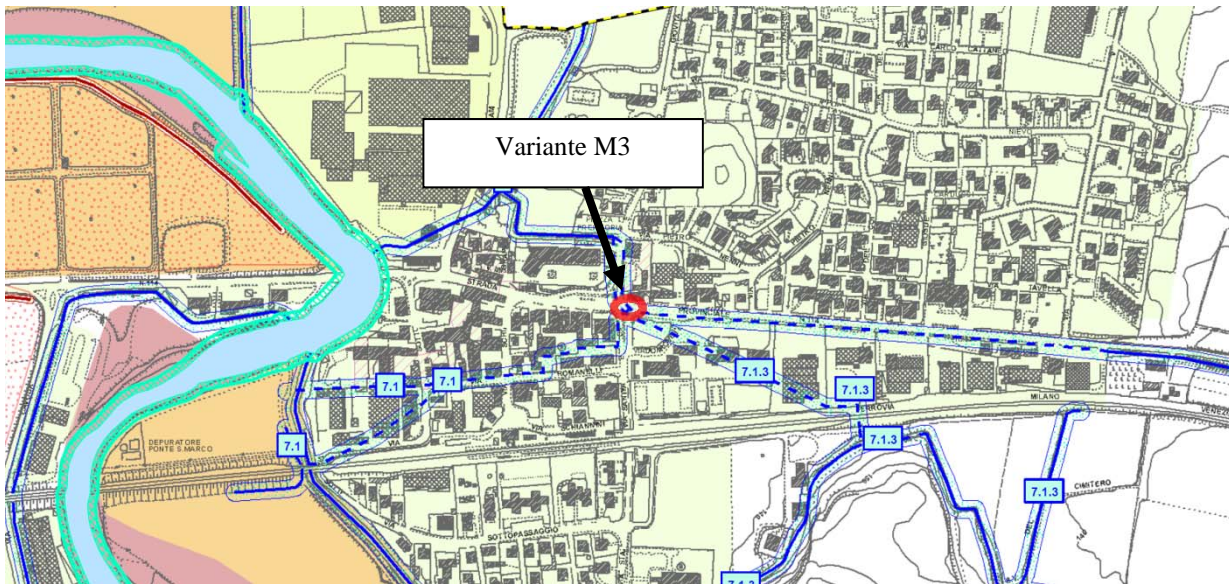
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
11 di
205



Legenda

Confine comunale

Tessuto urbano consolidato

Nuclei di antica formazione

Allegato A - Reticolo Idrico Principale di competenza regionale

Fiume Chiese

Reticolo Idrico Minore di competenza comunale

tratti a pelo libero

tratti tombinati

Allegato D - Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio "Chiese"

tratti a pelo libero

tratti tombinati

Reticolo Idrico Privato (Roggia Desa e derivate)

tratti a pelo libero

tratti tombinati

Comprensorio Consorzio Miglioramento Fondiario Roggia Desa

Confine comunale

Tessuto urbano consolidato

Nuclei di antica formazione

Allegato A - Reticolo Idrico Principale

Fiume Chiese

fascia ad alto grado di tutela 10 m

Reticolo Idrico Minore di competenza comunale

tratti a pelo libero

tratti tombinati

fascia ad alto grado di tutela 10 m

fascia ad alto grado di tutela 4 m

fascia ad alto grado di tutela 1 m

Allegato D - Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio "Chiese"

tratti a pelo libero

tratti tombinati

fascia di competenza 10 m

Reticolo Idrico Privato (Roggia Desa e derivate)

tratti a pelo libero

tratti tombinati

fascia di rispetto e tutela 4 m

fascia di rispetto e tutela 1 m

Ambito comprensoriale del Consorzio di Miglioramento Fondiario Roggia Desa

Piano per l'Assetto Idrogeologico

fascia fluviale A - di deflusso della piena

fascia fluviale B - di esondazione

fascia fluviale C - di inondazione per piena catastrofica

Estratto della tavola di classificazione del reticolo idrico superficiale e fasce di tutela e competenza - PGT di Calcinato



1.2.2 Flora, fauna ed habitat naturali

L'area in cui si andrà ad inserire la nuova rotatoria si trova all'interno del centro abitato ed insisterà sull'area occupata dall'attuale incrocio a regolazione semaforica, fatta eccezione per una piccola porzione dell'area verde attrezzata con giochi per bambini ed alcuni alberi. Essendo un'area urbana non è caratterizzata dalla presenza di habitat naturali.

1.2.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici

Vicino all'area oggetto di intervento si trova la Chiesa del Sacro Cuore di Gesù – Ponte San Marco, bene di interesse storico culturale. A nord si trova una piccola area che rientra all'interno dei Nuclei di Antica Formazione. L'area ricade al confine tra un'area con classe di sensibilità paesistica medio bassa -2- (sud) e una con classe di sensibilità paesistica media -3- (nord).

1.2.4 Suolo

In un intorno di circa 500 m rispetto all'area di realizzazione della nuova rotatoria all'incrocio tra Via Statale e Via Santi Faustino e Giovita non si è riscontrata la presenza di siti contaminati nella cartografia del PGT del Comune di Calcinato (BS). In particolare si è fatto riferimento alla Tavola "Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali" di cui di seguito si riporta uno stralcio.



Doc. N.

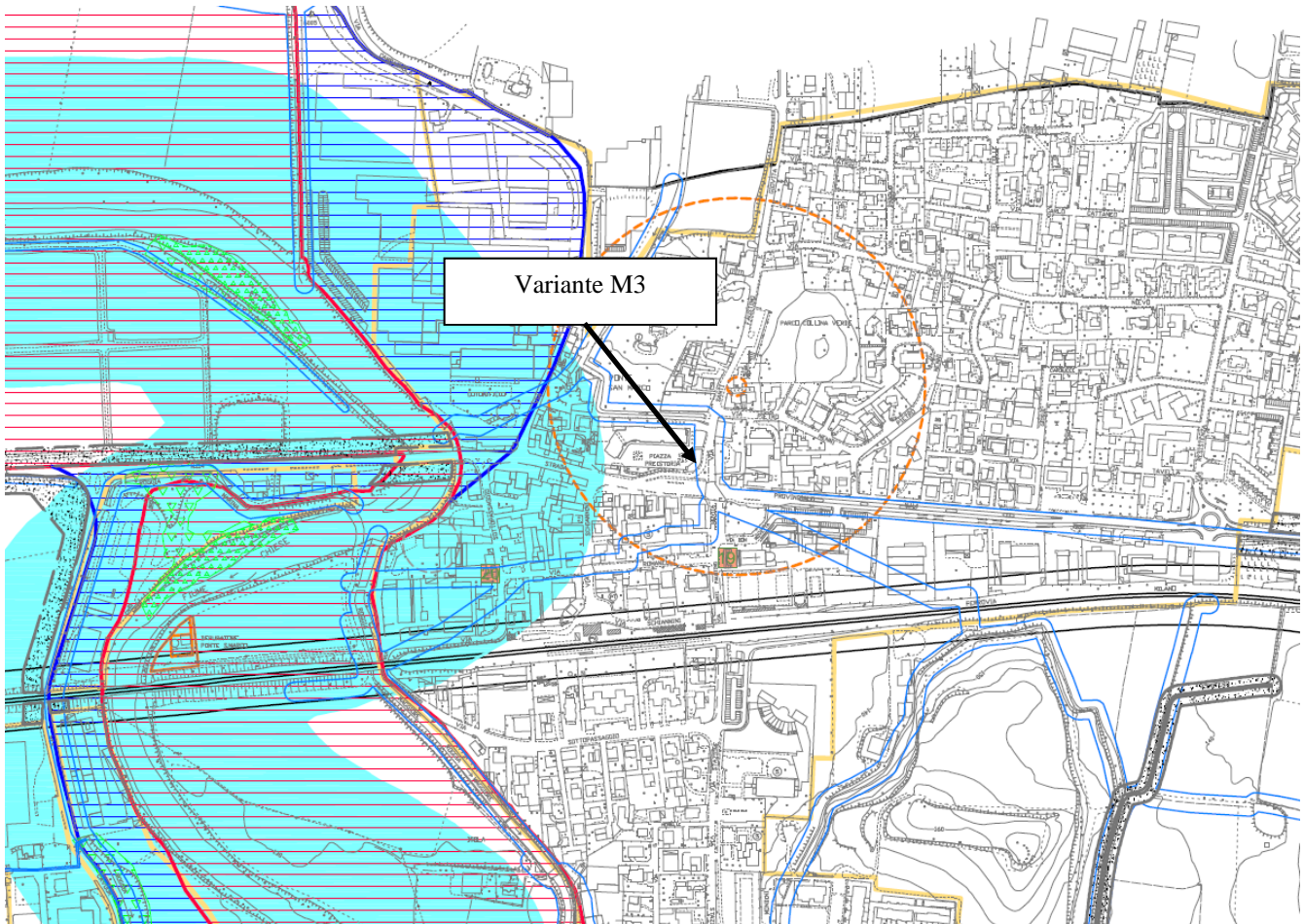
Progetto
INOR

Lotto
11

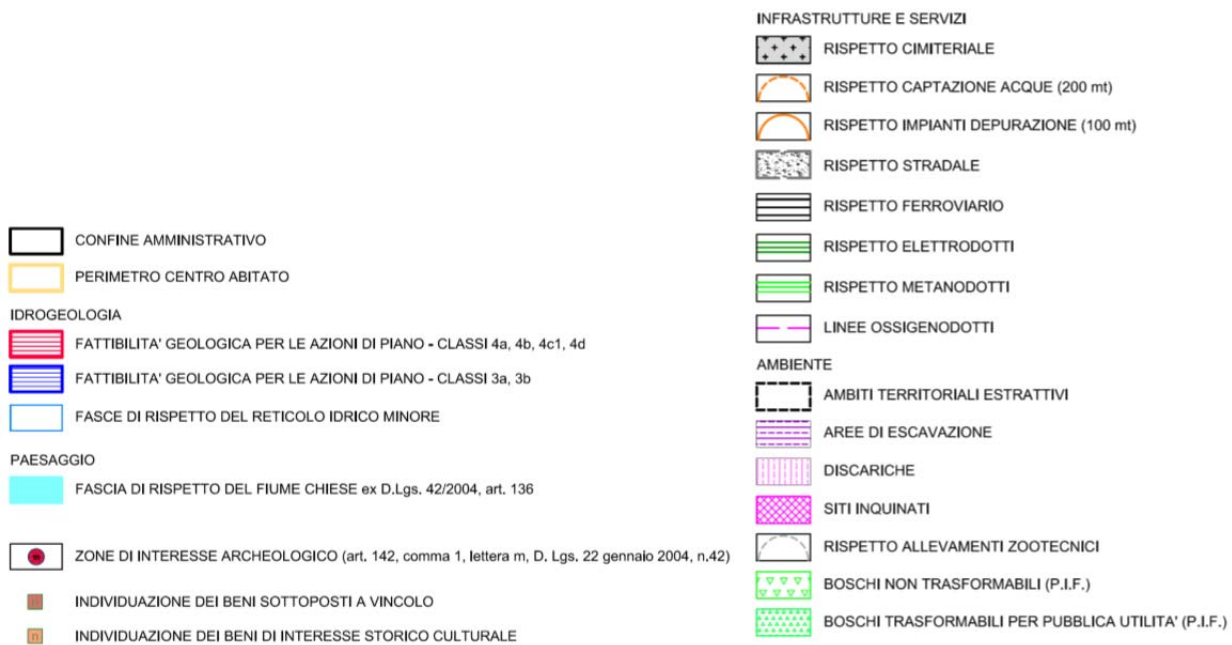
Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
13 di
205



Variante M3



Estratto della tavola dei Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali



I lavori della Variante interessano e interferiscono prevalentemente su aree urbanizzate con insediamenti artigianali, commerciali e residenziali.

1.2.5 Acque sotterranee

La valutazione sulle acque sotterranee è stata condotta avvalendosi di fonti bibliografiche attualmente disponibili, che consentono di definire in modo preliminare il contesto d'inserimento della Variante in oggetto. A tal fine si è fatto riferimento alle seguenti carte:

- "Carta dei vincoli" allegata al PGT.
- "Carta Idrogeologica del sistema idrografico" allegata al PGT.
- "Carta dei dissesti con legenda uniformata PAI" allegata al PGT.

Nell'area oggetto di variante sono presenti depositi alluvionali, di origine fluvioglaciale e fluviale, costituiti prevalentemente da ghiaie con ciottoli e trovanti di diversa natura immersi in una matrice sabbiosa e sabbioso-limosa, caratterizzate da alta permeabilità.

A partire da 35-40 m di profondità le ghiaie risultano più o meno cementate, fino a passare all'"unità conglomeratica", costituita da materiali conglomeratici, sabbiosi ed arenacei con intercalazioni argillose e ghiaiose. Lo spessore complessivo delle due unità idrogeologiche supera i 100 m nell'area in esame.

La presenza di orizzonti a minore permeabilità, costituiti sia da livelli a granulometria fine che da conglomerati compatti, determina un flusso preferenziale dell'acqua nei litotipi più permeabili e di conseguenza la circolazione idrica si sviluppa prevalentemente in livelli sovrapposti.

L'unità ghiaioso-sabbiosa contiene una falda libera, mentre nell'unità conglomeratica la presenza di banchi o di lenti a minore permeabilità, costituiti da conglomerati compatti, può determinare un locale confinamento della falda negli orizzonti più permeabili all'interno dei conglomerati stessi.

Si ritiene comunque che a scala territoriale i due acquiferi siano tra loro intercomunicanti in quanto è probabile che gli orizzonti a bassa permeabilità non siano estesi e continui a tal punto da separare acquiferi diversi. Di conseguenza i livelli acquiferi possono essere ricondotti ad un'unica circolazione idrica sotterranea.

L'alimentazione della falda deriva essenzialmente dall'infiltrazione diretta delle acque meteoriche, da dispersioni da subalveo da parte della rete idrica superficiale, dalle irrigazioni del semestre aprile-settembre.

Il flusso delle acque sotterranee è diretto in generale verso sud-ovest.

La soggiacenza della falda raggiunge valori massimi nel settore settentrionale del territorio comunale (40-50 m da piano campagna), mentre diminuisce verso sud e in corrispondenza della valle del Chiese, dove localmente è inferiore a 20 m.

Di seguito si riporta:

- un estratto della "Carta dei vincoli" dalla quale si evince che l'area oggetto di valutazione ricada all'interno della zona di rispetto di un pozzo ad uso potabile.
- un estratto della "Carta Idrogeologica del sistema idrografico" dalla quale si evince che in prossimità dell'area oggetto di valutazione la falda freatica si trova a circa 43 m di profondità rispetto al pc.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

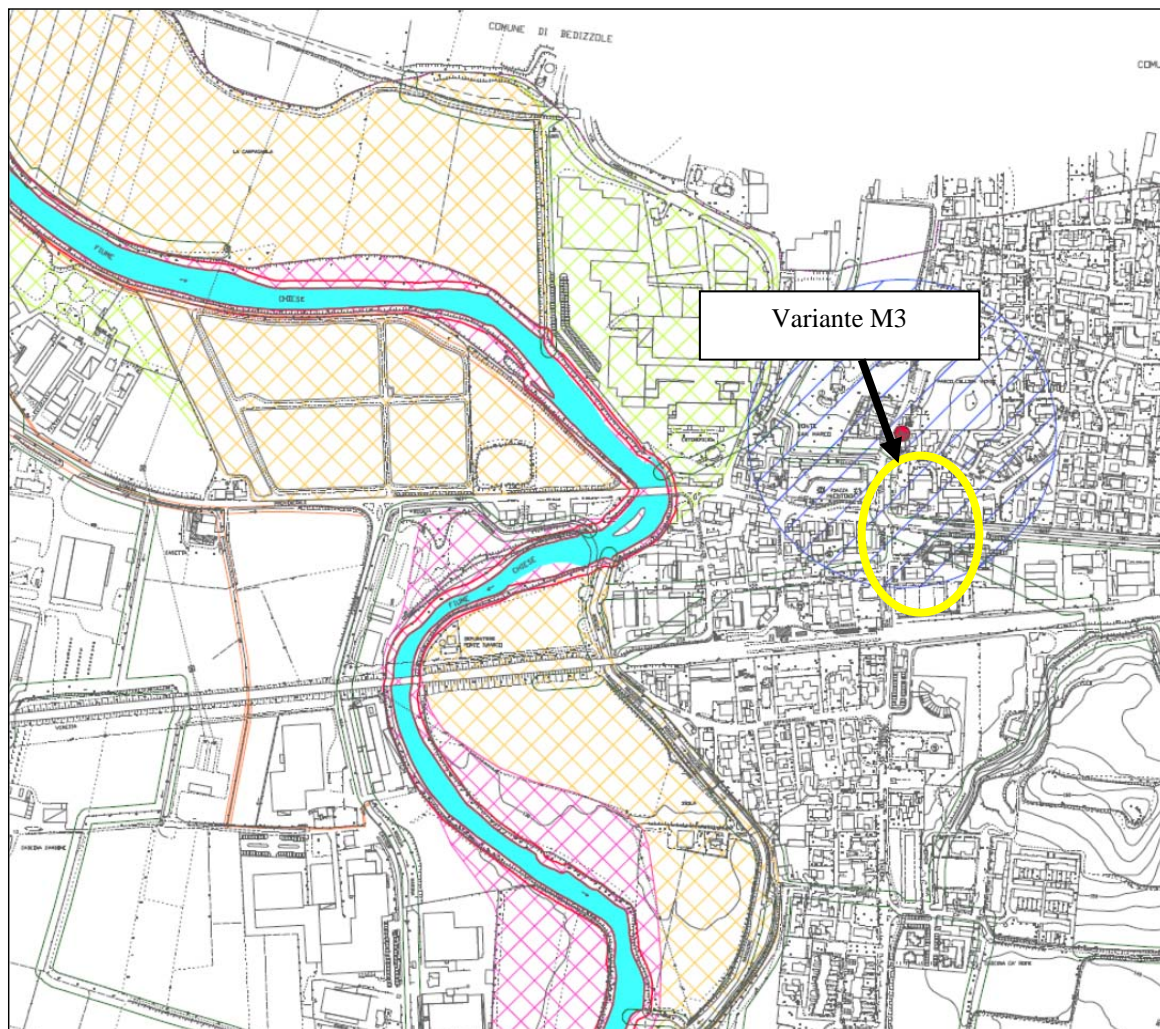
Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
15 di
205

- un estratto della "Carta dei dissesti con legenda uniformata PAI" dalla quale si evince che l'area non ricade all'interno di zone a rischio.



VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE DI BACINO AI SENSI DELLA L. 183/89

*Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, approvato con d.p.c.m. 24 maggio 2001
(Elaborato n.8 - Tavole di delimitazione delle Fasce Fluviali).*

- Fascia A.
- Fascia B
- Fascia C.

*Quadro del dissesto come presente nel SIT regionale derivante dall'aggiornamento
ai sensi dell'art. 18 delle N.d.A. del PAI.*

- Area di frana attiva (Fa).
- Esondazioni di carattere torrentizio a pericolosità media o moderata (Em).

AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE

- Zona di tutela assoluta.
- Zona di rispetto.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

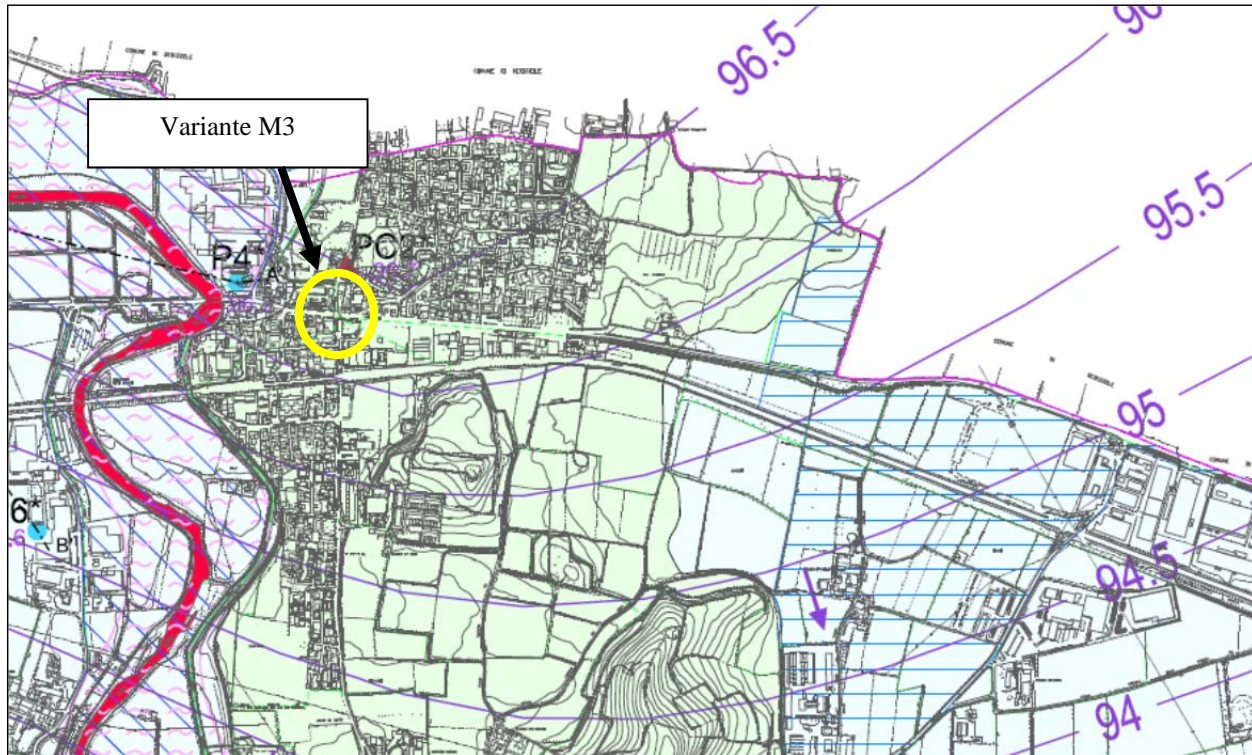
Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
16 di
205

Estratto della "Carta dei vincoli"





Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
17 di
205

Unità idrogeologiche



Depositi glaciali dei cordoni morenici e depositi glaciali di raccordo con la pianura misti a depositi colluviali.



Depositi fluvioglaciali dell'alta pianura e depositi fluviali antichi, attuali e recenti.

Elementi idrogeologici



Pozzo pubblico (n = numero di riferimento, n = quota falda, * = con stratigrafia)



Pozzo privato (n = numero di riferimento, n = quota falda, * = con stratigrafia)



Linea isopiethometrica e relativa quota in metri sul livello del mare (marzo 1995).



Direzione di deflusso.



Area ad alta vulnerabilità delle acque sotterranee.

Elementi idraulici



Aree potenzialmente allagabili da parte del F. Chiese e definite dal Consorzio di Bonifica Medio Chiese a "rischio idraulico".



Aree potenzialmente allagabili da parte delle R. Lonata-Serio-Reale, della R. Moriaga, della R. Desa e del V. Prati definite dal Consorzio di Bonifica Medio Chiese a "rischio idraulico".



Reticolo Idrico Principale di competenza regionale - Allegato A - Fiume Chiese.



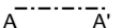
Reticolo Idrico Minore di competenza comunale.



Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio Medio Chiese.



Reticolo Idrico Privato (Roggia Desa e derivate).



Traccia di sezione idrogeologica.

Estratto della "Carta idrogeologica del sistema idrografico"

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

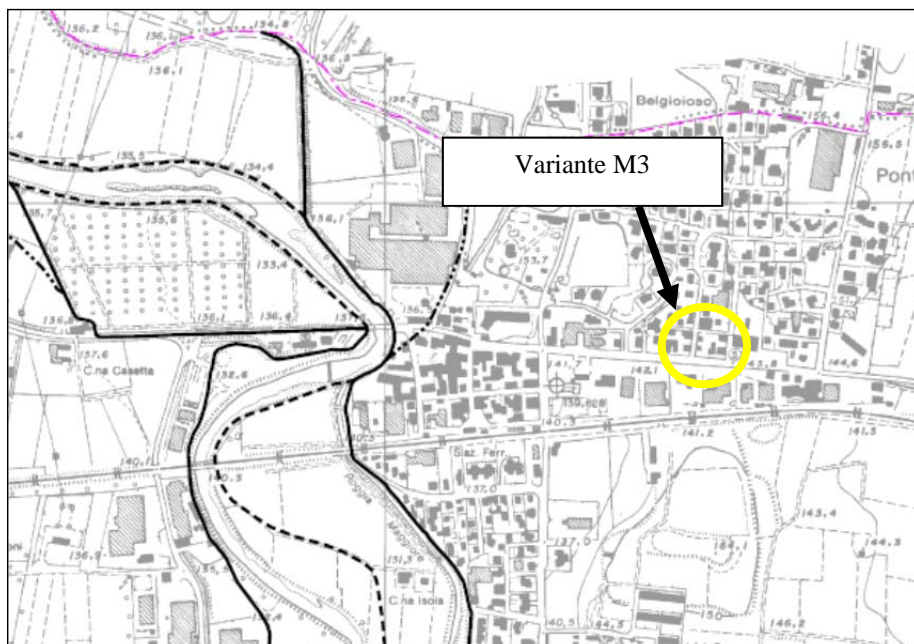
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
18 di
205



Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), approvato con d.p.c.m. 24 maggio 2001
Elaborato n. 8 - Tavole di Delimitazione delle fasce fluviali

----- Limite tra la Fascia A e la Fascia B

———— Limite tra la Fascia B e la Fascia C

----- Limite esterno della Fascia C

estratto della “Carta del dissesto con legenda uniformata PAI”

1.2.6 Atmosfera

La descrizione della qualità dell'aria è stata condotta avvalendosi di fonti bibliografiche attualmente disponibili, che consentono di caratterizzare in modo preliminare il contesto d'inserimento della Variante in oggetto. A tal fine si è fatto riferimento alla DGR IX/2605 del 30.11.11 della Regione Lombardia che ha definito una nuova zonizzazione del territorio regionale in funzione della qualità dell'aria per consentire l'adeguamento ai criteri indicati nell'Appendice 1 al D.Lgs 155/2010.

Il Comune di Calcinato rientra nella Zona A – Pianura ad elevata urbanizzazione.

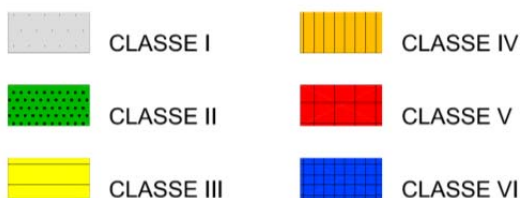
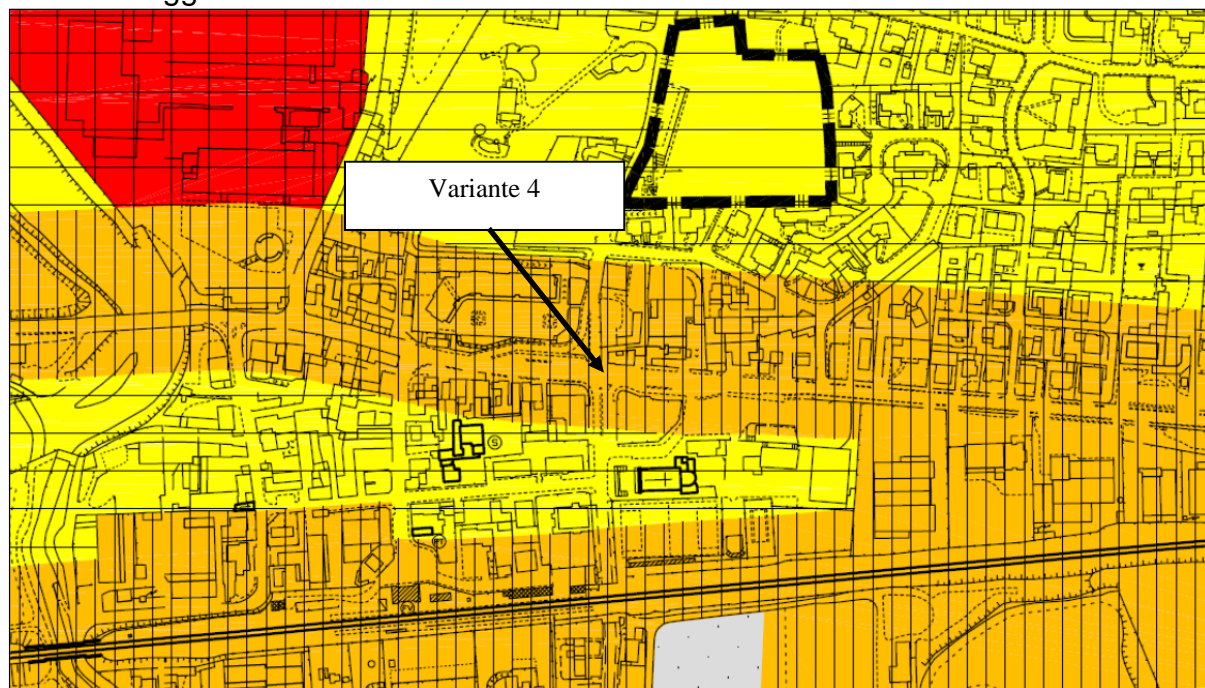
1.2.7 Rumore e vibrazioni

Al fine della caratterizzazione della componente è stato consultato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale di Calcinato. Le indagini condotte nell'ambito dell'attività di redazione dello strumento comunale risultano una valida base nell'individuazione di elementi attuali, utili alla descrizione dello stato dell'ambiente del territorio in oggetto. Dall'osservazione della documentazione e dalle cartografie predisposte per la zonizzazione acustica, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine sono presenti:



- la classe 4 riferita in particolare alle fasce di rispetto degli assi viari/ferroviari;
- la classe 5 alle aree produttive;
- la classe 3 applicata alla restanti porzioni territoriali.

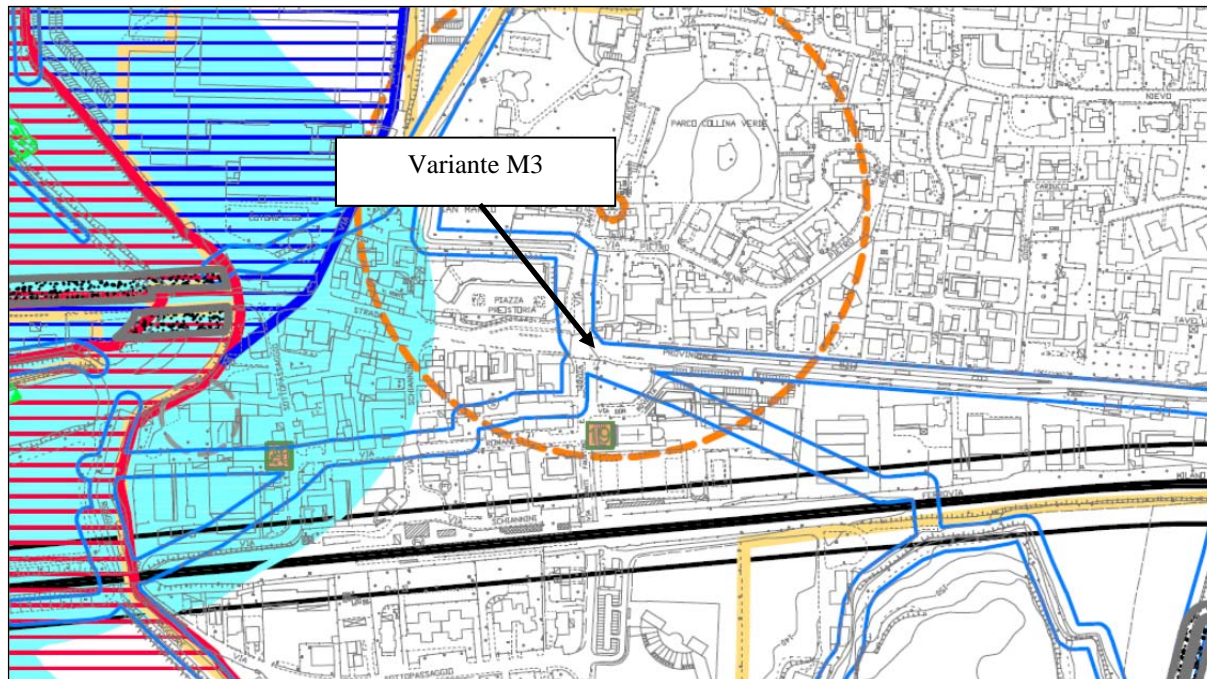
Di seguito si riporta un estratto della cartografia della zonizzazione acustica dal quale si evince che l'area oggetto di variante interessa zone ricadenti in classi di zonizzazione acustica 4.



Estratto del Piano di zonizzazione comunale

1.2.8 Radiazioni elettromagnetiche

Al fine della caratterizzazione della componente, sono stati recepiti gli esiti delle indagini condotte nell'ambito della predisposizione del Piano di Governo del Territorio comunale rappresentati nella cartografia "Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali". Dalla suddetta cartografia, di cui si riporta un estratto di seguito, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine analizzato non sono presenti elettrodotti (e relative fasce di rispetto).



	CONFINE AMMINISTRATIVO		RISPETTO CIMITERIALE
	PERIMETRO CENTRO ABITATO		RISPETTO CAPTAZIONE ACQUE (200 mt)
IDROGEOLOGIA			RISPETTO IMPIANTI DEPURAZIONE (100 mt)
	FATTIBILITA' GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO - CLASSI 4a, 4b, 4c1, 4d		RISPETTO STRADALE
	FATTIBILITA' GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO - CLASSI 3a, 3b		RISPETTO FERROVIARIO
	FASCE DI RISPETTO DEL RETICOLO IDRICO MINORE		RISPETTO ELETTRODOTTI
PAESAGGIO			RISPETTO METANODOTTI
	FASCIA DI RISPETTO DEL FIUME CHIESE ex D.Lgs. 42/2004, art. 136		LINEE OSSIGENODOTTI
	ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (art. 142, comma 1, lettera m, D. Lgs. 22 gennaio 2004, n.42)	AMBIENTE	
	INDIVIDUAZIONE DEI BENI SOTTOPOSTI A VINCOLO		AMBITI TERRITORIALI ESTRATTIVI
	INDIVIDUAZIONE DEI BENI DI INTERESSE STORICO CULTURALE		AREE DI ESCAVAZIONE
			DISCARICHE
			SITI INQUINATI
			RISPETTO ALLEVAMENTI ZOOTECNICI
			BOSCHI NON TRASFORMABILI (P.I.F.)
			BOSCHI TRASFORMABILI PER PUBBLICA UTILITA' (P.I.F.)

Estratto della tavola dei Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali

1.2.9 Salute pubblica

Al fine della caratterizzazione della componente "salute pubblica", si è ritenuto utile effettuare un'analisi dello stato di salute della popolazione residente nel Comune di Calcinato, utilizzando come indicatore di salute la "mortalità per causa". La presente analisi si è basata prevalentemente su informazioni e dati statistici tratti dall'atlante di "Mortalità nella ATS di Brescia: impatto, andamento temporale e caratterizzazione territoriale – 2000-2015" redatto da Regione Lombardia/ATS Brescia.

Di seguito si riportano estratti del suddetto documento.



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
21 di
205

Figura 7: Rapporto osservati attesi mortalità tumorale tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

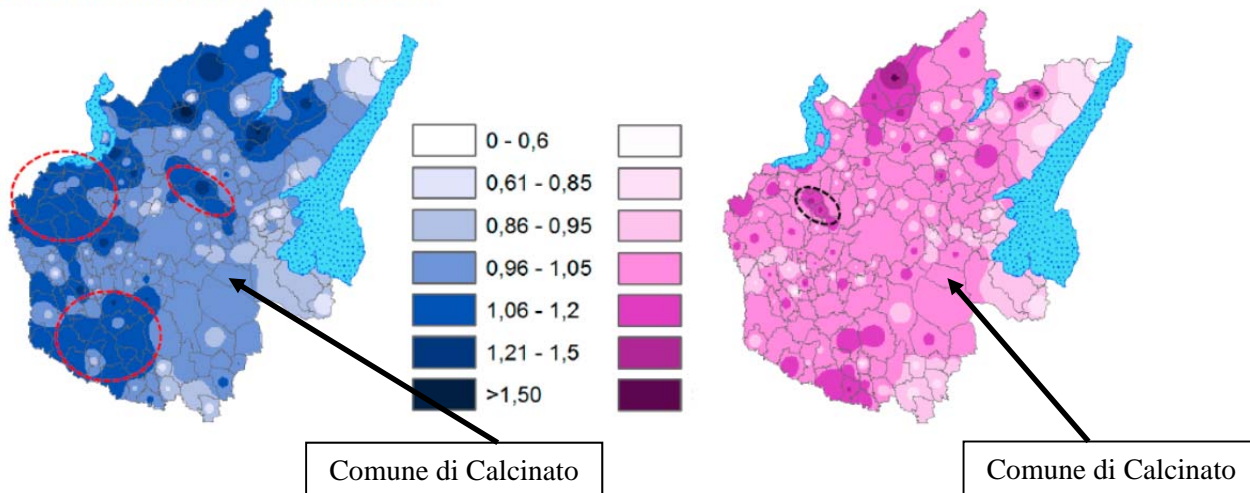


Figura 8: Rapporto osservati attesi mortalità tumorale tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

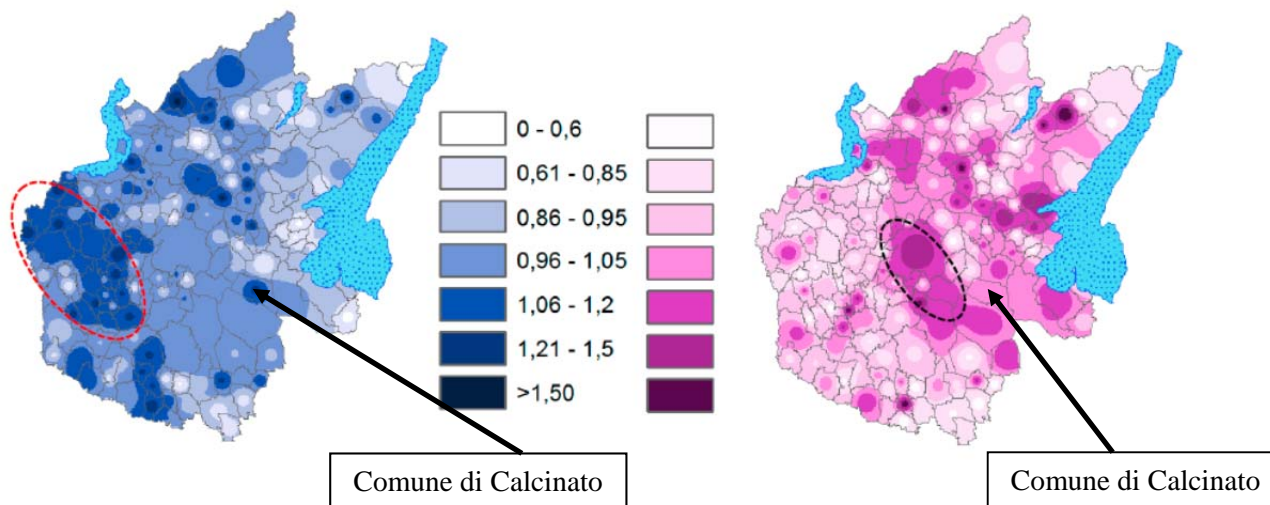
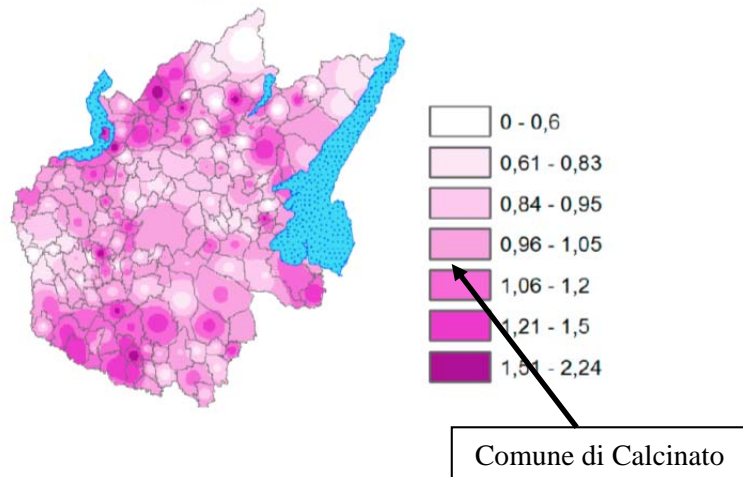


Figura 10: Rapporto osservati attesi mortalità tumore della mammella nelle donne tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW.





Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
22 di
205

Figura 12: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori del colon retto tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra, donne a destra e i due sessi uniti in basso

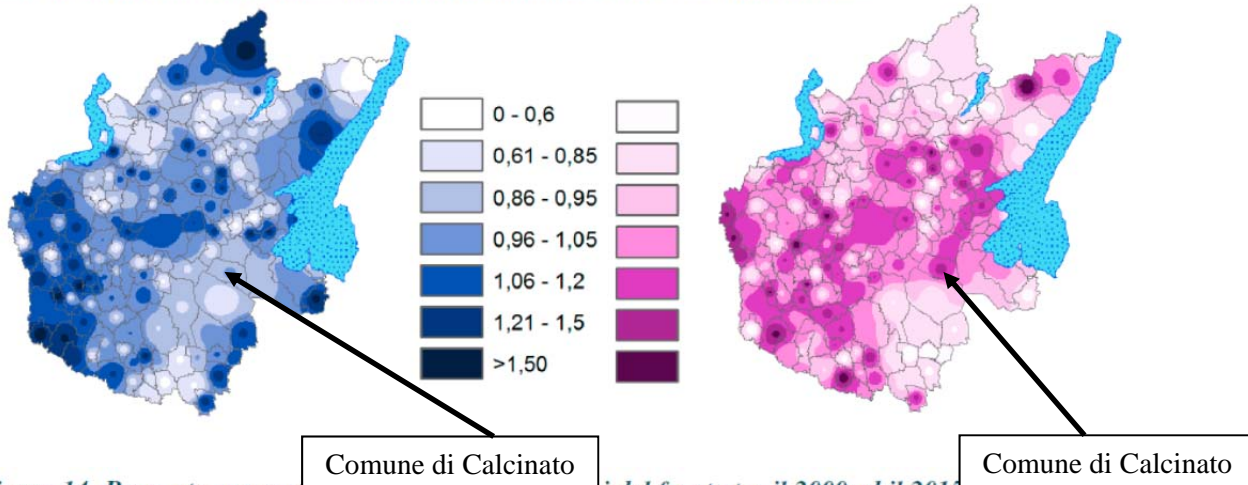


Figura 14: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori del fegato tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

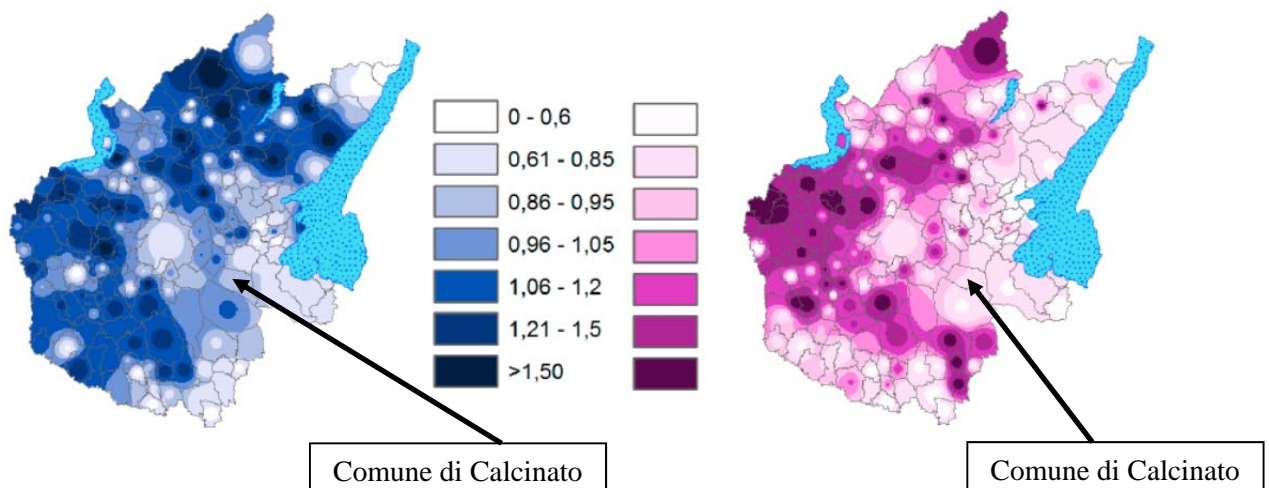
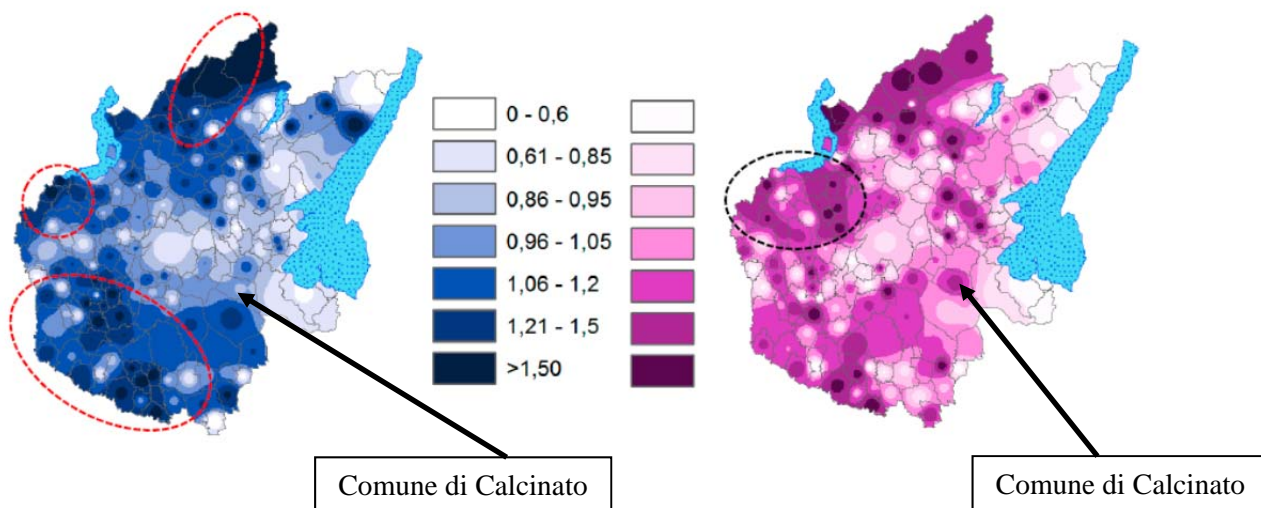


Figura 17: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori dello stomaco tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra, donne a destra e i due sessi uniti in basso





Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
23 di
205

Figura 19: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori del pancreas tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra e i due sessi uniti in basso

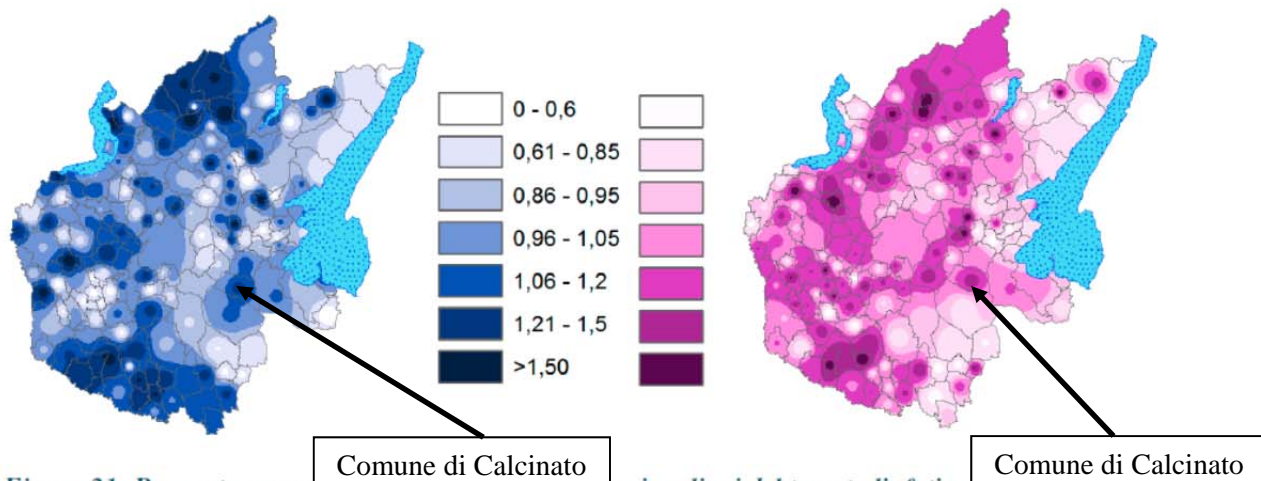


Figura 21: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori maligni del tessuto linfatico e ematopoietico tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

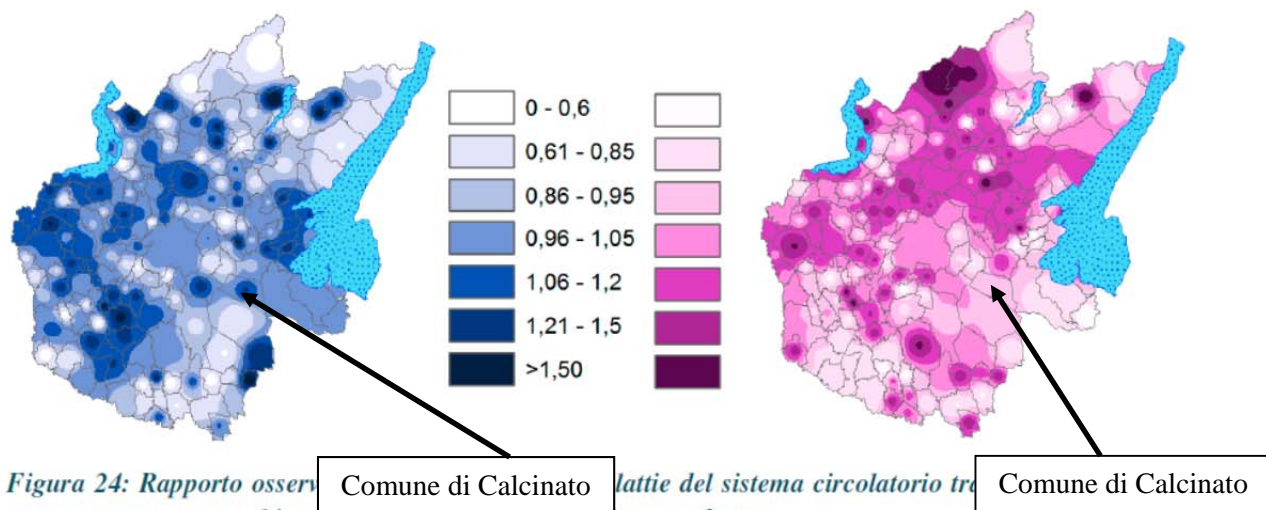
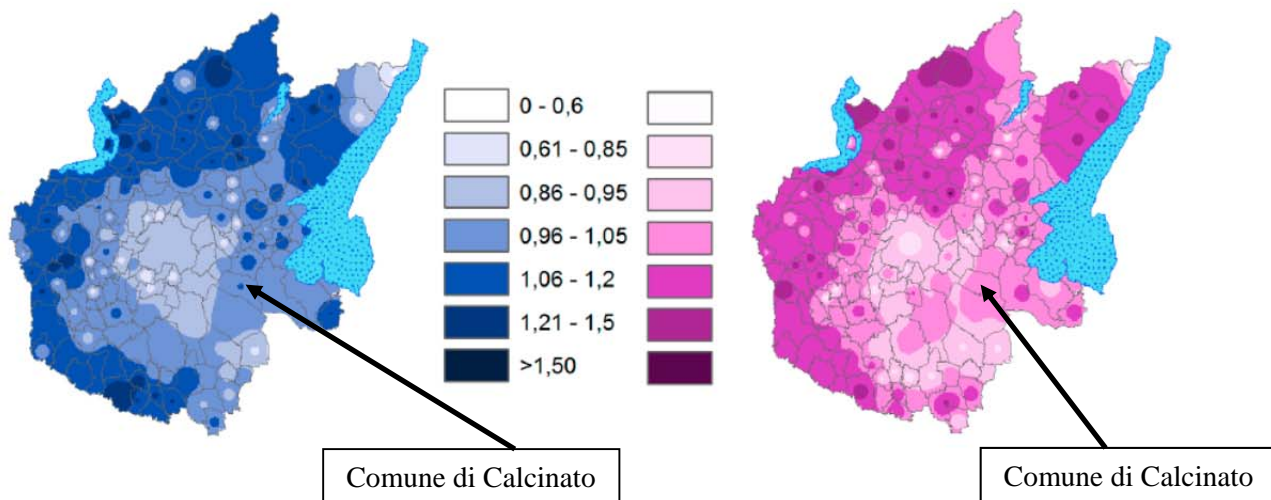


Figura 24: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie del sistema circolatorio tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra





Doc. N.

Progetto
INOR

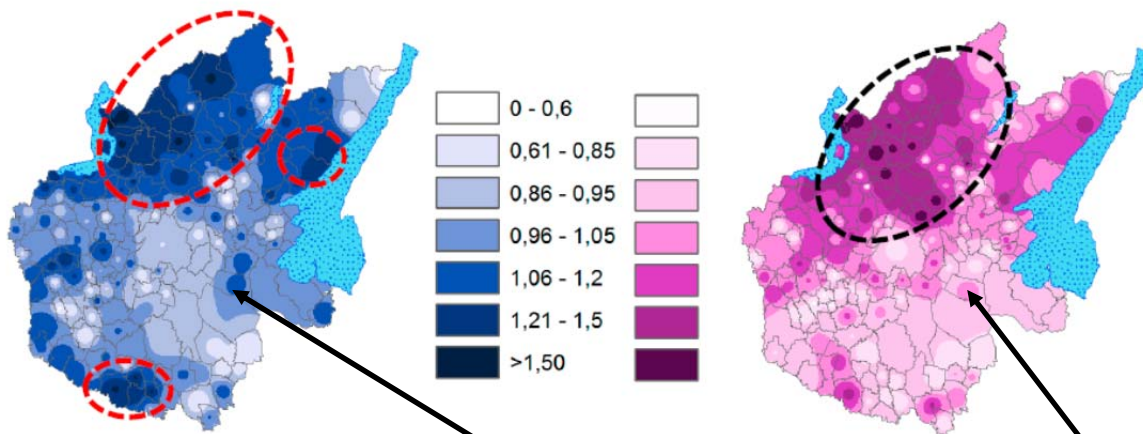
Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
24 di
205

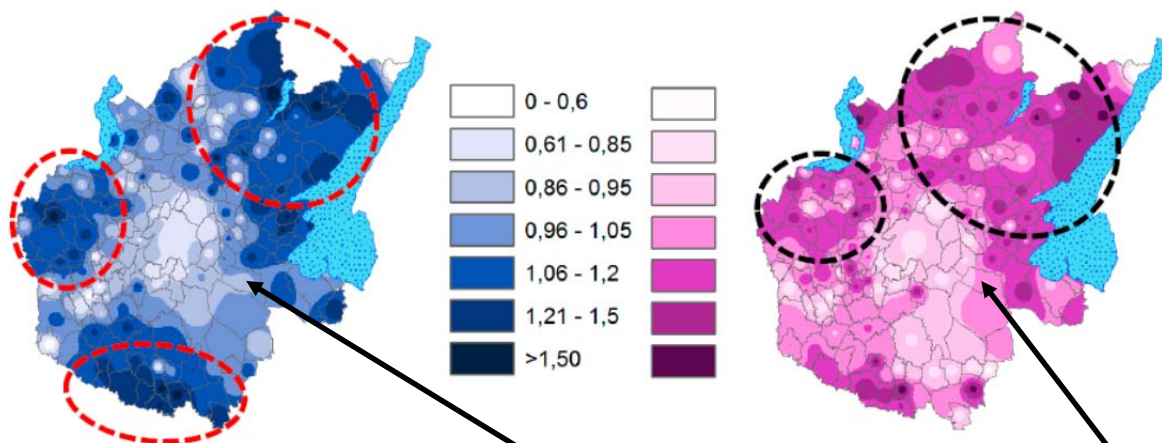
Figura 26: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie ischemiche del cuore tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra



Comune di Calcinato

Comune di Calcinato

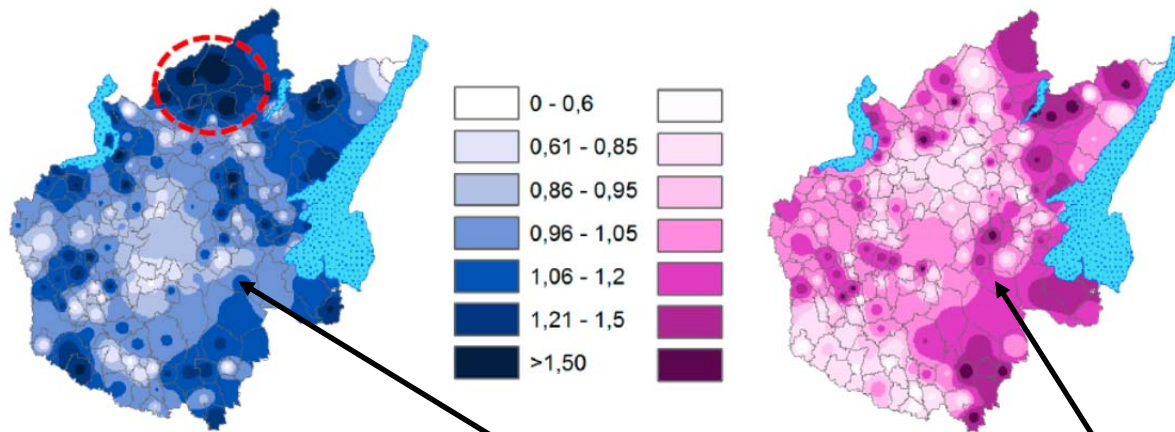
Figura 28: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie cerebrovascolari tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra



Comune di Calcinato

Comune di Calcinato

Figura 31: Rapporto osservati attesi mortalità per cause esterne tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra



Comune di Calcinato

Comune di Calcinato



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
25 di
205

Figura 33: Rapporto osservati attesi mortalità per accidenti di trasporto tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra, donne a destra ed entrambi i sessi in basso

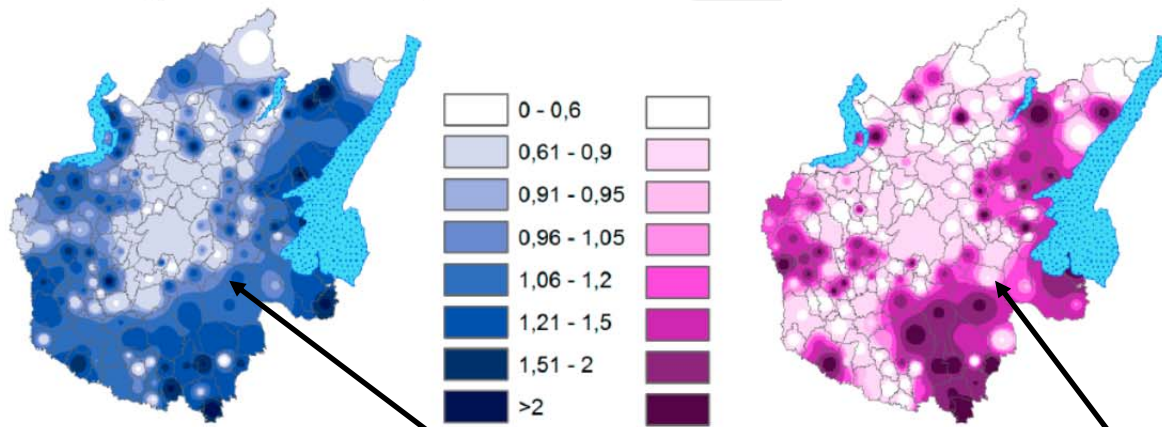


Figura 35: Rapporto osservati attesi mortalità per accidenti tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

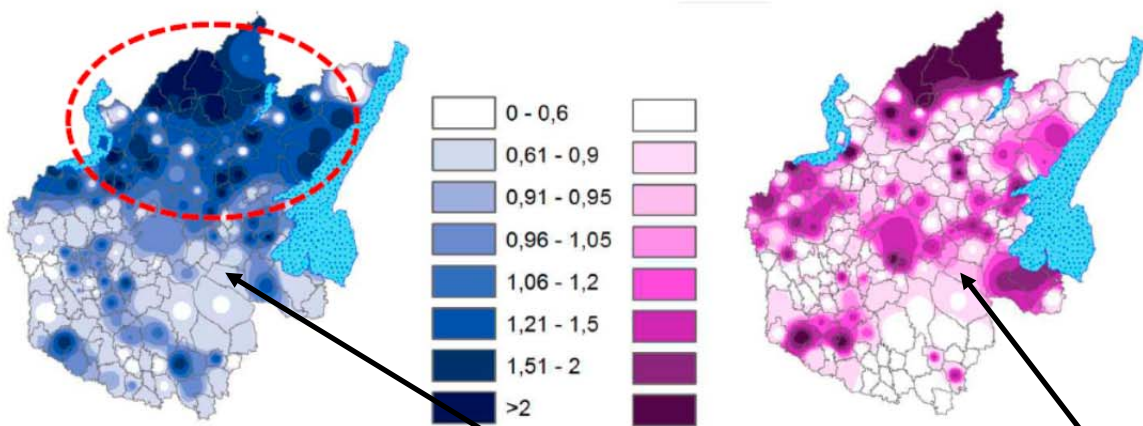
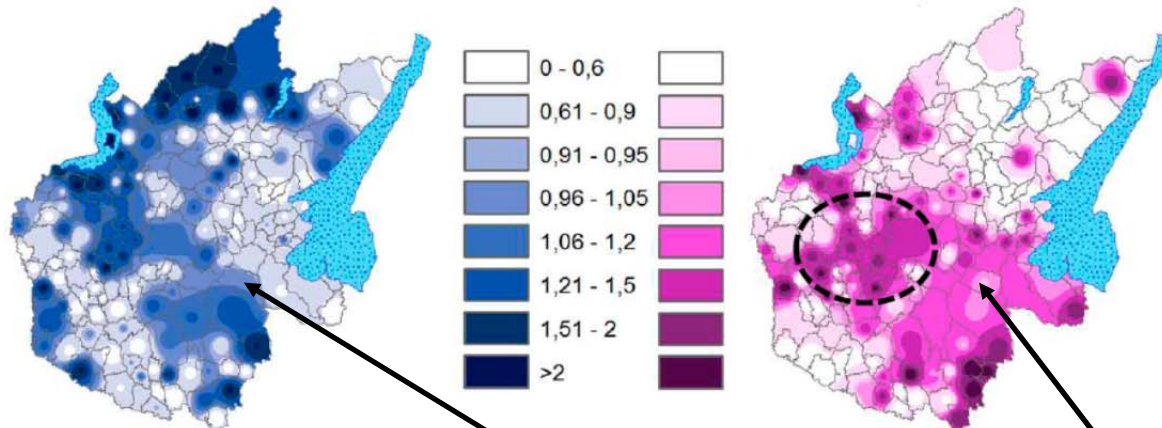


Figura 37: Rapporto osservati attesi mortalità per accidenti tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra





Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
26 di
205

Figura 39: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie del sistema respiratorio tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

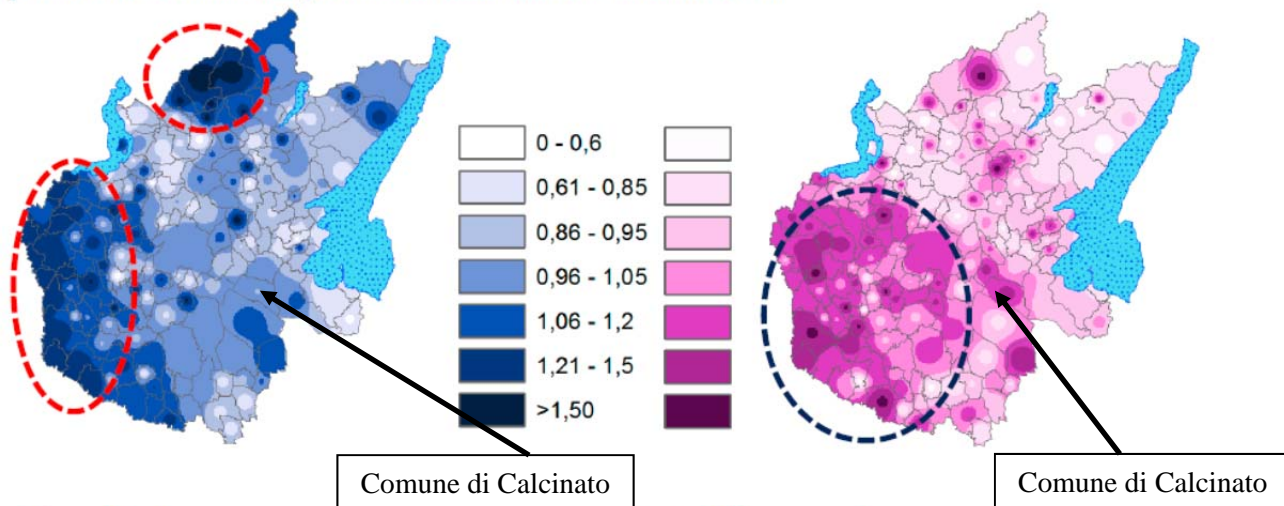


Figura 42: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie dell'apparato digerente tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

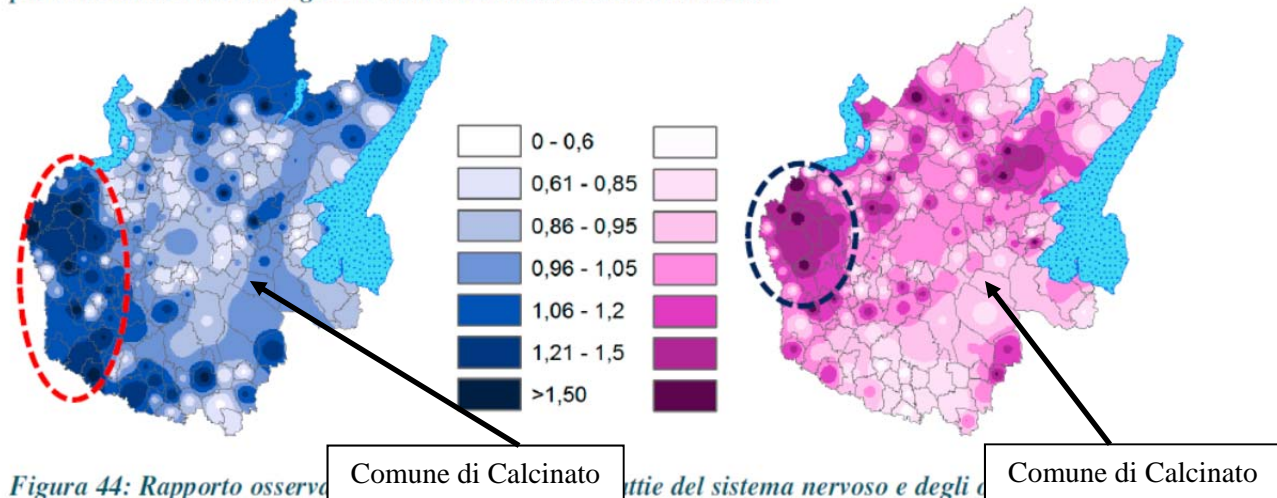


Figura 44: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

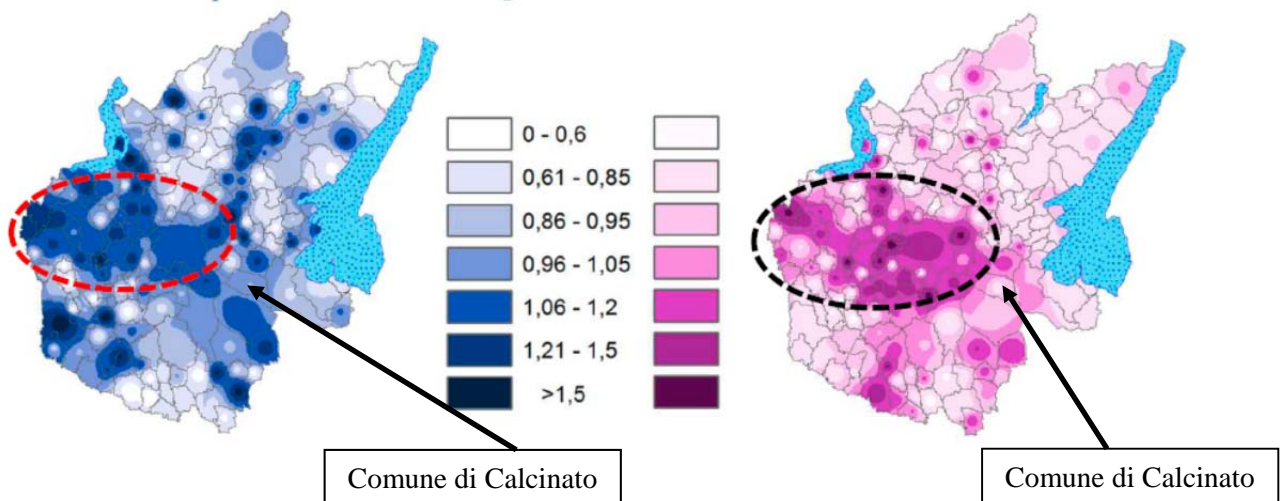
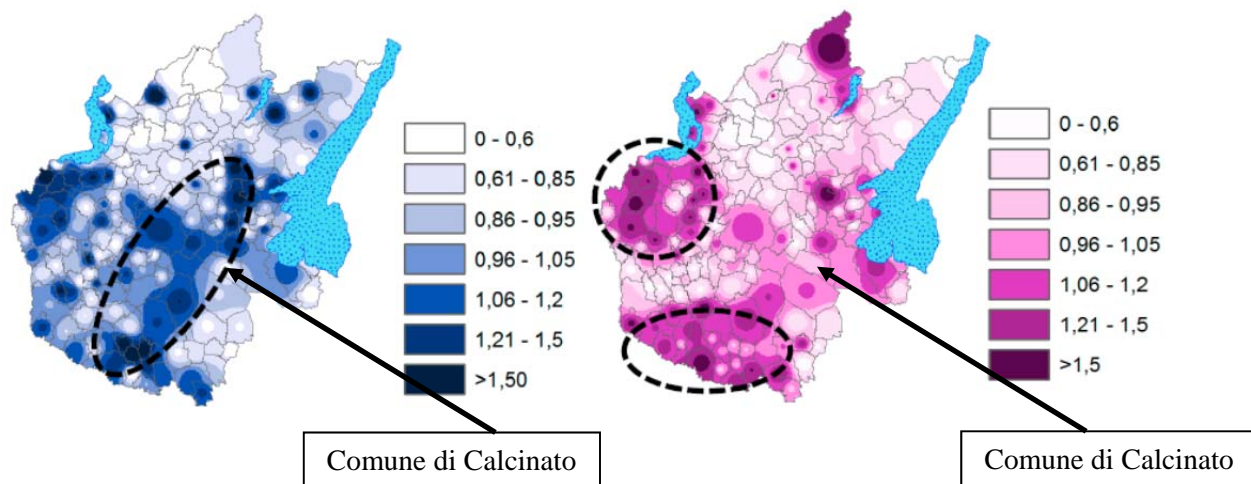




Figura 46: Rapporto osservati attesi mortalità per disturbi psichici e comportamentali tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra



Le mappe di mortalità su base comunale relative al territorio di Calcinato evidenziano un'attenzione per la mortalità tumorale per entrambe i sessi (classi medie), in particolare per il tumore del colon e dello stomaco nelle donne (classi medio-alte), per tumori del pancreas per entrambe i sessi (classi medie), per tumori maligni del tessuto linfatico ed ematopoietico per gli uomini (classi medio-alte). Si registrano inoltre emergenze per mortalità per cause esterne per entrambe i sessi (classi medio-alte), per accidenti di trasporto in particolare per gli uomini (classi medio-alte) e cadute accidentali per entrambe i sessi (classi medio-alte). Anche la mortalità per malattie del sistema respiratorio rappresenta un allarme per entrambe i sessi (classi medio-alte).

1.3 Valutazione ambientale variante M3

Realizzazione di nuova rotatoria in Comune di Calcinato.



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
28 di
205

1.3.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione variante M3

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-2	1	-2	-2	Presenza di corpi idrici intersecati/al confine dell'intervento. Interferenza di entità moderata o trascurabile in funzione delle attività.	
	Scotico e bonifica	-2	1	-2	-2		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-2	-2	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem	
	Formazione opere idrauliche	-2	1	-2	-2		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-2	1	-2	-2		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1		
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	-2	1	-2	-2	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem	
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	-1	1	-1	-1	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-2	1	-2	-2		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-2	-2	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	2	0	0	Per lo smaltimento delle acque di piattaforma il progetto prevede la raccolta delle acque meteoriche tramite un sistema di pozzetti a caduta collegati, mediante tubazioni in PVC, ai recapiti fognari esistenti. I corpi idrici non risultano i recapiti finali delle acque meteoriche.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



1.3.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione variante M3

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



1.3.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione variante M3

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	La nuova rotatoria insiste su una porzione di area verde adibita a parco pubblico.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	Le attività di costruzione di una rotatoria hanno un impatto trascurabile sul paesaggio.
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	La nuova rotatoria provoca una trascurabile alterazione del paesaggio.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



1.3.4 Suolo – Matrice di valutazione variante M3

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	La realizzazione della nuova rotatoria implica un consumo di suolo trascurabile.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	La realizzazione della nuova rotatoria implica l'esecuzione di scavi compresi tra 0,5 e 6 m.
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-2	1	-2	-2	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	La realizzazione della nuova rotatoria implica una trascurabile mobilitazione di materiali/rifiuti.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	La realizzazione della nuova rotatoria non espone a rischi la componente suolo e sottosuolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



1.3.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione variante M3

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Tutte le attività previste per la realizzazione della nuova rotatoria non interferiscono con la componente falda sotterranea.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sotfondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non comporta a differenze di rischio per la componente falda sotterranea.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



1.3.6 Atmosfera – Matrice di valutazione variante M3

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICI IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	2	0	0	La realizzazione della nuova rotonda non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



1.3.7 Rumore – Matrice di valutazione variante M3

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-2	1	-2	-2	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETRRICI IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	2	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



1.3.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione variante M3

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-2	1	-2	-2	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-2	-2
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-2	-2
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	-1	1	-1	-1	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-2	-2
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	-1	1	-1	-1	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	2	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
36 di
205

1.3.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione variante M3

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	2	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



1.3.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione variante M3

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	-1	1	-1	-1	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	2	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



1.3.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della valutazione ambientale relativa alla sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	-2	-1	-1	-1	0	-1	-1	-2	0	-1
LAVORI CIVILI	-2	0	-1	-2	0	-2	-2	-2	0	-2
LAVORI MECCANICI	-1	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	-1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0
MOBILITAZIONI	-2	0	0	-1	0	-2	-2	-2	0	-2
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	-2	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-2	-1	-1	-1	0	-2	-2	-2	0	-2

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

1.4 Conclusioni variante M3

Le valutazioni condotte hanno portato all'attribuzione di un giudizio della significatività dell'impatto globale della variante "TRASCURABILE" per la fase di cantiere e "NULLO" per la fase di esercizio



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
39 di
205

N.	OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME/CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M3	NUOVA ROTATORIA EXTRALINEA VIA STATALE / VIA SANTI FAUSTINO E GIOVITA	CIPE - 186	VOL. 03 CAP. 3	CALCINATO	BS

FASE DI CANTIERE

SUBVARIANTI	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica	
											RIF
M3	realizzazione di nuova rotatoria	-2	-1	-1	-1	0	-2	-2	-2	0	-2

M3	Significatività dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere	-2	-1	-1	-1	0	-2	-2	-2	0	-2
	Giudizio complessivo di significatività della variante - Fase di cantiere	-1		TRASCURABILE							

FASE DI ESERCIZIO

SUBVARIANTI	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica	
											RIF
M3	realizzazione di nuova rotatoria	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0

M3	Significatività dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di significatività della variante - Fase di esercizio	0		NULLO							

Approfondimenti ambientali eseguiti: -

Note: Dalle analisi svolte è risultata nulla la significatività dell'impatto in fase di esercizio e trascurabile quella in fase di costruzione.

Legenda Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza	Positivo (+1)	Nulla (0)	Trascurabile (-1, -2)	Moderato (da -3 a -6)	Significativo (da -7 a -9)
---	---------------	-----------	-----------------------	-----------------------	----------------------------



2. VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M5

Oggetto della variante di progetto è la **modifica al sottovia di via Rovadino** nel Comune di Calcinato.

Si rimanda al **Volume 01** per la descrizione tecnica della variante, al **Volume 02** per la consultazione della cartografia della sovrapposizione delle opere in variante tra Progetto Definitivo 2014 e Progetto Esecutivo 2017 ed al **Volume 00** per la descrizione/esplicitazione metodologica e delle definizioni valutative utilizzate (es. attribuzione dei giudizi, grado di significatività, intervento di modesta consistenza, ecc.).

2.1 Origine della Variante

La variante (eccetto la traslazione dell'asse del sottopasso e la viabilità a sud) è richiesta originata dal Comune di Calcinato, e recepita, come prescrizioni 187 e 188 nella **Delibera CIPE n. 42** del 10.07.2017.

2.2 Quadro conoscitivo

Come esplicitato nella metodologia riportata nel volume 00, di seguito si riporta la tab. 8 del Decreto Direttoriale del MATTM n. 239 del 03/08/2017.

Aree sensibili e/o vincolate			
	Sì	No	
Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi		X	
Zone costiere e ambiente marino		X	
Zone montuose e forestali		X	
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X	
Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	X		Si rimanda ai successivi approfondimenti conoscitivi sulle componenti atmosfera, rumore e vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche e salute pubblica



Zone a forte densità demografica		X	All'interno dell'area d'indagine ricadono zone a media densità demografica.
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	X		Area con valore paesaggistico, ambientale ed ecologico
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)		X	
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X	
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	X		zona all'interno di area di esondazione a carattere torrentizio a pericolosità media o moderata (carta del dissesto con legenda uniformata PAI allegata al PGT)
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X		zona sismica 2 ai sensi della DGR n.X/2129 del 11 luglio 2014
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	X		Fascia di rispetto stradale Fascia di rispetto RIM

2.2.1 Acque superficiali

In base alle cartografie del reticolo idrico superficiale facenti parte dello strumento urbanistico del Comune di Calcinato (RIM), l'intervento si colloca all'interno di contesto caratterizzato da canali di competenza consortile.

In particolare, l'intervento interseca in più punti, a nord ed a sud della A4, un canale (presente sia in tratti a cielo aperto che in tratti tombinati), appartenente al Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio Chiese (All.D), con fascia di competenza di 10 m.

In particolare, le modifiche legate alla rotatoria nord, rendono necessaria la realizzazione di nuovi tombini o loro adeguamento rispetto alla precedente configurazione.

Vista la zona di inserimento agricola, non si esclude la presenza di fossi irrigui non cartografati. Si rimanda agli estratti cartografici successivi per maggiori dettagli.



Doc. N.

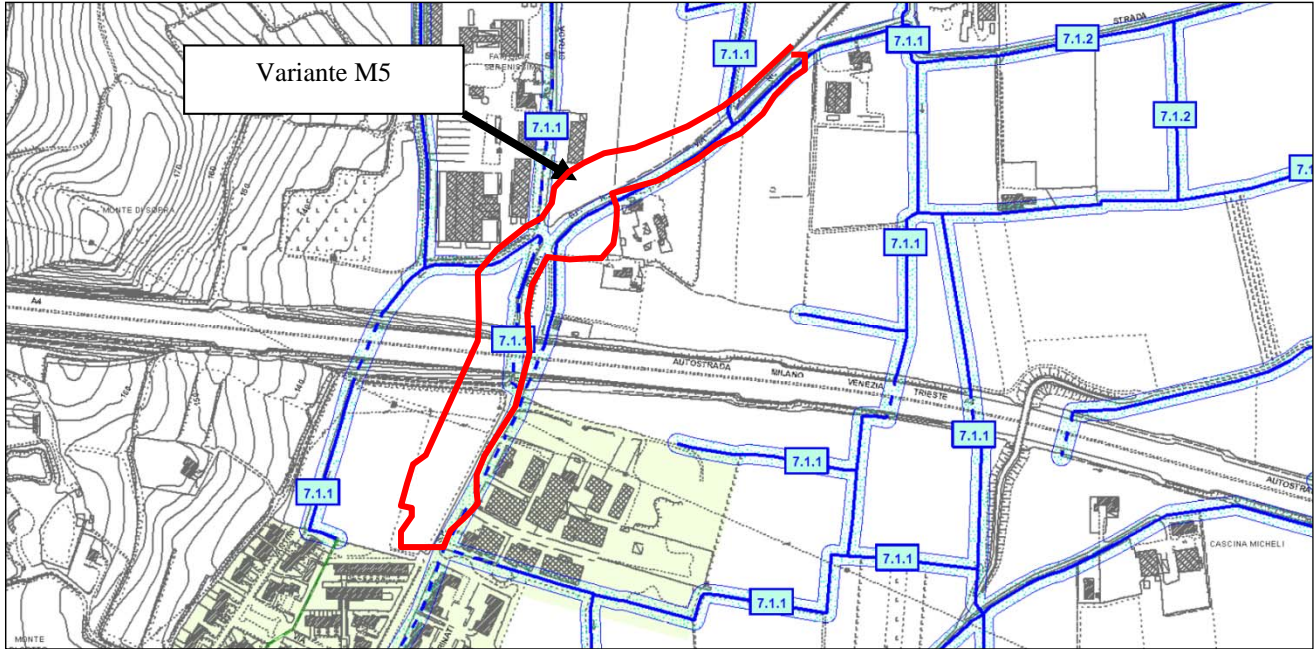
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
42 di
205



Legenda

- Confine comunale
- Tessuto urbano consolidato
- Nuclei di antica formazione

Allegato A - Reticolo Idrico Principale di competenza regionale

- Fiume Chiese

Reticolo Idrico Minore di competenza comunale

- tratti a pelo libero
- tratti tominati

Allegato D - Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio "Chiese"

- tratti a pelo libero
- tratti tominati

Reticolo Idrico Privato (Roggia Desa e derivate)

- tratti a pelo libero
- tratti tominati
- Consorzio Consorzio Miglioramento Fondiario Roggia Desa

- Confine comunale
- Tessuto urbano consolidato
- Nuclei di antica formazione

Allegato A - Reticolo Idrico Principale

- Fiume Chiese
- fascia ad alto grado di tutela 10 m

Reticolo Idrico Minore di competenza comunale

- tratti a pelo libero
- tratti tominati
- fascia ad alto grado di tutela 10 m
- fascia ad alto grado di tutela 4 m
- fascia ad alto grado di tutela 1 m

Allegato D - Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio "Chiese"

- tratti a pelo libero
- tratti tominati
- fascia di competenza 10 m

Reticolo Idrico Privato (Roggia Desa e derivate)

- tratti a pelo libero
- tratti tominati
- fascia di rispetto e tutela 4 m
- fascia di rispetto e tutela 1 m
- Ambito comprensoriale del Consorzio di Miglioramento Fondiario Roggia Desa

Piano per l'Assetto Idrogeologico

- fascia fluviale A - di deflusso della piena
- fascia fluviale B - di esondazione
- fascia fluviale C - di inondazione per piena catastrofica

Estratto della tavola di classificazione del reticolo idrico superficiale e fasce di tutela e competenza - PGT di Calcinato



2.2.2 Flora, fauna ed habitat naturali

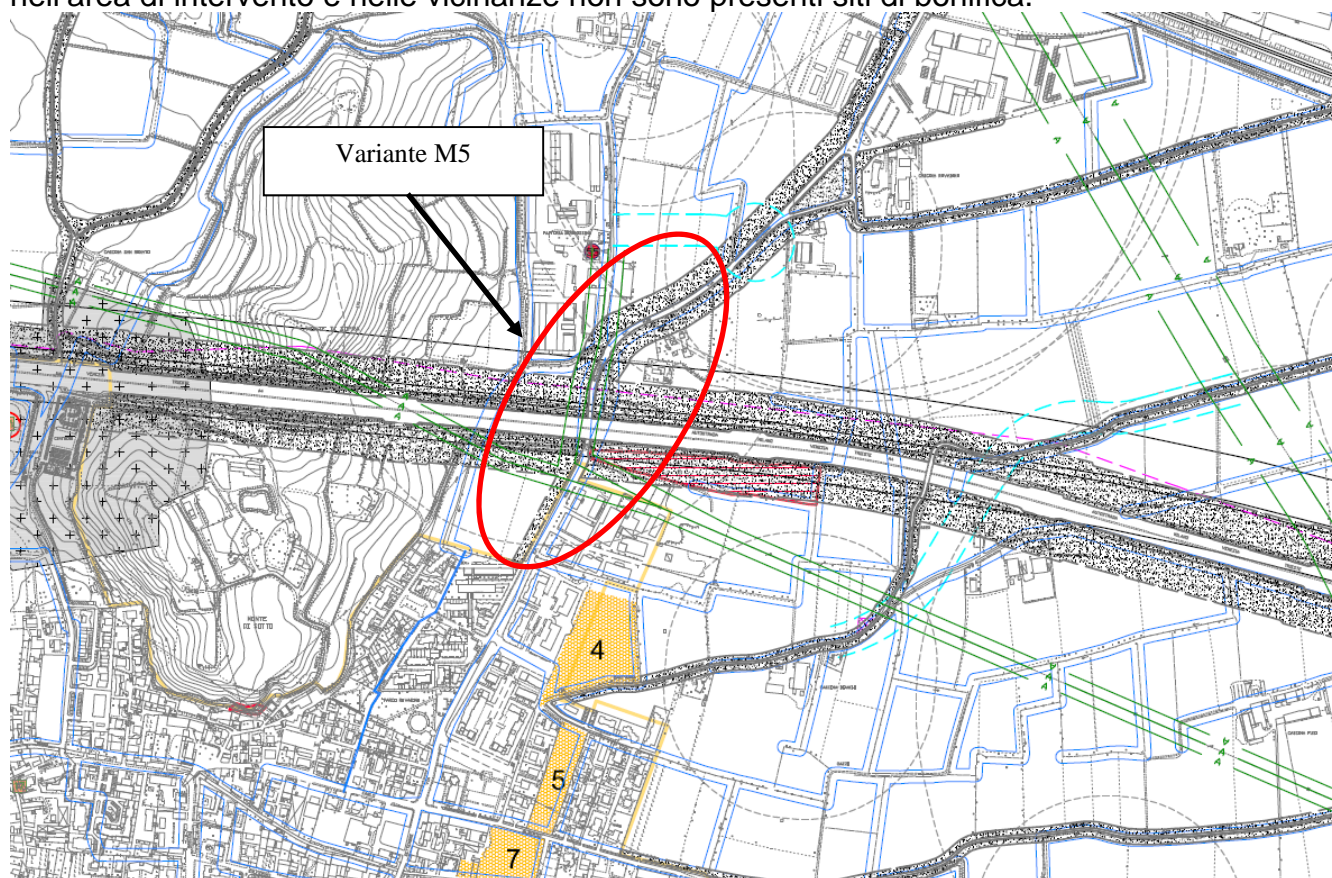
L'area in cui si inserisce la variante è caratterizzata dalla presenza dell'autostrada A4 e non presenta particolari valenze per la componente ad eccezione di qualche filare ai limiti delle aree agricole.

2.2.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici

La classe di sensibilità paesistica dell'area è di livello medio (3). Non si ravvisano ulteriori elementi particolarmente significativi per la componente.

2.2.4 Suolo

Da quanto emerge dalla cartografia del PGT del Comune di Calcinato (BS) ed in particolare dalla tavola "Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali" di cui di seguito si riporta uno stralcio, nell'area di intervento e nelle vicinanze non sono presenti siti di bonifica.





Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
44 di
205

<p> CONFINE AMMINISTRATIVO</p> <p> PERIMETRO CENTRO ABITATO</p> <p>IDROGEOLOGIA</p> <p> FATTIBILITA' GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO - CLASSI 4a, 4b, 4c1, 4d</p> <p> FATTIBILITA' GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO - CLASSI 3a, 3b</p> <p> FASCE DI RISPETTO DEL RETICOLO IDRICO MINORE</p> <p>PAESAGGIO</p> <p> FASCIA DI RISPETTO DEL FIUME CHIESE ex D.Lgs. 42/2004, art. 136</p> <p> ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (art. 142, comma 1, lettera m, D. Lgs. 22 gennaio 2004, n.42)</p> <p> INDIVIDUAZIONE DEI BENI SOTTOPOSTI A VINCOLO</p> <p> INDIVIDUAZIONE DEI BENI DI INTERESSE STORICO CULTURALE</p>	<p>INFRASTRUTTURE E SERVIZI</p> <p> RISPETTO CIMITERIALE</p> <p> RISPETTO CAPTAZIONE ACQUE (200 mt)</p> <p> RISPETTO IMPIANTI DEPURAZIONE (100 mt)</p> <p> RISPETTO STRADALE</p> <p> RISPETTO FERROVIARIO</p> <p> RISPETTO ELETTRODOTTI</p> <p> RISPETTO METANODOTTI</p> <p> LINEE OSSIGENODOTTI</p> <p>AMBIENTE</p> <p> AMBITI TERRITORIALI ESTRATTIVI</p> <p> AREE DI ESCAVAZIONE</p> <p> DISCARICHE</p> <p> SITI INQUINATI</p> <p> RISPETTO ALLEVAMENTI ZOOTECNICI</p> <p> BOSCHI NON TRASFORMABILI (P.I.F.)</p> <p> BOSCHI TRASFORMABILI PER PUBBLICA UTILITA' (P.I.F.)</p>
---	---

Estratto della tavola dei Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali

2.2.5 Acque sotterranee

In merito alle acque sotterranee si rimanda al capitolo 1.2.5.

A est del F. Chiese, all'interno del sistema morenico, la struttura idrogeologica cambia sensibilmente in quanto in profondità è presente una situazione molto più complessa, dovuta all'alternanza di depositi glaciali, glaciolacustri e fluvioglaciali. Nei cordoni morenici si possono formare falde freatiche sospese di bassa potenzialità, alimentate dalle precipitazioni, legate a condizioni morfologiche ed idrogeologiche locali.

Il flusso delle acque sotterranee è diretto in generale verso sud sud-est.

Di seguito si riporta:

- un estratto della "Carta dei vincoli" dalla quale si evince che sull'area oggetto di valutazione esistono vincoli in quanto sono presenti aree potenzialmente allagabili.
- un estratto della "Carta Idrogeologica del sistema idrografico" dalla quale si evince che in prossimità dell'area oggetto di valutazione la falda freatica si trova a circa 37 m di profondità.
- un estratto della "Carta del dissesto con legenda uniformata PAI" dalla quale si evince che l'area oggetto di valutazione è inserita in una zona di esondazione a carattere torrentizio a pericolosità media o moderata.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

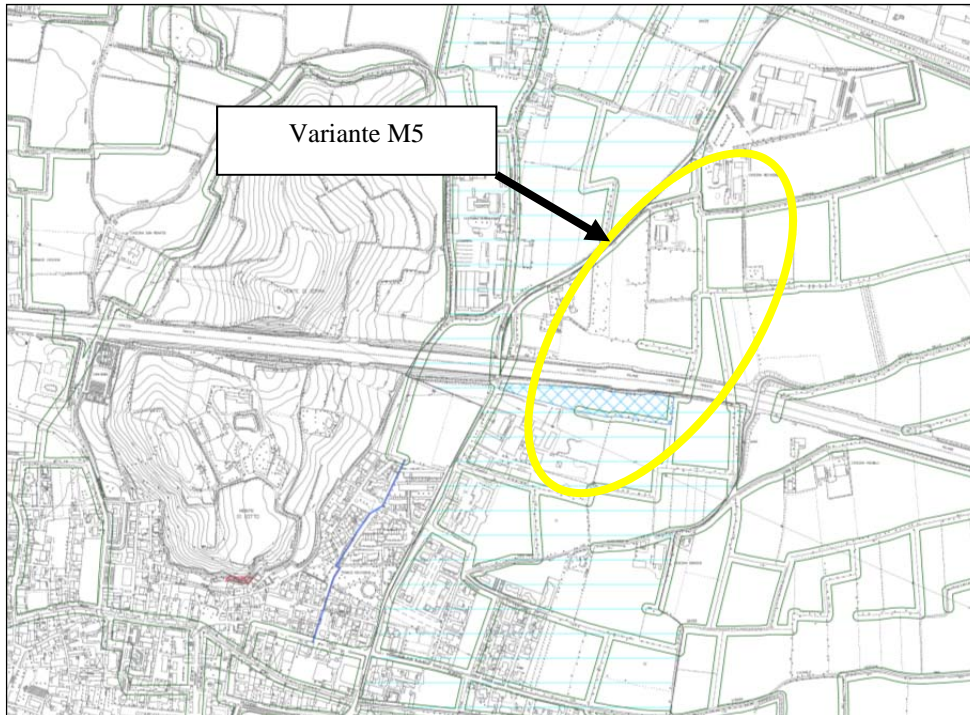
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

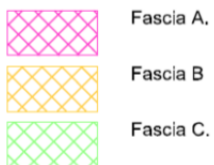
Rev.
A

Foglio
45 di
205

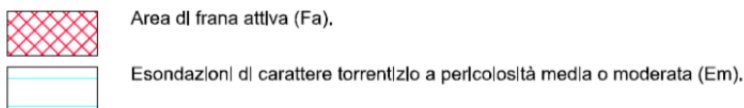


VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE DI BACINO AI SENSI DELLA L. 183/89

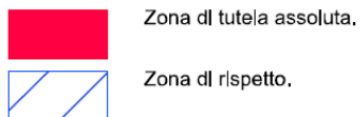
*Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, approvato con d.p.c.m. 24 maggio 2001
(Elaborato n.8 - Tavole di delimitazione delle Fasce Fluviali).*



*Quadro del dissesto come presente nel SIT regionale derivante dall'aggiornamento
ai sensi dell'art. 18 delle N.d.A. del PAI.*



AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE



Estratto della "Carta dei vincoli"



Doc. N.

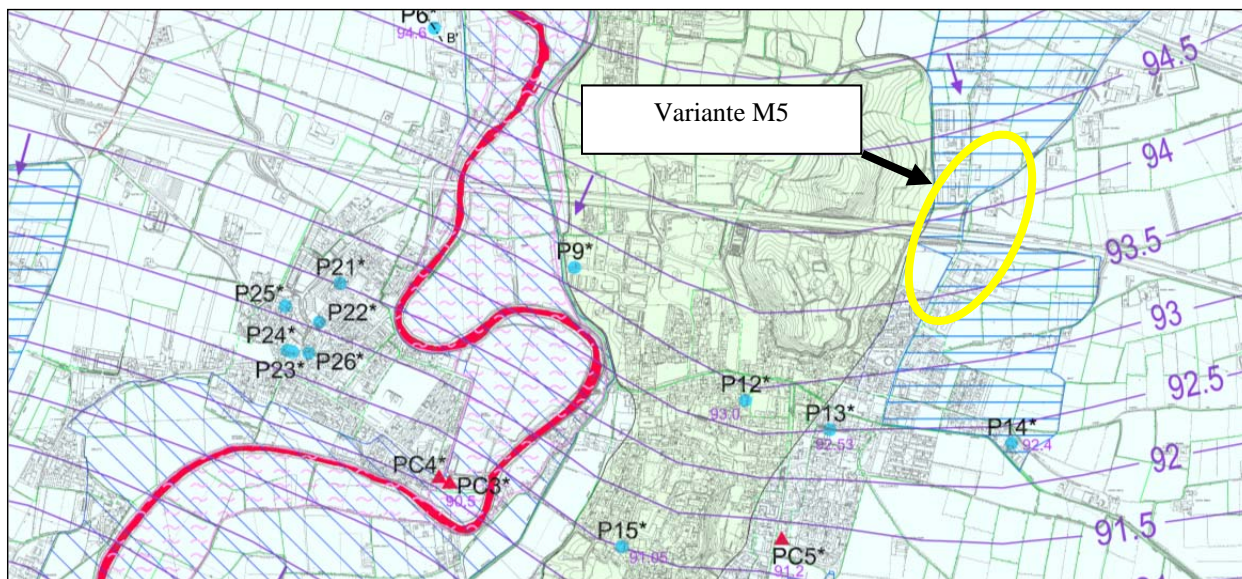
Progetto
IN0R

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
46 di
205



Unità idrogeologiche

- Depositi glaciali dei cordoni morenici e depositi glaciali di raccordo con la pianura misti a depositi colluviali.
- Depositi fluvioglaciali dell'alta pianura e depositi fluviali antichi, attuali e recenti.

Elementi idrogeologici

- Pozzo pubblico (n = numero di riferimento, n = quota falda, * = con stratigrafia)
- Pozzo privato (n = numero di riferimento, n = quota falda, * = con stratigrafia)
- Linea isopiezometrica e relativa quota in metri sul livello del mare (marzo 1995).
- Direzione di deflusso.
- Area ad alta vulnerabilità delle acque sotterranee.

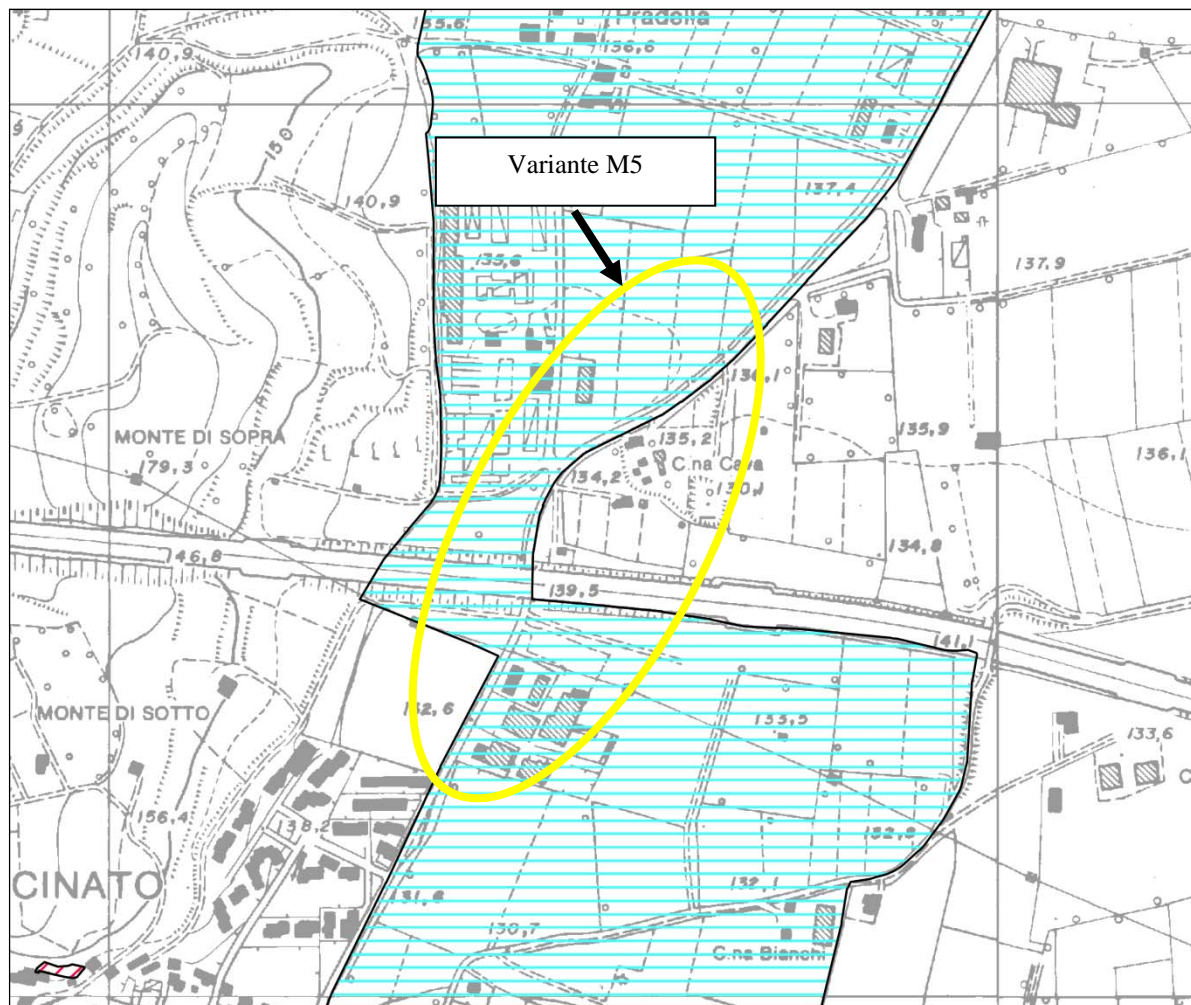
Elementi idraulici





- Aree potenzialmente allagabili da parte del F. Chiese e definite dal Consorzio di Bonifica Medio Chiese a "rischio idraulico".
- Aree potenzialmente allagabili da parte delle R. Lonata-Serio-Reale, della R. Moriaga, della R. Desa e del V. Prati definite dal Consorzio di Bonifica Medio Chiese a "rischio idraulico".
- Reticolo Idrico Principale di competenza regionale - Allegato A - Fiume Chiese.
- Reticolo Idrico Minore di competenza comunale.
- Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio Medio Chiese.
- Reticolo Idrico Privato (Roggia Desa e derivate).

A --- A' Traccia di sezione idrogeologica.

Estratto della "Carta idrogeologica del sistema idrografico"

La quota della falda riportata negli elaborati di progetto risulta essere pari a 120,5 m s.l.m..


ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO

	Area a pericolosità molto elevata (Ee)		Area a pericolosità molto elevata non perimetrata (Ee)
	Area a pericolosità elevata (Eb)		Area a pericolosità elevata non perimetrata (Eb)
	Area a pericolosità media o moderata (Em)		Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Em)

Estratto della "Carta del dissesto con legenda uniformata PAI"

2.2.6 Atmosfera

In merito alla caratterizzazione della componente si rimanda al capitolo 1.2.6.

2.2.7 Rumore e vibrazioni

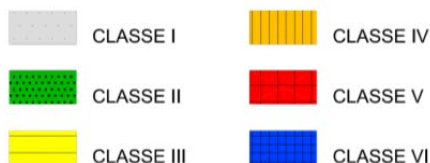
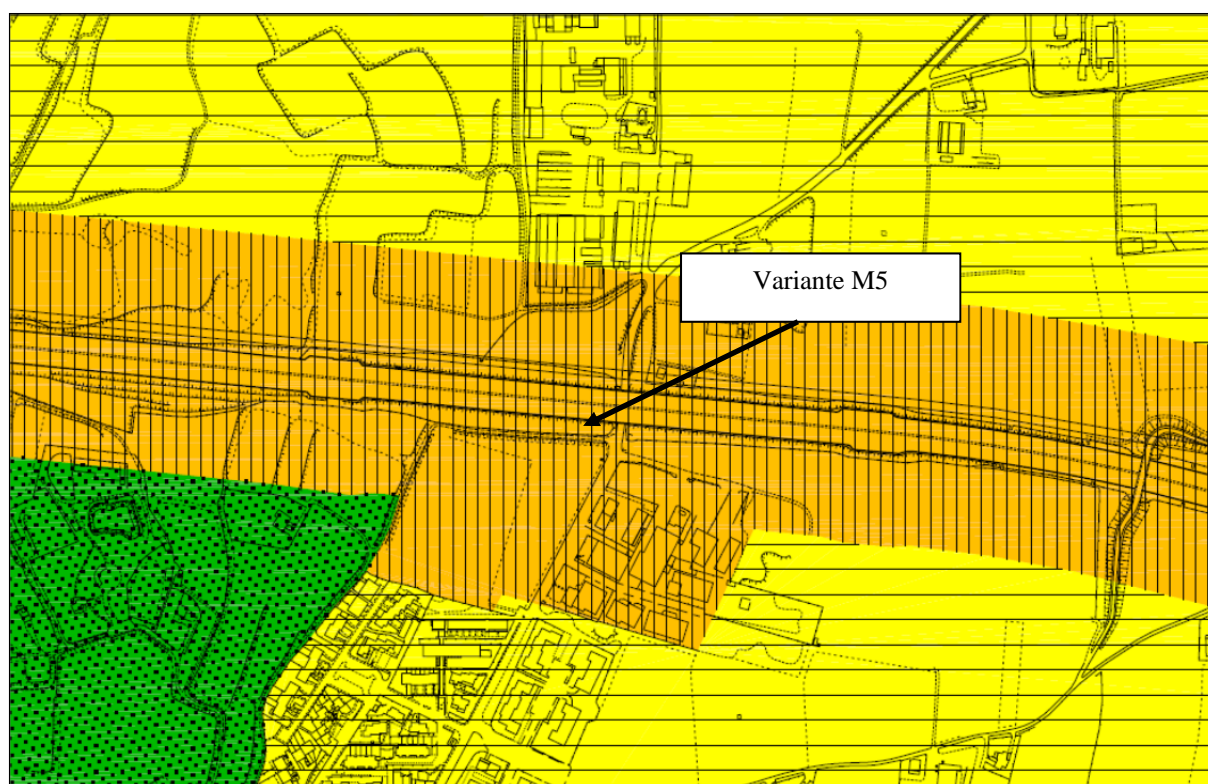
Al fine della caratterizzazione della componente è stato consultato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale di Calcinato. Le indagini condotte nell'ambito dell'attività di



redazione dello strumento comunale risultano una valida base nell'individuazione di elementi attuali, utili alla descrizione dello stato dell'ambiente del territorio in oggetto. Dall'osservazione della documentazione e dalle cartografie predisposte per la zonizzazione acustica, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine sono presenti:

- la classe 4 riferita in particolare alle fasce di rispetto degli assi viari/ferroviari;
- la classe 3 applicata alle restanti porzioni territoriali.

Di seguito si riporta un estratto della cartografia della zonizzazione acustica dal quale si evince che l'area oggetto di variante interessa zone ricadenti in classi di zonizzazione acustica 3 e 4.



Estratto del Piano di zonizzazione comunale

2.228 Radiazioni elettromagnetiche

Al fine della caratterizzazione della componente, sono stati recepiti gli esiti delle indagini condotte nell'ambito della predisposizione del Piano di Governo del Territorio comunale rappresentati nella cartografia "Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali". Dalla suddetta cartografia, di cui si riporta un estratto di seguito, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine analizzato è presente un elettrodotto (e relative fasce di rispetto) che interferisce parzialmente con l'intervento in oggetto.



Doc. N.

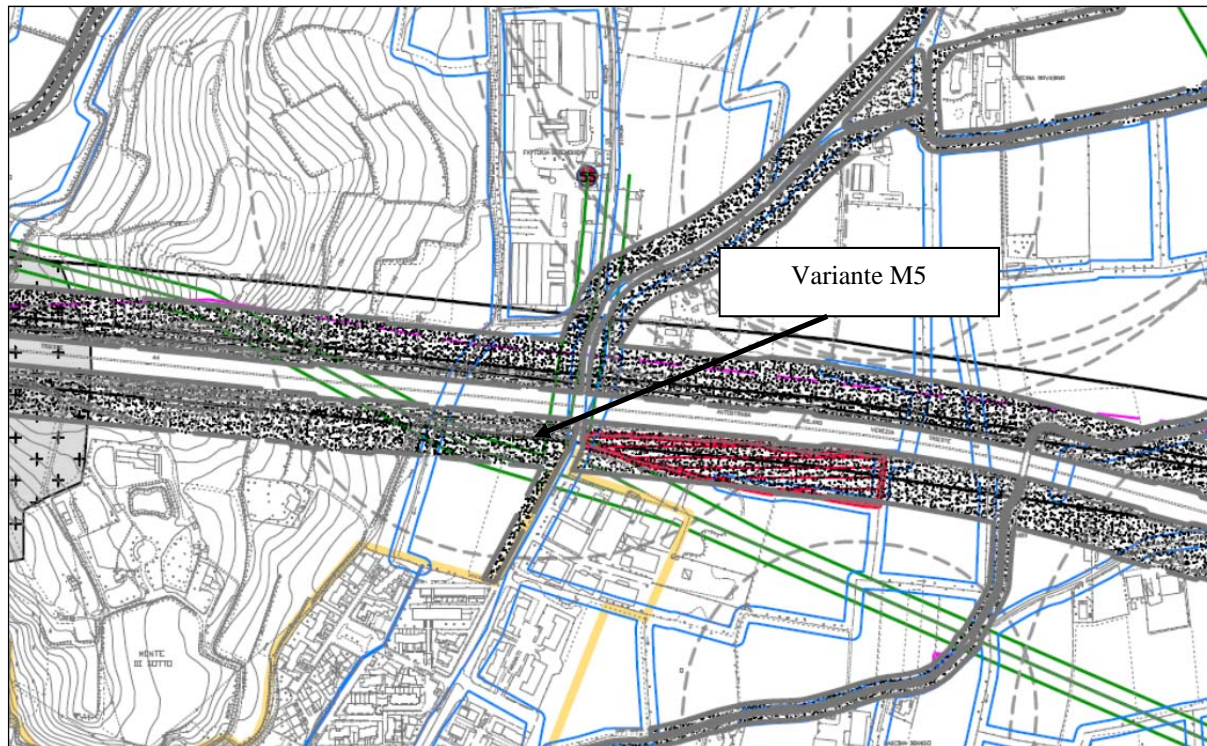
Progetto
IN0R

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
49 di
205



<p>CONFINI AMMINISTRATIVI</p> <p>PERIMETRO CENTRO ABITATO</p> <p>IDROGEOLOGIA</p> <p>FATTIBILITA' GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO - CLASSI 4a, 4b, 4c1, 4d</p> <p>FATTIBILITA' GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO - CLASSI 3a, 3b</p> <p>FASCE DI RISPETTO DEL RETICOLO IDRICO MINORE</p> <p>PAESAGGIO</p> <p>FASCIA DI RISPETTO DEL FIUME CHIESE ex D.Lgs. 42/2004, art. 136</p> <p>ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (art. 142, comma 1, lettera m, D. Lgs. 22 gennaio 2004, n.42)</p> <p>INDIVIDUAZIONE DEI BENI SOTTOPOSTI A VINCOLO</p> <p>INDIVIDUAZIONE DEI BENI DI INTERESSE STORICO CULTURALE</p>	<p>INFRASTRUTTURE E SERVIZI</p> <p>RISPETTO CIMITERIALE</p> <p>RISPETTO CAPTAZIONE ACQUE (200 mt)</p> <p>RISPETTO IMPIANTI DEPURAZIONE (100 mt)</p> <p>RISPETTO STRADALE</p> <p>RISPETTO FERROVIARIO</p> <p>RISPETTO ELETTRODOTTI</p> <p>RISPETTO METANODOTTI</p> <p>LINEE OSSIGENODOTTI</p> <p>AMBIENTE</p> <p>AMBITI TERRITORIALI ESTRATTIVI</p> <p>AREE DI ESCAVAZIONE</p> <p>DISCARICHE</p> <p>SITI INQUINATI</p> <p>RISPETTO ALLEVAMENTI ZOOTECNICI</p> <p>BOSCHI NON TRASFORMABILI (P.I.F.)</p> <p>BOSCHI TRASFORMABILI PER PUBBLICA UTILITA' (P.I.F.)</p>
---	--

Estratto della tavola dei Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
50 di
205

2.2.9 Salute pubblica

In merito alla caratterizzazione della componente si rimanda al capitolo 2.2.9.

2.3 Valutazione ambientale “Sub-variante M5-1”

Modesta traslazione dell'asse del sottopasso verso ovest.



2.3.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-1”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	L'intervento di modifica non interessa ulteriori corpi idrici superficiali, rispetto al progetto definitivo.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		1	1	1	1	L'intervento di modifica non prevede scarichi in corpi idrici superficiali, modificando quanto previsto nel progetto definitivo. Le acque meteoriche in arrivo nella vasca dell'impianto di sollevamento vengono inviate alla nuova vasca drenante.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					1	1	



2.3.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-1”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti dei vincoli/valenze presenti nell'area oggetto di intervento.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI E MPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti di habitat naturali e/o ambienti con particolari valenze legate alla flora/fauna.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



2.3.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti dei vincoli/valenze presenti nell'area oggetto di intervento.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale non comporta differenze di alterazione del paesaggio.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



2.3.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La traslazione del sottopasso non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente suolo e sottosuolo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La traslazione del sottopasso non comporta differenze di rischio rispetto al progetto definitivo per la componente suolo e sottosuolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



2.3.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La traslazione del sottopasso non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente falda sotterranea. La quota della falda dalla relazione di progetto è pari a 120,5 m s.l.m.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETRICIE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/riifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La traslazione del sottopasso non comporta differenze di rischio rispetto al progetto definitivo per la componente falda sotterranea.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



2.3.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Modifica al progetto definitivo di “modesta consistenza” così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo). Nel caso in oggetto il progetto esecutivo riconferma le modalità esecutive del progetto definitivo quindi le differenze nella fase di cantiere dell'opera (oggetto di valutazione) possono essere considerate con grado di significatività nullo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



2.3.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Modifica al progetto definitivo di " modesta consistenza " così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo). Nel caso in oggetto il progetto esecutivo riconferma le modalità esecutive del progetto definitivo quindi le differenze nella fase di cantiere dell'opera (oggetto di valutazione) possono essere considerate con grado di significatività nullo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
58 di
205

2.3.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo). Nel caso in oggetto il progetto esecutivo riconferma le modalità esecutive del progetto definitivo quindi le differenze nella fase di cantiere dell'opera (oggetto di valutazione) possono essere considerate con grado di significatività nullo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
59 di
205

2.3.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-1”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
60 di
205

2.3.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo). Nel caso in oggetto il progetto esecutivo riconferma le modalità esecutive del progetto definitivo quindi le differenze nella fase di cantiere dell'opera (oggetto di valutazione) possono essere considerate con grado di significatività nullo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



2.3.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della valutazione ambientale relativa alla sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI CIVILI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI MECCANICI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Soglia di giudizio

P

N

T

M

S

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Soglia di giudizio

P

N

T

M

S

2.4 Valutazione ambientale "Sub-variante M5-2"

Traslazione della rotatoria di incrocio con Via Pradella verso sud.



2.4.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
63 di
205

2.4.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	1	1	1	1	La traslazione della rotatoria comporta una riduzione del consumo di suolo agricolo, diminuendo pertanto l'impatto sulla vegetazione presente, seppur rada.
	Scotico e bonifica	1	1	1	1	
	Formazione piazzali	1	1	1	1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	1	1	1	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	1	1	1	1	idem
	Formazione opere idrauliche	1	1	1	1	
	Fondazioni/sottofondazioni	1	1	1	1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	1	1	1	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	1	1	1	1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	1	1	1	1	
	Operazioni di carpenteria metallica	1	1	1	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	1	1	1	1	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	1	1	1	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	1	1	1	1	idem
	Trasporto personale	1	1	1	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	1	1	1	1	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	1	1	1	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		1	1	1	1	La variante comporta una riduzione del consumo di suolo agricolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	



2.4.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti dei vincoli/valenze presenti nell'area oggetto di intervento.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		1	1	1	1	La variante comporta una riduzione del consumo di suolo agricolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
65 di
205

2.4.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La traslazione della rotatoria non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente suolo e sottosuolo.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La traslazione della rotatoria non comporta differenze di rischio rispetto al progetto definitivo per la componente suolo e sottosuolo.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



2.4.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La traslazione della rotatoria non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente falda sotterranea. La quota della falda dalla relazione di progetto è pari a 120,5 m s.l.m.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La traslazione della rotatoria non comporta differenze di rischio rispetto al progetto definitivo per la componente falda sotterranea.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



2.4.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo). Nel caso in oggetto il progetto esecutivo riconferma le modalità esecutive del progetto definitivo quindi le differenze nella fase di cantiere dell'opera (oggetto di valutazione) possono essere considerate con grado di significatività nullo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	La modifica in oggetto non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto. In considerazione della presenza di ricettori, cautelativamente si attribuisce un giudizio trascurabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
68 di
205

2.4.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0		Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo). Nel caso in oggetto il progetto esecutivo riconferma le modalità esecutive del progetto definitivo quindi le differenze nella fase di cantiere dell'opera (oggetto di valutazione) possono essere considerate con grado di significatività nullo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0		idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0		idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0
LAVORI ELETRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0		idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0		idem
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0		idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1		La modifica in oggetto non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto. In considerazione della presenza di ricettori, cautelativamente si attribuisce un giudizio trascurabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1



2.4.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo). Nel caso in oggetto il progetto esecutivo riconferma le modalità esecutive del progetto definitivo quindi le differenze nella fase di cantiere dell'opera (oggetto di valutazione) possono essere considerate con grado di significatività nullo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	La modifica in oggetto non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto. In considerazione della presenza di ricettori, cautelativamente si attribuisce un giudizio trascurabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
70 di
205

2.4.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
71 di
205

2.4.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato Risultato definitivo		Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	0		1	0	0	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato Risultato definitivo		Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



2.4.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della valutazione ambientale relativa alla sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI CIVILI	-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI MECCANICI	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	1	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	1	1	0	0	-1	-1	-1	0	-1

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

2.5 Valutazione ambientale "Sub-variante M5-3"

Modifica alla viabilità di accesso alle abitazioni a nord della linea AV.



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
73 di
205

2.5.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	La modifica, in particolare la porzione di nuova viabilità, non interferisce con ulteriori corpi idrici superficiali, rispetto al progetto definitivo, ma è posta in vicinanza di canali irrigui. Interferenza differenziale di entità trascurabile o nulla in funzione delle attività.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La modifica non comporta scarichi aggiuntivi in corpi idrici superficiali, rispetto al progetto definitivo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



2.5.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Dalla realizzazione della nuova viabilità di accesso alle abitazioni non si attendono particolari perdite di vegetazione in quanto il sedime della nuova strada corrisponde per quanto possibile alle strade poderali esistenti.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	Dalla realizzazione della nuova viabilità di accesso alle abitazioni non si attendono particolari perdite di habitat naturali in quanto il sedime della nuova strada corrisponde per quanto possibile alle strade poderali esistenti.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



2.5.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Si ritiene che l'impatto delle attività di costruzione della nuova viabilità di accesso alle abitazioni sia trascurabile sulla componente paesaggio, in quanto il sedime della nuova strada corrisponde, per quanto possibile, alle strade poderali esistenti.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	Dalla realizzazione della nuova viabilità di accesso alle abitazioni non si attendono particolari alterazioni del paesaggio in quanto il sedime della nuova strada corrisponde, per quanto possibile, alle strade poderali esistenti.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



2.5.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La modifica alla viabilità non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente suolo e sottosuolo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBLITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La modifica alla viabilità non comporta differenze di rischio rispetto al progetto definitivo per la componente suolo e sottosuolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
77 di
205

2.5.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La modifica alla viabilità non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente falda sotterranea. La quota di falda è pari a 120,5 m s.l.m.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La modifica alla viabilità non comporta differenze di rischio rispetto al progetto definitivo per la componente falda sotterranea.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
78 di
205

2.5.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	
Scotico e bonifica	-2		1	-2	-2	
Formazione piazzali	-1		1	-1	-1	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
79 di
205

2.5.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato Risultato definitivo		Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	-2		1	-2	-2	
Formazione piazzali	-1		1	-1	-1	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato Risultato definitivo		Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



Doc. N.

Progetto
IN0RLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
80 di
205

2.5.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-2	1	-2	-2	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La modifica in oggetto non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto. Ciò consente pertanto di attribuire un giudizio della potenziale significatività ambientale nullo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
81 di
205

2.5.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
82 di
205

2.5.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	
Scotico e bonifica	-2		1	-2	-2	
Formazione piazzali	-1		1	-1	-1	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



2.5.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della valutazione ambientale relativa alla sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI CIVILI	-1	0	-1	0	0	-2	-2	-2	0	-2
LAVORI MECCANICI	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	-1	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	-1	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	0	-1

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

2.6 Valutazione ambientale "Sub-variante M5-4"

Realizzazione pista ciclopedonale.



2.6.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La modifica non interferisce con i corpi idrici superficiali .
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza			Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La modifica non comporta scarichi aggiuntivi in corpi idrici superficiali, rispetto al progetto definitivo.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0		



2.6.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	La realizzazione della pista ciclopedonale al lato della strada di progetto ha un impatto trascurabile sulla componente.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	Nessuna perdita di habitat naturali, limitato maggior consumo di suolo agricolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



2.6.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Si ritiene che l'impatto delle attività di costruzione di una pista ciclabile a lato della strada di progetto sia trascurabile sulla componente paesaggio.	
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem	
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1		
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICIE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		1	1	1	1	La realizzazione di una pista ciclabile aumenta la fruibilità del paesaggio.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					1	1	



2.6.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La realizzazione della pista ciclopedonale comporta impatti trascurabili in fase di preparazione del sito per la componente suolo e sottosuolo.	
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	Per la realizzazione della pista ciclopedonale comporta l'esecuzione di scavi compresi tra 0,5 e 6 m di profondità.	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	La realizzazione della pista ciclopedonale non impatta sulla componente suolo e sottosuolo per queste lavorazioni.	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	-1	1	-1	-1	La realizzazione della pista ciclopedonale comporta impatti trascurabili per la componente suolo e sottosuolo.	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	La realizzazione della pista ciclopedonale comporta impatti trascurabili per la componente suolo e sottosuolo.	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	La realizzazione della pista ciclopedonale non impatta sulla componente suolo e sottosuolo per queste lavorazioni.	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	La realizzazione della pista ciclopedonale non espone a rischi la componente suolo e sottosuolo.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	



2.6.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La realizzazione della pista ciclopedonale non interferisce con la componente falda sotterranea.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La realizzazione della pista ciclopedonale non comporta differenze di rischio per la componente falda sotterranea.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



2.6.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	-1		1	-1	-1	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM		1	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	



2.6.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di “modesta consistenza” così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICI IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		1	1	1	1	In termini generali, la realizzazione di percorsi ciclopedonali rappresenta un'azione che rientra tra gli obiettivi delle “buone pratiche” per il trasporto sostenibile mirate al disincentivo dell' utilizzo del mezzo di trasporto motorizzato.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	



2.6.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”

FASE DI CANTIERE								
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note	
		SP	T					
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1		Modifica al progetto definitivo di “modesta consistenza” così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).	
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1			
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1			
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1		idem	
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1			
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1			
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1		idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1			
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0		idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1		idem	
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0		idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO								
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note	
		I	V					
ESERCIZIO POST-OPERAM		1	1	1	1		In termini generali, la realizzazione di percorsi ciclopedonali rappresenta un'azione che rientra tra gli obiettivi delle “buone pratiche” per il trasporto sostenibile mirate al disincentivo dell'utilizzo del mezzo di trasporto motorizzato.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						1	1	

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
92 di
205

2.6.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
93 di
205

2.6.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-4”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	-1		1	-1	-1	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM		1	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	



2.6.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della valutazione ambientale relativa alla sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	0	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI CIVILI	0	0	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI MECCANICI	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	0	0	0	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-1	1	-1	0	1	1	1	0	1
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	1	-1	0	1	1	1	0	1

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

2.7 Valutazione ambientale "Sub-variante M5-5"

Modifica alla viabilità di accesso alle abitazioni a sud della linea AV.



2.7.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La nuova rotatoria e viabilità non interessano ulteriori corpi idrici superficiali, rispetto al PD.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La modifica non comporta scarichi aggiuntivi in corpi idrici superficiali, rispetto al progetto definitivo.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



2.7.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-2	1	-2	-2	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotatoria interferisce con un'area agricola, di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico.
	Scotico e bonifica	-2	1	-2	-2	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	2	-2	-2	Perdita trascurabile di habitat naturali, maggior consumo di suolo agricolo in area di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	



2.7.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-2	1	-2	-2	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotonda interferisce con un'area agricola, di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico.
	Scotico e bonifica	-2	1	-2	-2	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-2	1	-2	-2	
	Fondazioni/sottofondazioni	-2	1	-2	-2	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-2	1	-2	-2	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	2	-2	-2	Trascurabile alterazione del paesaggio, maggior consumo di suolo agricolo in area di valenza paesaggistica.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	



2.7.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotatoria implica un consumo di suolo trascurabile.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotatoria comporta l'esecuzione di scavi di profondità compresa tra 0,5 e 6 m.
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-2	1	-2	-2	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotatoria non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotatoria non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotatoria implica una trascurabile mobilitazione di materiali/rifiuti.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotatoria non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotatoria non espone a rischi la componente suolo e sottosuolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



2.7.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotororia non intereferisce con la falda sotterranea. La quota della falda è di 120,5 m s.l.m.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La modifica alla viabilità con realizzazione di una nuova rotororia non comporta differenze di rischio per la componente falda sotterranea.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
100 di
205

2.7.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1		Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1		
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1		
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2		idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1		
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2		
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0		idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1		
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0		idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0		
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2		idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2		
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0		idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1		

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0		La realizzazione della nuova rotatoria non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0		



2.7.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato Risultato definitivo		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato Risultato definitivo		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



2.7.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETRICIE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
103 di
205

2.7.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



2.7.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M5-5”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di “modesta consistenza” così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



2.7.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della valutazione ambientale relativa alla sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	0	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI CIVILI	0	0	-2	-2	0	-2	-2	-2	0	-2
LAVORI MECCANICI	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	0	0	0	-1	0	-2	-2	-2	0	-2
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	-1	-1	0	-2	-2	-2	0	-2

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	----------	----------	----------	----------	----------

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-2	-2	-1	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-2	-2	-1	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	----------	----------	----------	----------	----------

2.8 Conclusioni variante M5

Le valutazioni condotte hanno portato all'attribuzione di un giudizio della significatività dell'impatto globale della variante "Nullo" per la fase di cantiere e "POSITIVO" per la fase di esercizio.



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
106 di
205

N.	OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME/CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M5	MODIFICA AL SOTTOVIA DI VIA ROVADINO	CIPE - 187, 188; GC-IF; PU148b	VOL. 3 CAP. 6	CALCINATO	BS

FASE DI CANTIERE												
SUBVARIANTI	RIF	DESCRIZIONE	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
M5-2	traslazione verso sud della rotatoria all'incrocio con Via Pradella	-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
M5-3	modifica alla viabilità di accesso alle abitazioni a nord della linea AV	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	0	-1	
M5-4	realizzazione pista ciclopedonale	0	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1	
M5-5	modifica alla viabilità di accesso alle abitazioni a sud della linea AV	0	-1	-1	-1	0	-2	-2	-2	0	-2	

M5	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di cantiere	0		NULLO							

FASE DI ESERCIZIO												
SUBVARIANTI	RIF	DESCRIZIONE	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
M5-2	traslazione verso sud della rotatoria all'incrocio con Via Pradella	0	1	1	0	0	-1	-1	-1	0	-1	
M5-3	modifica alla viabilità di accesso alle abitazioni a nord della linea AV	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	
M5-4	realizzazione pista ciclopedonale	0	-1	1	-1	0	1	1	1	0	1	
M5-5	modifica alla viabilità di accesso alle abitazioni a sud della linea AV	0	-2	-2	-1	0	0	0	0	0	0	

M5	Significatività dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di significatività della variante - Fase di esercizio	1		POSITIVO							

Approfondimenti ambientali eseguiti: -

Note: Sulla variante, a fronte di una potenzialità dell'impatto in fase di costruzione nulla, per la fase di esercizio è possibile esprimere un giudizio di impatto ambientale positivo. Infatti, gli interventi di modifica della viabilità sono finalizzati a ridurre il consumo di suolo agricolo ed a migliorare la viabilità di accesso alle abitazioni ed ai fondi agricoli e, per quanto possibile, sulla sede delle attuali strade poderali. Il giudizio risulta positivo inoltre per la prevista realizzazione della pista ciclabile.

Legenda Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza	Positivo (+1)	Nulla (0)	Trascurabile (-1, -2)	Moderato (da -3 a -6)	Significativo (da -7 a -9)
---	---------------	-----------	-----------------------	-----------------------	----------------------------



3. VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M7

Oggetto della variante di progetto è la **modifica al cavalcavia di via Moncalvo** in Comune di Calcinato.

Si rimanda al **Volume 01** per la descrizione tecnica della variante, al **Volume 02** per la consultazione della cartografia della sovrapposizione delle opere in variante tra Progetto Definitivo 2014 e Progetto Esecutivo 2017 ed al **Volume 00** per la descrizione/esplicitazione metodologica e delle definizioni valutative utilizzate (es. attribuzione dei giudizi, grado di significatività, intervento di modesta consistenza, ecc.).

3.1 Origine della Variante

La variante è originata dagli approfondimenti di progetto in fase esecutiva e dal confronto tecnico con Italferr.

3.2 Quadro conoscitivo

Come esplicitato nella metodologia riportata nel volume 00, di seguito si riporta la tab. 8 del Decreto Direttoriale del MATTM n. 239 del 03/08/2017.

Aree sensibili e/o vincolate			
	Sì	No	
Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi		X	
Zone costiere e ambiente marino		X	
Zone montuose e forestali		X	
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X	
Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	X		Si rimanda ai successivi approfondimenti conoscitivi sulle componenti atmosfera, rumore e vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche e salute pubblica
Zone a forte densità demografica		X	All'interno dell'area d'indagine ricadono case



			sparse.
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica		X	
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)		X	
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X	
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		X	zona al limite di un'area di esondazione a carattere torrentizio a pericolosità media o moderata (carta del dissesto con legenda uniformata PAI allegata al PGT)
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X		zona sismica 2 ai sensi della DGR n.X/2129 del 11 luglio 2014
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	X		Fascia di rispetto stradale Fascia di rispetto RIM

3.2.1 Acque superficiali

In base alle cartografie del reticolo idrico superficiale facenti parte dello strumento urbanistico del Comune di Calcinato (RIM), l'intervento si colloca all'interno di contesto caratterizzato da canali di competenza consortile.

In particolare, il cavalcavia interseca sia a nord che a sud dell'autostrada A4, un canale (presente a cielo aperto), appartenente al Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio Chiese (All.D), con fascia di competenza di 10 m.

Si rimanda agli estratti cartografici successivi per maggiori dettagli.



Doc. N.

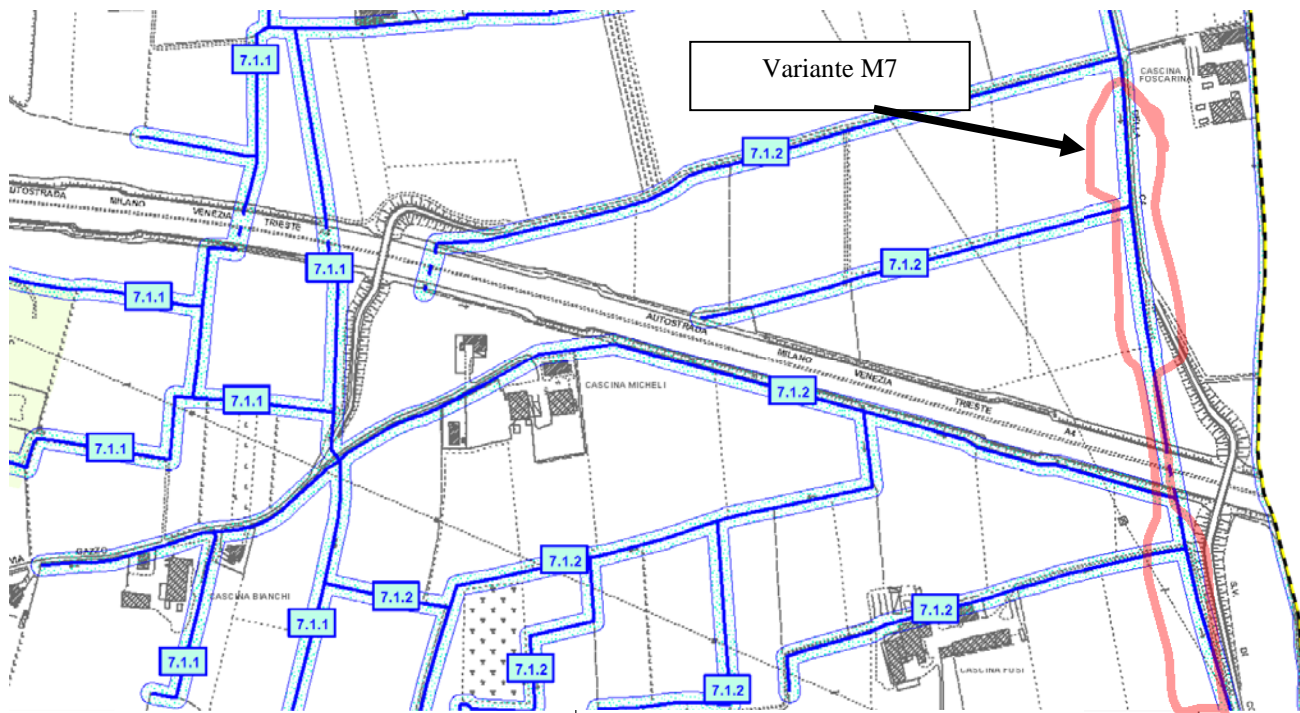
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
109 di
205



Legenda

- Confine comunale
- Tessuto urbano consolidato
- Nuclei di antica formazione

Allegato A - Reticolo Idrico Principale di competenza regionale

- Fiume Chiese

Reticolo Idrico Minore di competenza comunale

- tratti a pelo libero
- tratti tombinati

Allegato D - Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio "Chiese"

- tratti a pelo libero
- tratti tombinati

Reticolo Idrico Privato (Roggia Desa e derivate)

- tratti a pelo libero
- tratti tombinati
- Comprensorio Consorzio Miglioramento Fondiario Roggia Desa

- Confine comunale
- Tessuto urbano consolidato
- Nuclei di antica formazione

Allegato A - Reticolo Idrico Principale

- Fiume Chiese
- fascia ad alto grado di tutela 10 m

Reticolo Idrico Minore di competenza comunale

- tratti a pelo libero
- tratti tombinati
- fascia ad alto grado di tutela 10 m
- fascia ad alto grado di tutela 4 m
- fascia ad alto grado di tutela 1 m

Allegato D - Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio "Chiese"

- tratti a pelo libero
- tratti tombinati
- fascia di competenza 10 m

Reticolo Idrico Privato (Roggia Desa e derivate)

- tratti a pelo libero
- tratti tombinati
- fascia di rispetto e tutela 4 m
- fascia di rispetto e tutela 1 m
- Ambito comprensoriale del Consorzio di Miglioramento Fondiario Roggia Desa

Piano per l'Assetto Idrogeologico

- fascia fluviale A - di deflusso della piena
- fascia fluviale B - di esondazione
- fascia fluviale C - di inondazione per piena catastrofica

Estratto della tavola di classificazione del reticolo idrico superficiale e fasce di tutela e competenza - PGT di Calcinato

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
110 di
205

3.2.2 Flora, fauna ed habitat naturali

L'area oggetto della variante si trova in corrispondenza dell'autostrada A4, circondata da aree agricole produttive di non particolare pregio.

3.2.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici

L'area non è interessata dalla presenza di particolari beni afferenti la componente in analisi. La classe di sensibilità paesistica dell'area è di livello medio (3).

3.2.4 Suolo

Da quanto emerge dalla cartografia del PGT del Comune di Calcinato (BS) ed in particolare dalla tavola "Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali" di cui di seguito si riporta uno stralcio, nell'area di intervento e nelle vicinanze non sono presenti siti di bonifica.



Doc. N.

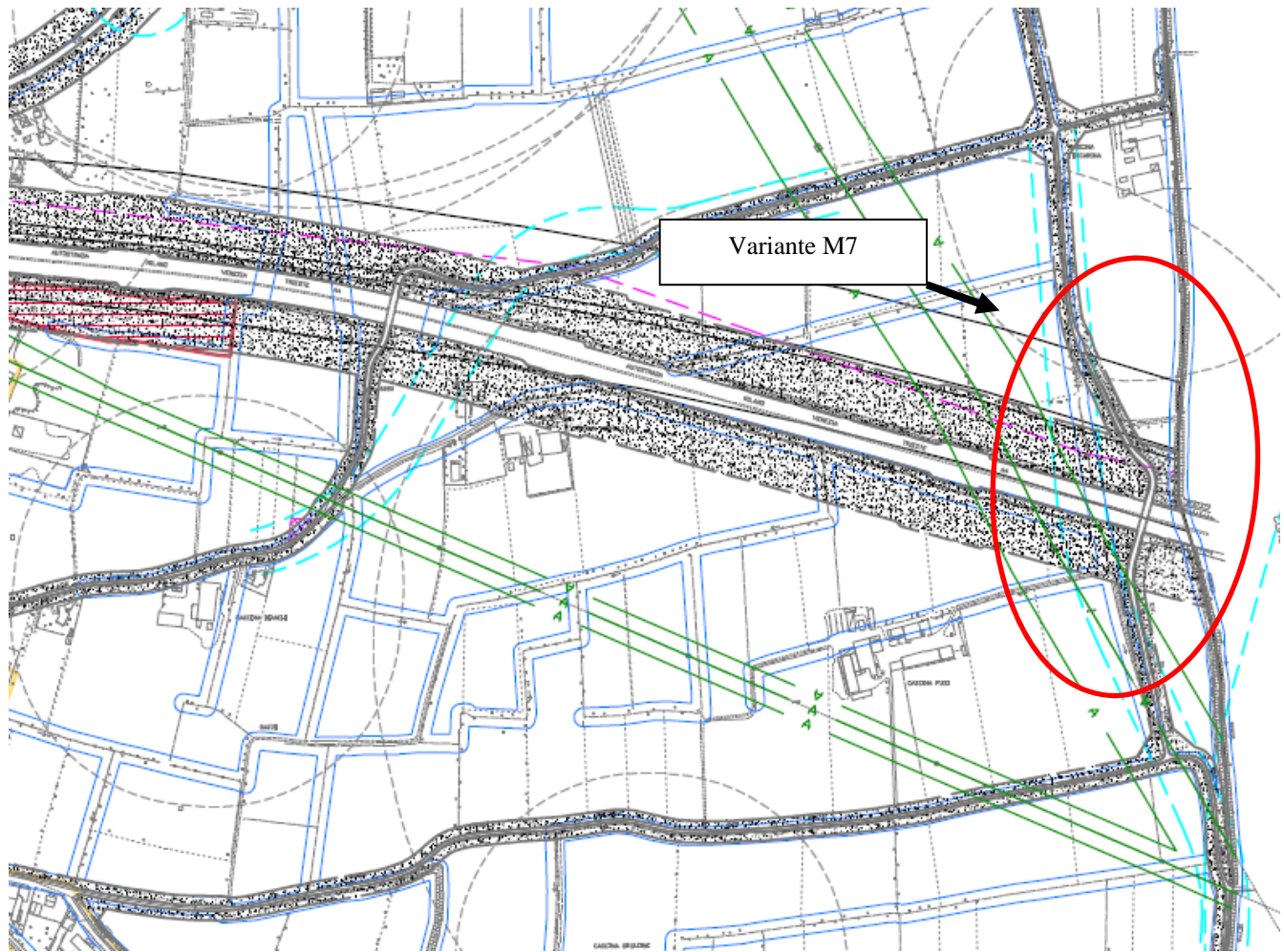
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
111 di
205



INFRASTRUTTURE E SERVIZI

- RISPETTO CIMITERIALE
- RISPETTO CAPTAZIONE ACQUE (200 mt)
- RISPETTO IMPIANTI DEPURAZIONE (100 mt)
- RISPETTO STRADALE
- RISPETTO FERROVIARIO
- RISPETTO ELETTRODOTTI
- RISPETTO METANODOTTI
- LINEE OSSIGENODOTTI

AMBIENTE

- AMBITI TERRITORIALI ESTRATTIVI
- AREE DI ESCAVAZIONE
- DISCARICHE
- SITI INQUINATI
- RISPETTO ALLEVAMENTI ZOOTECNICI
- BOSCHI NON TRASFORMABILI (P.I.F.)
- BOSCHI TRASFORMABILI PER PUBBLICA UTILITA' (P.I.F.)

CONFINE AMMINISTRATIVO

PERIMETRO CENTRO ABITATO

IDROGEOLOGIA

FATTIBILITA' GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO - CLASSI 4a, 4b, 4c1, 4d

FATTIBILITA' GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO - CLASSI 3a, 3b

FASCE DI RISPETTO DEL RETICOLO IDRICO MINORE

PAESAGGIO

FASCIA DI RISPETTO DEL FIUME CHIESE ex D.Lgs. 42/2004, art. 136

ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (art. 142, comma 1, lettera m, D. Lgs. 22 gennaio 2004, n.42)

INDIVIDUAZIONE DEI BENI SOTTOPOSTI A VINCOLO

INDIVIDUAZIONE DEI BENI DI INTERESSE STORICO CULTURALE

Estratto della tavola dei Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali



3.2.5 Acque sotterranee

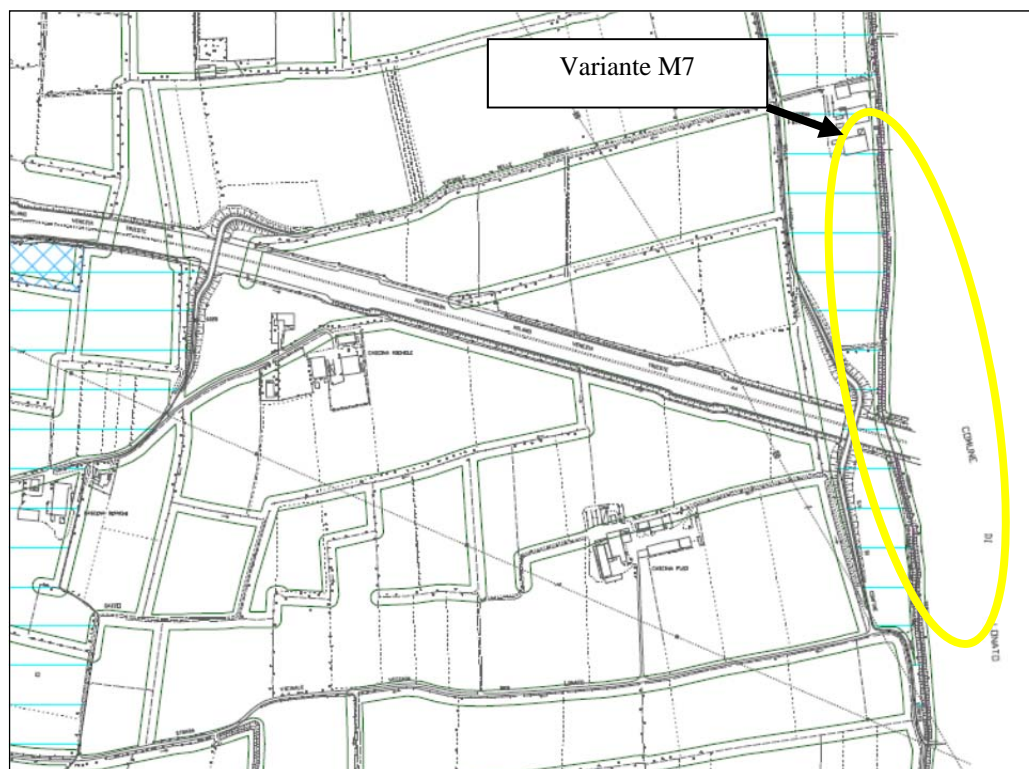
In merito alle acque sotterranee si rimanda al capitolo 2.2.5.

A est del F. Chiese, all'interno del sistema morenico, la struttura idrogeologica cambia sensibilmente in quanto in profondità è presente una situazione molto più complessa, dovuta all'alternanza di depositi glaciali, glaciolacustri e fluvioglaciali. Nei cordoni morenici si possono formare falde freatiche sospese di bassa potenzialità, alimentate dalle precipitazioni, legate a condizioni morfologiche ed idrogeologiche locali.

Il flusso delle acque sotterranee è diretto in generale verso sud sud-est.

Di seguito si riporta:

- un estratto della "Carta dei vincoli" dalla quale si evince che sull'area oggetto di valutazione non esistono vincoli ma si trova al limite di una zona a esondazione di carattere torrentizio a pericolosità media o moderata.
- un estratto della "Carta Idrogeologica del sistema idrografico" dalla quale si evince che in prossimità dell'area oggetto di valutazione la falda freatica si trova a circa 40 m di profondità.
- un estratto della "Carta del dissesto con legenda uniformata PAI" dalla quale si evince che l'area oggetto di valutazione non è inserita in nessun vincolo ma si trova al limite di una zona a esondazione di carattere torrentizio a pericolosità media o moderata.



GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

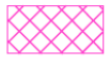
Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
113 di
205

VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE DI BACINO AI SENSI DELLA L. 183/89

*Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, approvato con d.p.c.m. 24 maggio 2001
(Elaborato n.8 - Tavole di delimitazione delle Fasce Fluviali).*



Fascia A.



Fascia B

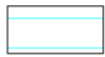


Fascia C.

*Quadro del dissesto come presente nel SIT regionale derivante dall'aggiornamento
ai sensi dell'art. 18 delle N.d.A. del PAI.*



Area di frana attiva (Fa).



Esondazioni di carattere torrentizio a pericolosità media o moderata (Em).

AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE



Zona di tutela assoluta.



Zona di rispetto.

Estratto della "Carta dei vincoli"

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

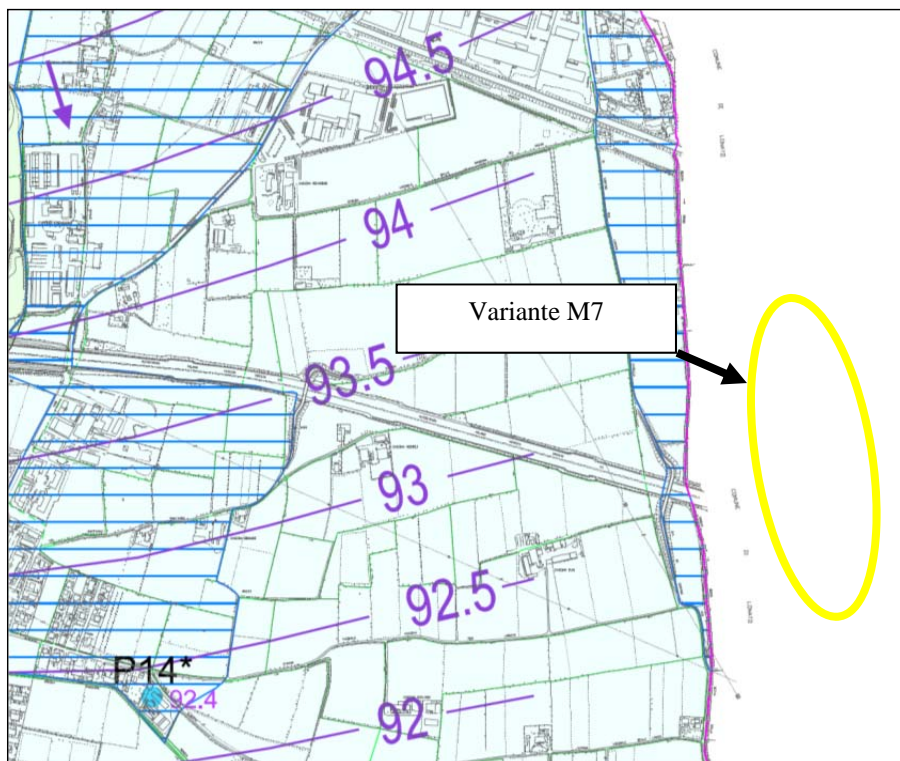
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
114 di
205



Unità idrogeologiche

- Depositi glaciali dei cordoni morenici e depositi glaciali di raccordo con la pianura misti a depositi colluviali.
- Depositi fluvioglaciali dell'alta pianura e depositi fluviali antichi, attuali e recenti.

Elementi idrogeologici

- Pozzo pubblico (n = numero di riferimento, n = quota falda, * = con stratigrafia)
- Pozzo privato (n = numero di riferimento, n = quota falda, * = con stratigrafia)
- Linea isopiezometrica e relativa quota in metri sul livello del mare (marzo 1995).
- Direzione di deflusso.
- Area ad alta vulnerabilità delle acque sotterranee.

Elementi idraulici

- Aree potenzialmente allagabili da parte del F. Chiese e definite dal Consorzio di Bonifica Medio Chiese a "rischio idraulico".
- Aree potenzialmente allagabili da parte delle R. Lonata-Serio-Reale, della R. Moriaga, della R. Desa e del V. Prati definite dal Consorzio di Bonifica Medio Chiese a "rischio idraulico".
- Reticolo Idrico Principale di competenza regionale - Allegato A - Fiume Chiese.
- Reticolo Idrico Minore di competenza comunale.
- Reticolo Idrico di Bonifica e Irrigazione di competenza del Consorzio Medio Chiese.
- Reticolo Idrico Privato (Roggia Desa e derivate).

A---A' Traccia di sezione idrogeologica.

Estratto della "Carta idrogeologica del sistema idrografico"

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

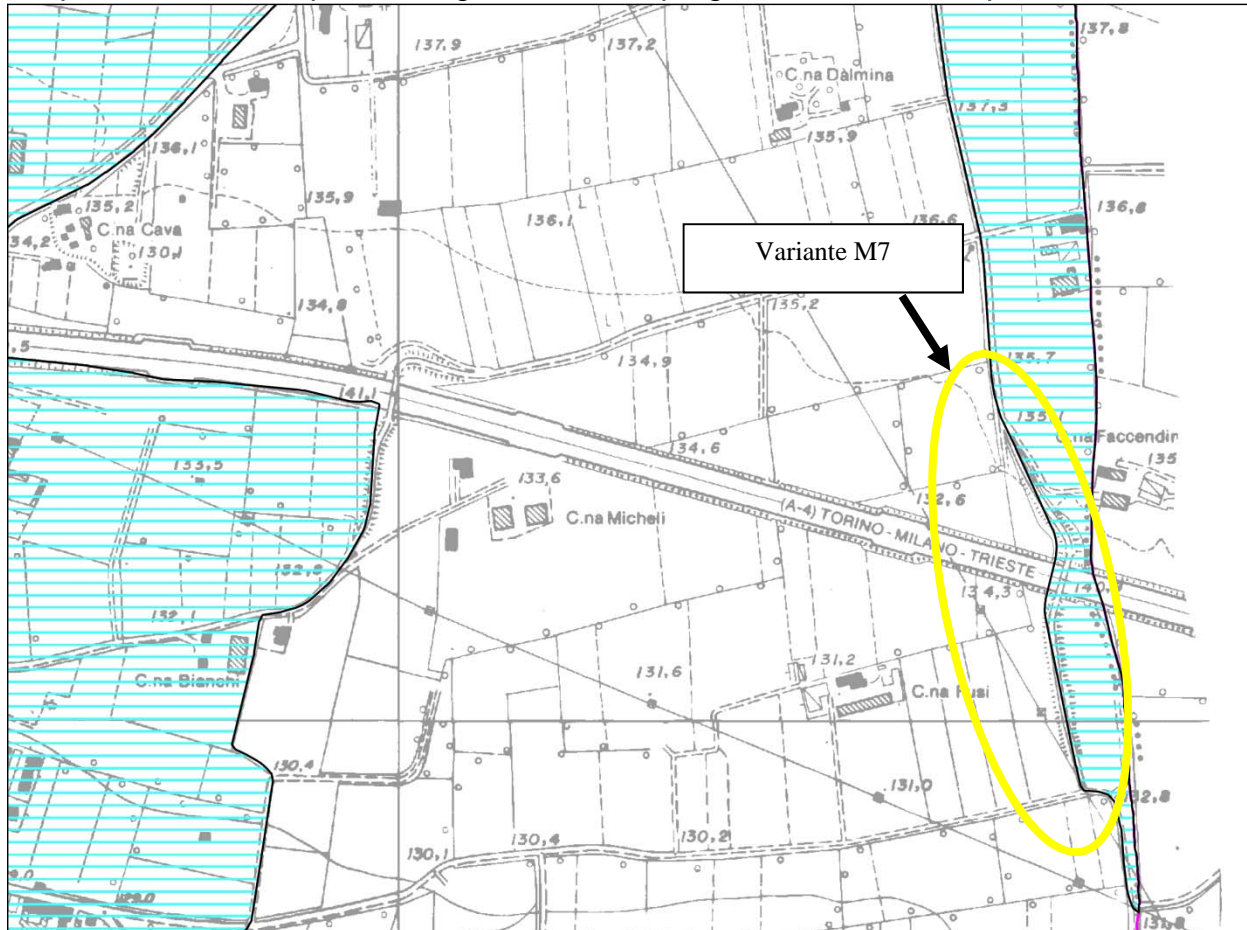
Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006






Rev.
A

Foglio
115 di
205

La quota della falda riportata negli elaborati di progetto risulta essere pari a 122,90 m s.l.m..



ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  | Area a pericolosità molto elevata (Ee) |  | Area a pericolosità molto elevata non perimetrata (Ee) |
|  | Area a pericolosità elevata (Eb) |  | Area a pericolosità elevata non perimetrata (Eb) |
|  | Area a pericolosità media o moderata (Em) |  | Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Em) |

estratto della "Carta del dissesto con legenda uniformata PAI"

3.2.6 Atmosfera

In merito alla caratterizzazione della componente si rimanda al capitolo 1.2.6.

3.2.7 Rumore e vibrazioni

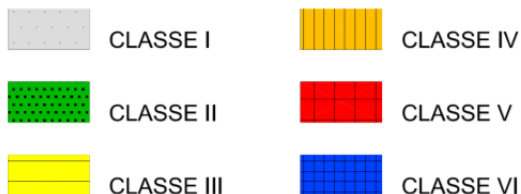
Al fine della caratterizzazione della componente è stato consultato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale di Calcinato. Le indagini condotte nell'ambito dell'attività di redazione dello strumento comunale risultano una valida base nell'individuazione di elementi



attuali, utili alla descrizione dello stato dell'ambiente del territorio in oggetto. Dall'osservazione della documentazione e dalle cartografie predisposte per la zonizzazione acustica, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine sono presenti:

- la classe 4 riferita in particolare alle fasce di rispetto degli assi viari/ferroviari;
- la classe 3 applicata alla restanti porzioni territoriali.

Di seguito si riporta un estratto della cartografia della zonizzazione acustica dal quale si evince che l'area oggetto di variante interessa zone ricadenti in classi di zonizzazione acustica 3 e 4.



Estratto del Piano di zonizzazione comunale

3.2.8 Radiazioni elettromagnetiche

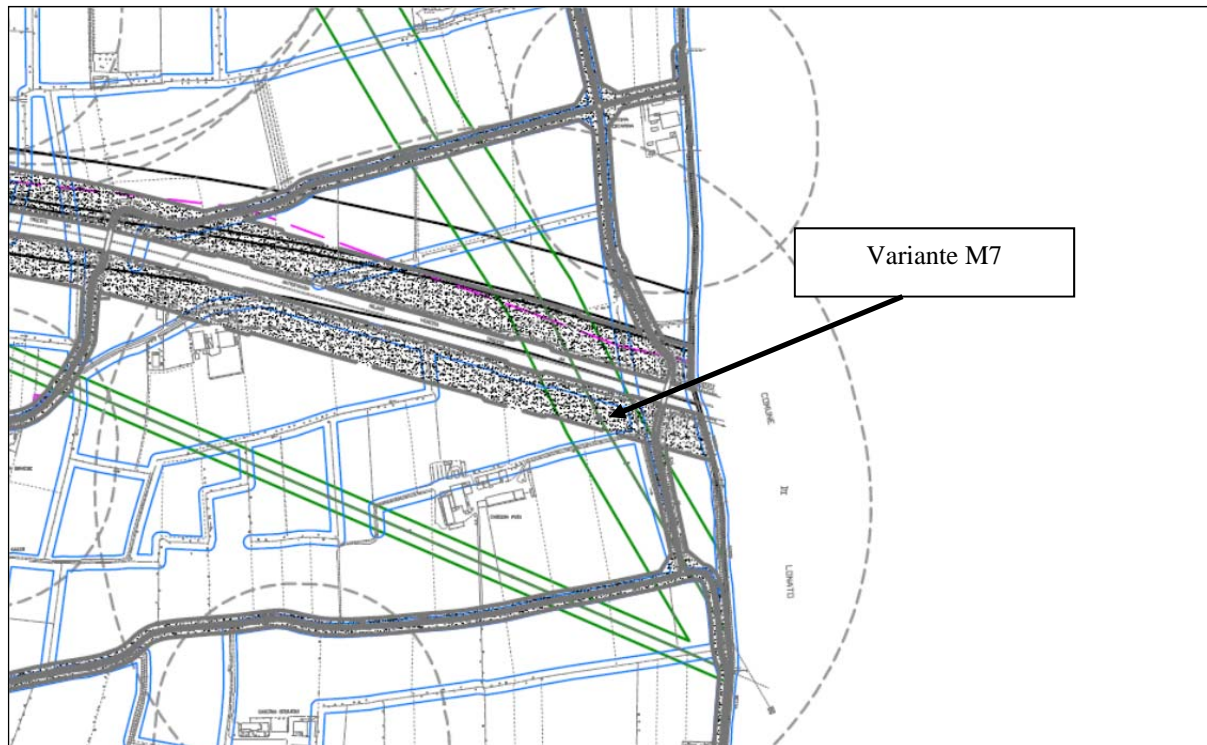
Al fine della caratterizzazione della componente, sono stati recepiti gli esiti delle indagini condotte nell'ambito della predisposizione del Piano di Governo del Territorio comunale



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
117 di
205

rappresentati nella cartografia "Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali". Dalla suddetta cartografia, di cui si riporta un estratto di seguito, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine analizzato è presente un elettrodotto (e relative fasce di rispetto) che interferisce parzialmente con l'intervento in oggetto.



Estratto della tavola dei Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
118 di
205

3.2.9 Salute pubblica

In merito alla caratterizzazione della componente si rimanda al capitolo 1.2.9.

3.3 Valutazione ambientale variante M7

La variante consiste nell'inserimento di vasche drenanti in corrispondenza delle rampe sud e nord del cavalcavia.



3.3.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione variante M7

FASE DI CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note	
		SP	T					
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0		L'inserimento di vasche drenanti comporta impatti trascurabili in fase di preparazione del sito per la componente suolo e sottosuolo.	
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1			
	Formazione piazzali	0	1	0	0			
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2		L'inserimento di vasche drenanti comporta scavi compresi tra 0,5 e 6 m.	
	Formazione opere idrauliche	-2	1	-2	-2			
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0			
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0		L'inserimento di vasche drenanti non impatta sulla componente suolo e sottosuolo per queste lavorazioni.	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0			
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0		L'inserimento di vasche drenanti non impatta sulla componente suolo e sottosuolo per queste lavorazioni.	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1		L'inserimento di vasche drenanti implica una trascurabile mobilitazione di materiali/rifiuti.	
	Trasporto personale	0	1	0	0			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0		L'inserimento di vasche drenanti non impatta sulla componente suolo e sottosuolo per queste lavorazioni.	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0			
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0	

FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note	
		I	V					
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1		L'inserimento della vasca drenante non espone a rischi la componente suolo e sottosuolo.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1	



3.3.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione variante M7

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
121 di
205

3.3.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione variante M7

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti dei vincoli/valenze presenti nell'area oggetto di intervento.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	Trascurabile alterazione del paesaggio, maggior consumo di suolo agricolo	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	



3.3.4 Suolo – Matrice di valutazione variante M7

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	L'inserimento di vasche drenanti comporta impatti trascurabili in fase di preparazione del sito per la componente suolo e sottosuolo.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	L'inserimento di vasche drenanti comporta scavi compresi tra 0,5 e 6 m.
	Formazione opere idrauliche	-2	1	-2	-2	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	L'inserimento di vasche drenanti non impatta sulla componente suolo e sottosuolo per queste lavorazioni.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	L'inserimento di vasche drenanti non impatta sulla componente suolo e sottosuolo per queste lavorazioni.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	L'inserimento di vasche drenanti implica una trascurabile mobilitazione di materiali/rifiuti.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	L'inserimento di vasche drenanti non espone a rischi la componente suolo e sottosuolo per queste lavorazioni.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	L'inserimento della vasca drenante non espone a rischi la componente suolo e sottosuolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



3.3.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione variante M7

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	L'inserimento della vasca drenante non interferisce con le acque sotterranee. La quota della falda di progetto dagli elaborati planimetrici è pari a 122,90 m s.l.m.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	L'inserimento della vasca drenante non espone a rischi la componente acque sotterranee.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



3.3.6 Atmosfera – Matrice di valutazione variante M7

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
125 di
205

3.3.7 Rumore – Matrice di valutazione variante M7

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
126 di
205

3.3.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione variante M7

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



3.3.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione variante M7

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
128 di
205

3.3.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione variante M7

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



3.3.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della valutazione ambientale relativa alla sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	-2	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI CIVILI	-2	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI MECCANICI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	-2	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-2	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	----------	----------	----------	----------	----------

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	----------	----------	----------	----------	----------

3.4 Conclusioni variante M7

Le valutazioni condotte hanno portato all'attribuzione di un giudizio della potenzialità dell'impatto globale della variante "NULLO" sia per la fase di cantiere sia per la fase di esercizio.



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
130 di
205

N.	OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME/CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M7	MODIFICA AL CAVALCAVIA DI VIA MONCALVO	Delibera CIPE GC-IF	VOL. 03 CAP. 7	CALCINATO	BS

FASE DI CANTIERE

SUBVARIANTI		Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
RIF	DESCRIZIONE										
M7	inserimento di vasche drenanti in corrispondenza delle rampe sud e nord	-2	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0
M7	<i>Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere</i>	-2	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0
M7	<i>Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di cantiere</i>	0		NULLO							

FASE DI ESERCIZIO

SUBVARIANTI		Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
RIF	DESCRIZIONE										
M7	inserimento di vasche drenanti in corrispondenza delle rampe sud e nord	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0
M7	<i>Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio</i>	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0
M7	<i>Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di esercizio</i>	0		NULLO							

Approfondimenti ambientali eseguiti: -

Note: -

Legenda Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza	Positivo (+1)	Nulla (0)	Trascurabile (-1, -2)	Moderato (da -3 a -6)	Significativo (da -7 a -9)
---	---------------	-----------	-----------------------	-----------------------	----------------------------



4. VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M13

Oggetto della variante di progetto sono gli **interventi Su via Sirmione** nel comune di Pozzolengo.

Si rimanda al **Volume 01** per la descrizione tecnica della variante, al **Volume 02** per la consultazione della cartografia della sovrapposizione delle opere in variante tra Progetto Definitivo 2014 e Progetto Esecutivo 2017 ed al **Volume 00** per la descrizione/esplicitazione metodologica e delle definizioni valutative utilizzate (es. attribuzione dei giudizi, grado di significatività, intervento di modesta consistenza, ecc.).

4.1 Origine della Variante

La variante è originata da una richiesta del Comune di Pozzolengo e recepita dalle prescrizione n. 267 della **Delibera CIPE n. 42** del 10.07.2017.

4.2 Quadro conoscitivo

Come esplicitato nella metodologia riportata nel volume 00, di seguito si riporta la tab. 8 del Decreto Direttoriale del MATTM n. 239 del 03/08/2017.

Aree sensibili e/o vincolate			
	Sì	No	
Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	X		Sono presenti nell'intorno alcune aree idriche (la più vicina a ca 150 m a ovest), tipiche del Comune di Pozzolengo, caratterizzato da aree umide per mancanza di sufficienti corsi d'acqua drenanti.
Zone costiere e ambiente marino		X	
Zone montuose e forestali		X	
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X	
Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità	X		Si rimanda ai successivi approfondimenti conoscitivi sulle

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
132 di
205

ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria			componenti atmosfera, rumore e vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche e salute pubblica
Zone a forte densità demografica	X		All'interno dell'area d'indagine ricade una porzione del centro abitato di Pozzolengo, classificato dalla DUSAF 5 come "tessuto residenziale discontinuo".
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	X		Ambiti di valore paesistico ambientale Ambiti agricoli strategici Ambiti agricoli di particolare interesse storico, paesaggistico, naturalistico Ambiti agricoli di fondovalle caratterizzati da zone umide e corsi d'acqua
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)		X	
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X	
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		X	
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X		zona sismica 2 ai sensi della DGR n.X/2129 del 11 luglio 2014
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	X		Fascia di rispetto stradale Fascia di rispetto pozzi approvvigionamento idrico per consumo umano 200 m.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
IN0R

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
133 di
205

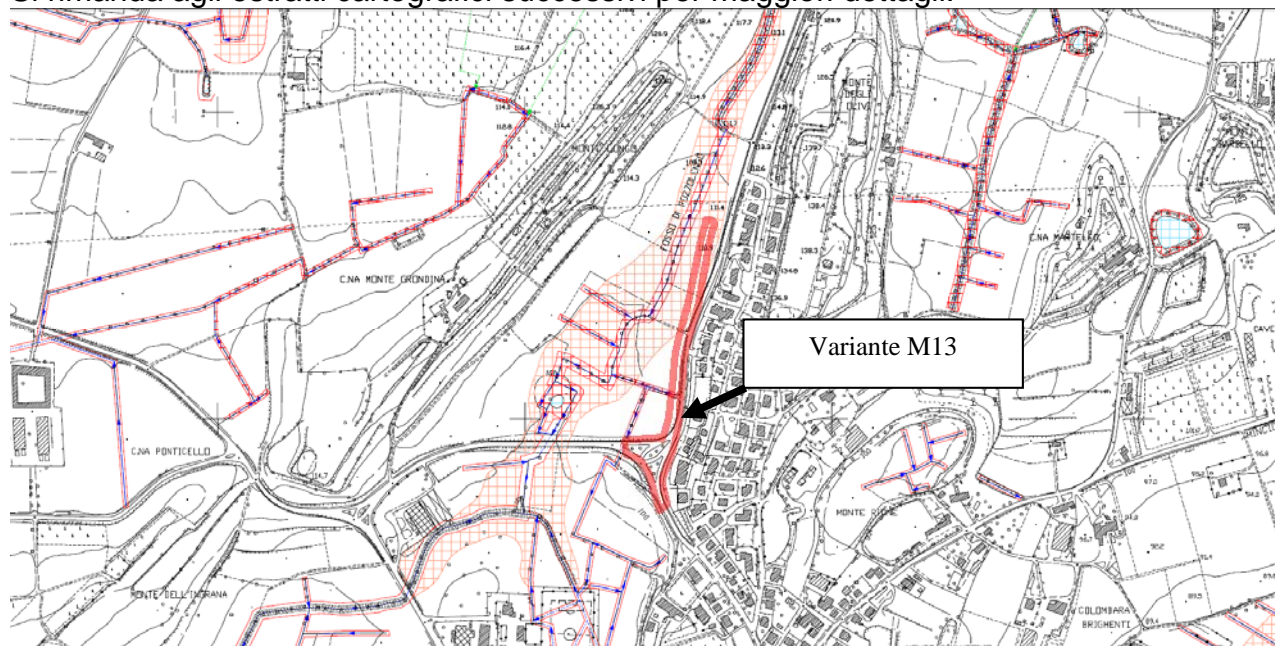
4.2.1 Acque superficiali

La zona di inserimento è caratterizzata dalla presenza di corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico minore di competenza comunale, con fascia ad alto grado di tutela.

L'intorno è caratterizzato da dislivelli altimetrici dove si sono formate zone umide, la più vicina a ca 150 m a ovest delle nuova viabilità.

L'intervento interseca in alcuni punti i canali suddetti.

Si rimanda agli estratti cartografici successivi per maggiori dettagli.



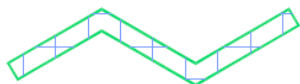


LEGENDA

RETICOLO IDRICO



Reticolo idrografico principale
(Allegato A - D.G.R. 7/7868)



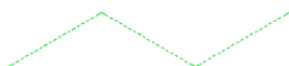
Alveo di piena ordinaria ed aree di divergenza e/o espansione dei corsi d'acqua del reticolo principale



Reticolo idrografico minore
(Allegato B - D.G.R. 7/7868)



Tratti interrati e/o tombinati



Tratti di corsi d'acqua riportati nella cartografia ufficiale e/o catastale, non più esistente

FASCE DI RISPETTO



Fascia ad alto grado di tutela dei corsi d'acqua



Area di esonazione dei corsi d'acqua

Estratto tavola reticolo idrico e fasce di rispetto dei corsi d'acqua – strumento urbanistico di Pozzolengo

4.2.2 Flora, fauna ed habitat naturali

L'area in cui è localizzata la variante non è caratterizzata da particolari valenze per la componente in analisi; in quanto insiste sulla viabilità esistente. Ad est lambisce il centro abitato mentre ad ovest e a sud confina con aree agricole di valore paesaggistico e ambientale.

4.2.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici

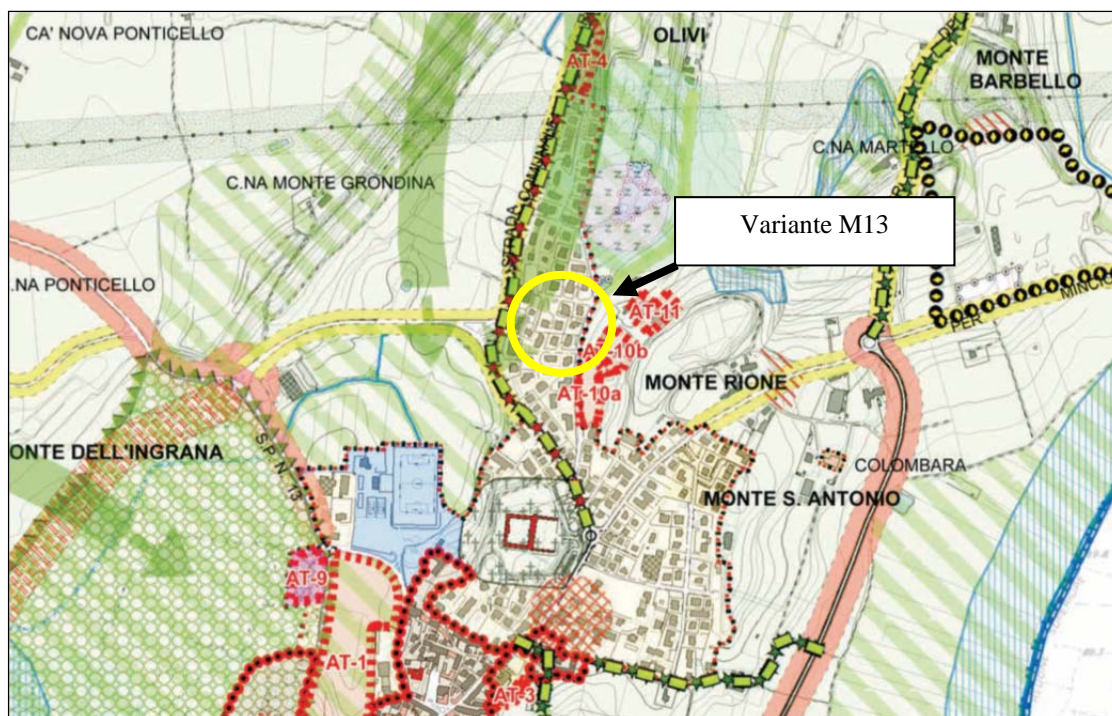
L'area in cui è localizzata la variante non è caratterizzata da particolari valenze per la componente in analisi; in quanto insiste sulla viabilità esistente. Ad est lambisce il centro abitato mentre ad ovest e a sud confina con aree agricole di valore paesaggistico e ambientale.



La classe di sensibilità paesistica dell'area è indicata di livello medio -alto e lambisce a sud un'area di livello molto alto.

4.2.4 Suolo






Da quanto emerge dalla cartografia "Carta delle Previsioni di piano" contenuta nel PGT del Comune di Pozzolengo, nell'area di intervento e nelle vicinanze non sono presenti "siti di bonifica".








Doc. N.






Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
136 di
205**Perimetro territoriale e confini amministrativi**

-  Perimetro del territorio Comunale
-  Confine del territorio Provinciale
-  Confine del territorio Regionale
-  Perimetrazione del Centro Storico di antica formazione (art. 10 comm. 2 L.R. 12/2005)
-  Confine del Centro Abitato
Ai sensi dell'art. 2 D.l.g.s. n. 285 del 30/04/1992 - art. 18 Reg. Esec. e Att. testc coordinato, D.P.R. 16/12/1992 n° 495





Ambiti di trasformazione e sviluppo (art. 12 L.R. 12/2005)

-  Ambiti di Trasformazione
- AT. n°** Identificativo numerico Ambiti di Trasformazione (vedi schede di riferimento)
-  Tratti di viabilità pedonale o ciclopedonale da potenziare
-  Tratti di viabilità pedonale o ciclopedonale da realizzare

Ambiti del tessuto urbano consolidato (L.R. 12/2005)

-  Nucleo di antica formazione (art. 10 comm. 2)
-  Nucleo periferico di antica formazione (art. 10 comm. 2)
-  Insediamenti prevalentemente residenziali consolidati
-  Insediamenti prevalentemente residenziali recenti
-  Insediamenti prevalentemente industriali/artigianali



Aree adibite a servizi, impianti tecnologici e cave

-  Aree adibite a servizi ed impianti tecnologici
-  Già ST - Servizi Tecnologici - art. 47 - commi a - b - c - d
-  Aree censite nel Piano dei Servizi
-  Ambito di cava

Aree destinate all'agricoltura

-  Aree agricole

Aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche

-  Rispetto fluviale 150 m. (art. 142 lett. c del D.L. n° 42 del 22/01/2004);
-  Beni paesaggistici. Vincolo imposto con D.M. 25.02.1967 n° 273. (Art. 136 del D.L. n° 42 del 22/01/2004)

**Previsioni sovracomunali**

Progetto Strategico di Sviluppo Sostenibile delle Colline Moreniche: aree a tutela da P.R.G.

Azioni strategiche principali

Interconnessioni tra le aree turistiche e il capoluogo

Immobili di notevole interesse artistico e storico
(Art. 136 lett. c D.L. n°42 del 22/01/2004, ex 1089/1939)Immobili di proprietà pubblica o ecclesiastica
(Art. 9, 1° comma D.L. n°42 del 22/01/2004)Immobili di notevole interesse artistico e storico con vincolo di P.G.T.
(Art. 136 lett. c D.L. n°42 del 22/01/2004, ex 1089/1939)Sito Archeologico
(Art. 142 lett. m D.L. n°42 del 22/01/2004)Zona Archeologica
(Art. 142 lett. m D.L. n°42 del 22/01/2004)Rispetto cimiteriale 100 m.
(R.D. n° 1265 del 1934)Rispetto depuratori (100 m.)
(Delibera 4 febbraio 1977 Comitato dei Ministri, all. 4 p.to 1.3)Tutela assoluta pozzi approvvigionamento idrico per consumo umano 10 m.
(D.P.R. n°236 del 24/05/1988)Rispetto pozzi approvvigionamento idrico per consumo umano 200 m.
(D.P.R. n°236 del 24/05/1988)Rispetto elettrodotti: 45,00 - 14,50 metri
(Art. 11 del L.R. n°10 del 22 febbraio 1993)Rispetto impianti fissi di telecomunicazione: 75 metri
(L.R. n°11 del 11 maggio 2001)Rispetto ferroviario: 30 metri
(Art. 49 del D.P.R. n°753/1980)

Fascia di salvaguardia ferroviaria 70 metri



Rispetto della viabilità autostradale: 60 metri (strade tipo A)



TAV



Rispetto della viabilità provinciale: 30 metri (strade tipo C)



Scala 1: 10.000



Rispetto della viabilità comunale: 20 metri (strade tipo F)



Rispetto della viabilità vicinale: 10 metri (strade tipo F)



Rispetto della viabilità provinciale in progetto: 30 metri (strade tipo C)



Aree idriche principali



Fossa Redone



Canali interpoderali con rivestimenti erbosi

Estratto della Carta delle previsioni di piano**4.2.5 Acque sotterranee**

La valutazione sulle acque sotterranee è stata condotta avvalendosi di fonti bibliografiche attualmente disponibili, che consentono di definire in modo preliminare il contesto d'inserimento della Variante in oggetto. A tal fine si è fatto riferimento alle seguenti carte:

- "Carta dei vincoli geologici" allegata al PGT.
- "Carta idrogeologica" allegata al PGT.

La struttura del sistema idrogeologico è contraddistinta da una bassa permeabilità in generale e soprattutto in senso verticale, per la presenza di livelli impermeabili che fungono da ripartitori delle falde.

I depositi morenici discontinui in superficie sono disposti in strutture a catino, accresciute via via all'interno una dell'altra, ma separate parallelamente da depositi di contatto glaciale di spessore estremamente variabile. Questi depositi in profondità danno luogo ad acquiferi con capacità produttive estremamente diverse, infatti, il Till glaciale, in particolare nella fascia più interna del morenico gardesano, è caratterizzato da forti contenuti in limo ed è spesso compattato dal ghiacciaio, i depositi di contatto, ed ancor più quelli fluvioglaciali, essendo legati ad acque che hanno cernito i materiali, sono caratterizzati da depositi che possono costituire acquiferi

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
138 di
205

estremamente produttivi. Si possono distinguere, nel settore morenico, acquiferi superficiali generalmente discontinui lateralmente e strettamente collegati alle precipitazioni.

Gli acquiferi produttivi e con buona protezione sono localizzati a profondità superiori e risultano in pratica isolati dalle falde superficiali da successioni a granulometria fine.

L'alimentazione delle falde profonde è determinata da afflussi sotterranei provenienti da aree distali con direzioni da nord verso sud.

La ricarica degli acquiferi profondi risulta più lenta di quelli superficiali non risentendo immediatamente delle precipitazioni. Non è comunque raro che lenti di Till morenico grossolano abbiano buona produttività.

In relazione alle unità litologiche, contenenti i corpi idrici sotterranei, è possibile schematizzare i valori di soggiacenza:

- i depositi fluvioglaciali presenti nelle valli intramoreniche sono sede di falde freatiche superficiali continue e con profondità variabile a seconda delle zone. La piezometrica è bassa mentre la soggiacenza è in media di pochi metri;
- i depositi morenici sono sede di falde sospese a profondità variabili di pochi m dal p.c. essendo alimentate dalle precipitazioni;
- aree torbose si caratterizzano per la presenza di affioramento delle falde;
- il sistema acquifero multistrato circolante nei depositi morenici, è caratterizzato da falde semiartesiane localizzate in orizzonti ghiaioso-sabbiose confinate in successioni limose-argillose.

Di seguito si riporta:

- un estratto della "Carta dei vincoli" dalla quale si evince che sull'area oggetto di valutazione non esistono vincoli di natura geologica.
- un estratto della "Carta idrogeologica" dalla quale si evince che in prossimità dell'area oggetto di valutazione, nella porzione a sud-ovest, è indicata un'area nella quale la falda si trova in prossimità del piano campagna.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

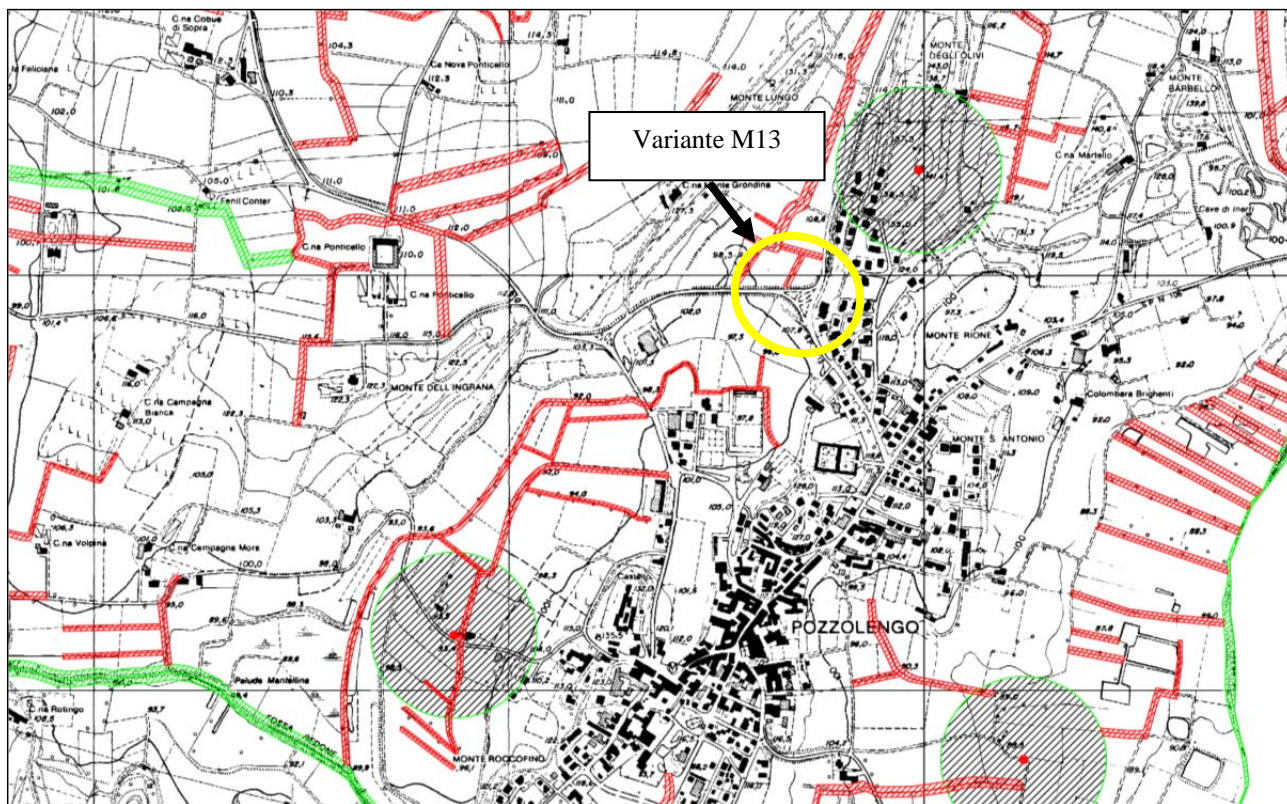
Progetto
IN0R


Lotto
11


Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006


Rev.
A


Foglio
139 di
205



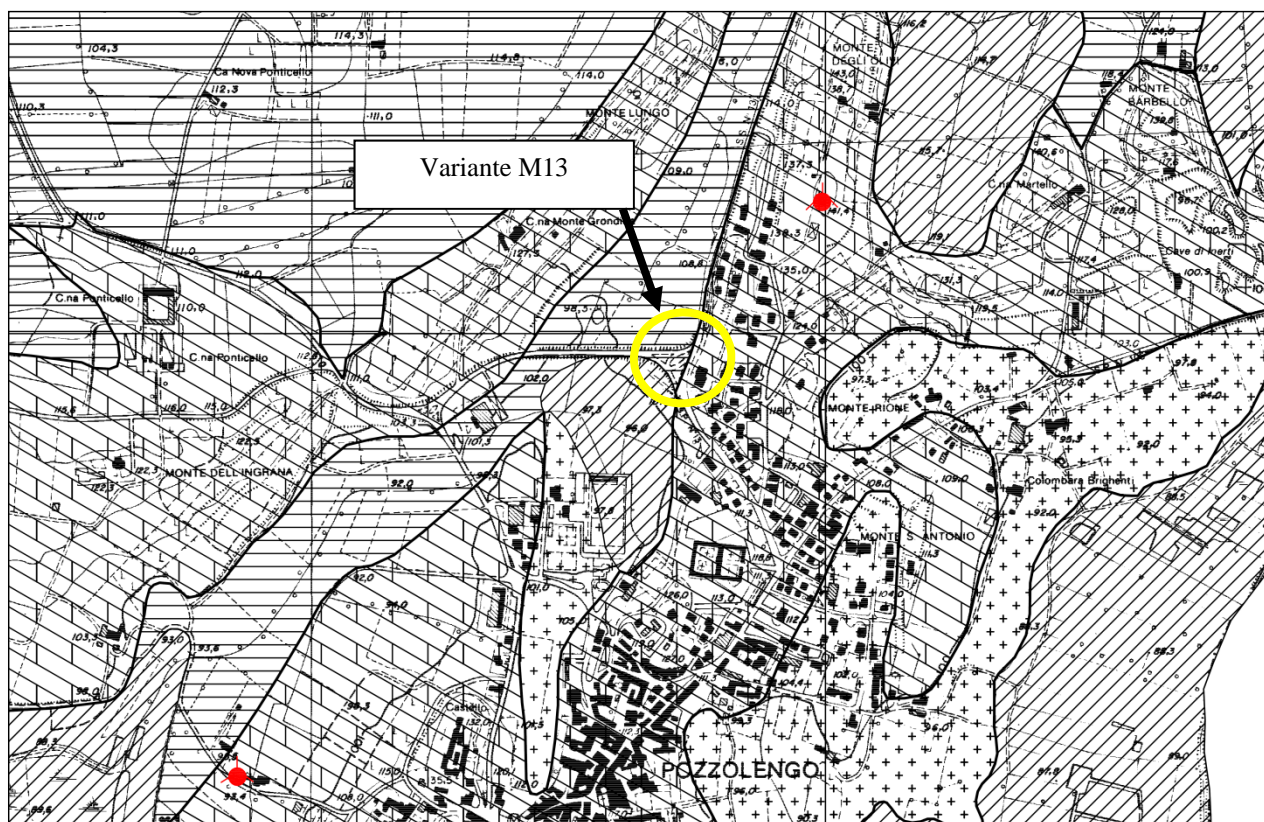
 Zona di tutela assoluta dei pozzi pubblici
(D.LGS. 258 del 2000)

 Zona di rispetto dei pozzi pubblici
(D.LGS. 258/2000)

 Fascia di rispetto del reticolo idrografico minore
(Allegato B - D.G.R. 25.01.02 - 7.7868)

 Fascia di rispetto del reticolo idrografico
principale (R.D. n° 523 del 1904)

Estratto della "Carta dei vincoli"



(Unità della pianura Rovaglia)
Permeabilità Medio-Bassa

(Unità dei fondovalle)
Permeabilità Media

(Unità dei cordoni morenici)
Permeabilità Medio-Alta

(Unità dei terrazzi fluvio-glaciali)
Permeabilità Alta

(Unità delle torbe)
Aree con falda prossima al piano campagna

Ubicazione pozzi pubblici

Estratto della "Carta idrogeologica"

4.2.6 Atmosfera

La descrizione della qualità dell'aria è stata condotta avvalendosi di fonti bibliografiche attualmente disponibili, che consentono di caratterizzare in modo preliminare il contesto d'inserimento della Variante in oggetto. A tal fine si è fatto riferimento alla DGR IX/2605 del 30.11.11 della Regione Lombardia che ha definito una nuova zonizzazione del territorio regionale in funzione della qualità dell'aria per consentire l'adeguamento ai criteri indicati nell'Appendice 1 al D.Lgs 155/2010.



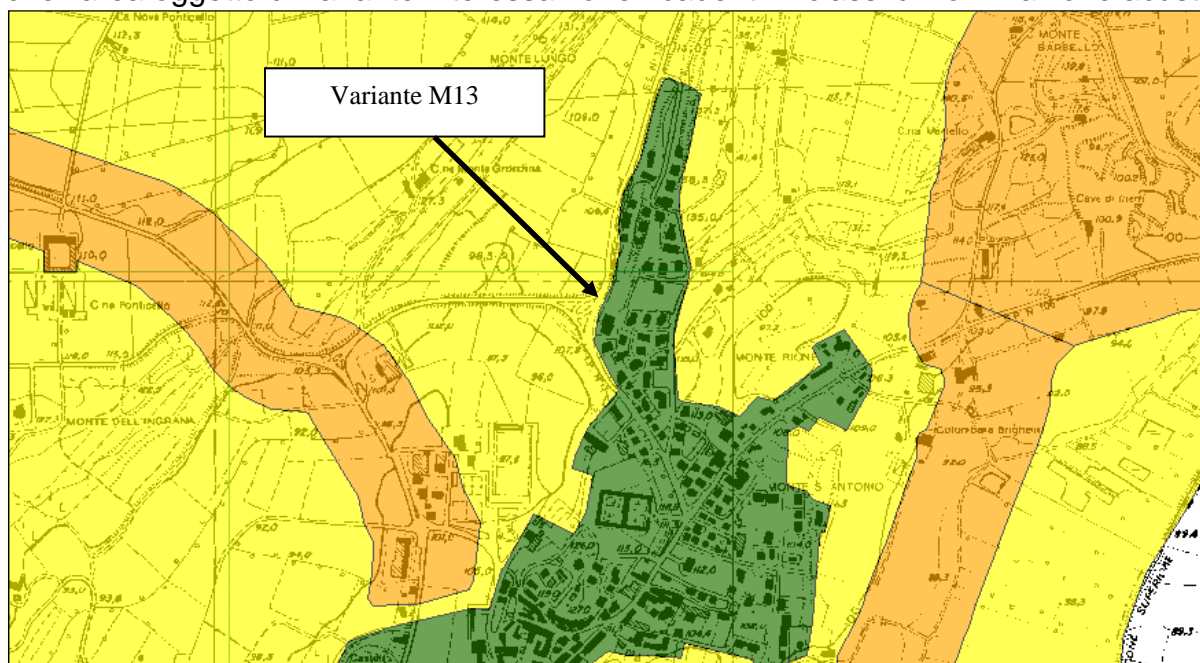
Il Comune di Pozzolengo rientra nella Zona B – Pianura.

4.2.7 Rumore e vibrazioni

Al fine della caratterizzazione della componente è stato consultato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale di Pozzolengo (approvata con Delibera n. 26 del 24.10.2008). Le indagini condotte nell'ambito dell'attività di redazione dello strumento comunale risultano una valida base nell'individuazione di elementi attuali, utili alla descrizione dello stato dell'ambiente del territorio in oggetto. Dall'osservazione della documentazione e dalle cartografie predisposte per la zonizzazione acustica, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine sono presenti:

- la classe 4 riferita in particolare alle fasce di rispetto degli assi viari/ferroviari;
- la classe 5 alle aree produttive;
- la classe 2 alle aree prevalentemente residenziali;
- la classe 3 applicata alla restanti porzioni territoriali.

Di seguito si riporta un estratto della cartografia della zonizzazione acustica dal quale si evince che l'area oggetto di variante interessa zone ricadenti in classi di zonizzazione acustica 2 e 3.



GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
142 di
205

Piani Acustici



Classe non associata



Classe I



Classe II



Classe III



Classe IV



Classe V



Classe VI

Estratto del Piano di zonizzazione comunale

4.2.8 Radiazioni elettromagnetiche

Al fine della caratterizzazione della componente, sono stati recepiti gli esiti delle indagini condotte nell'ambito della predisposizione del Piano di Governo del Territorio comunale (approvato Del. Di C.C. n. 26 del 24.10.2008) rappresentati nella cartografia "Vincoli e fasce di rispetto: nord". Dalla suddetta cartografia, di cui si riporta un estratto di seguito, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine analizzato è segnalata la presenza di una linea dell'elettrodotto con la relativa fascia di rispetto. La linea non interessa l'area ove sarà realizzata la nuova rotatoria ma interseca in direzione est-ovest la strada comunale della Roveglia.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

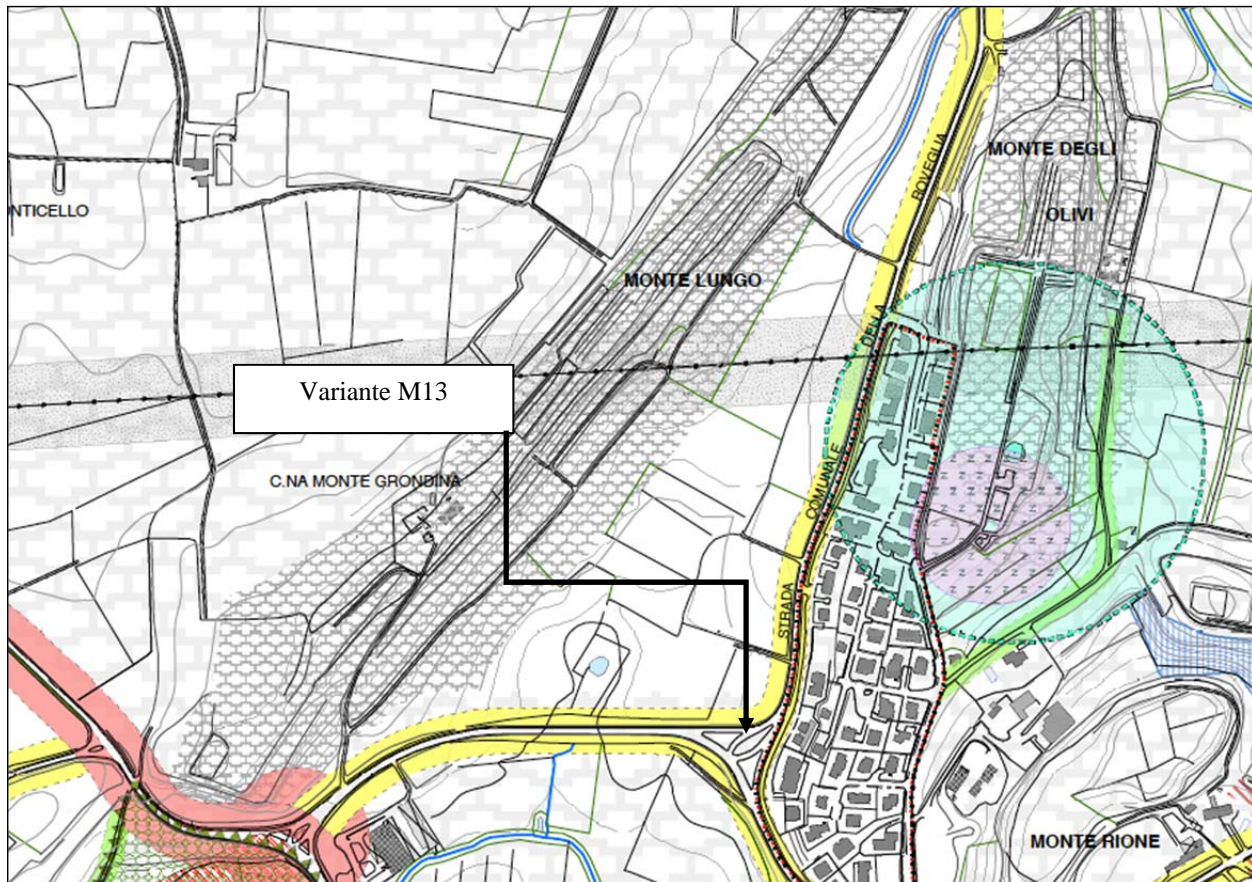
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
143 di
205



Fasce di rispetto

- Rispetto fluviale 150 m.
(Art. 142 lett. c del D.L. n° 42 del 22/01/2004, ex 431/1985)
- Rispetto cimiteriale (max 100 m.) dal perimetro cimiteriale
(D.P.R. n°285 del 10/9/1990 e L.R n°6 del 9/11/2004)
- Rispetto depuratori (100 m.) dal perimetro dell'area di pertinenza dell'impianto
(Delibera 4 febbraio 1977 Comitato dei Ministri, all. 4 p.to 1.3)
- Tutela assoluta pozzi approvvigionamento idrico per consumo umano 10 m.
(D.P.R. n° 236 del 24/05/1988)
- Rispetto pozzi approvvigionamento idrico per consumo umano 200 m.
(D.P.R. n° 236 del 24/05/1988)
- Rispetto elettrodotti: 45,00 - 14,50 metri
(Art. 11 del L.R. n°10 del 22 febbraio 1993)
- Rispetto impianti fissi di telecomunicazione: 75 metri
(L.R. n°11 del 11 maggio 2001)
- Rispetto ferroviario: 30 metri
(Art. 49 del D.P.R. n° 753/1980)
- TAV
- Fascia di salvaguardia ferroviaria 70 metri

Estratto della tavola Vincoli e fasce di rispetto: nord

4.2.9 Salute pubblica

Al fine della caratterizzazione della componente "salute pubblica", si è ritenuto utile effettuare un'analisi dello stato di salute della popolazione residente nel Comune di Pozzolengo, utilizzando



come indicatore di salute la "mortalità per causa". La presente analisi si è basata prevalentemente su informazioni e dati statistici tratti dall'atlante di "Mortalità nella ATS di Brescia: impatto, andamento temporale e caratterizzazione territoriale – 2000-2015" redatto da Regione Lombardia/ATS Brescia.

Di seguito si riportano estratti del suddetto documento.

Figura 7: Rapporto osservati attesi mortalità tumorale tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

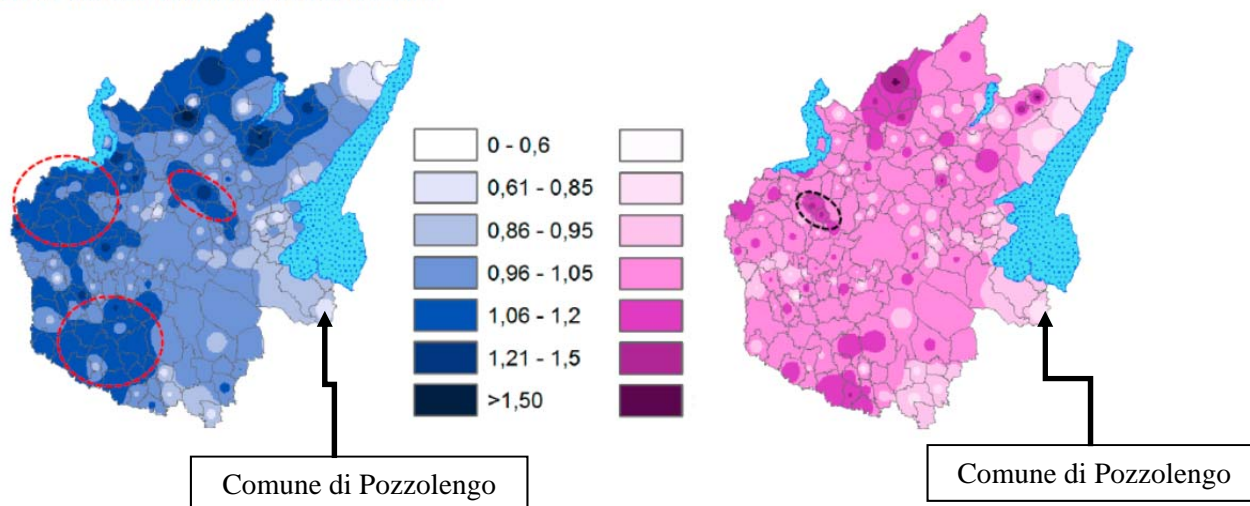


Figura 8: Rapporto osservati attesi mortalità tumorale tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

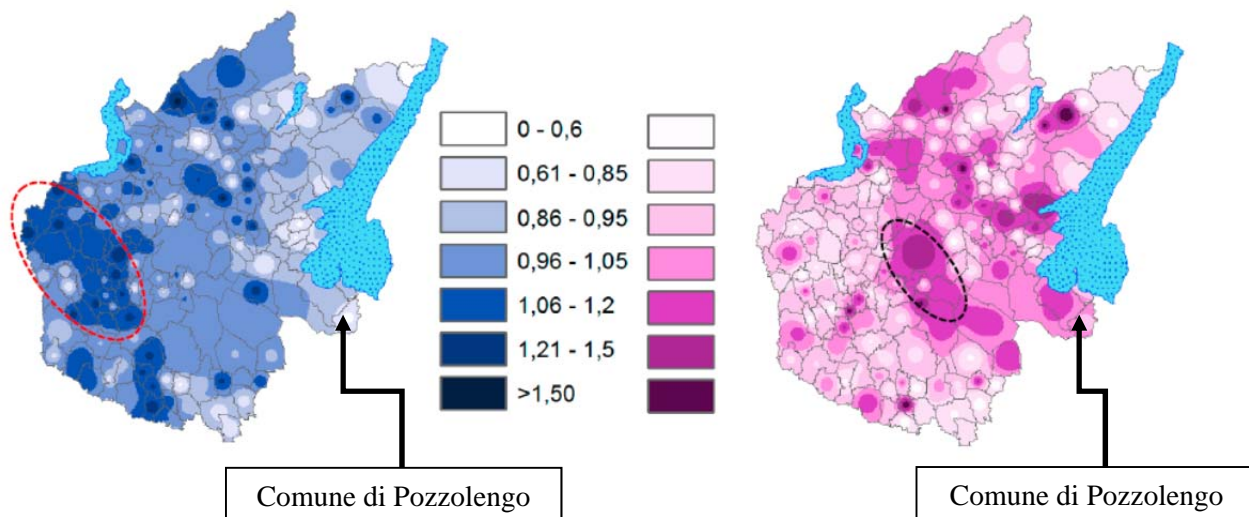


Figura 10: Rapporto osservati attesi mortalità tumore della mammella nelle donne tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW.



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
145 di
205

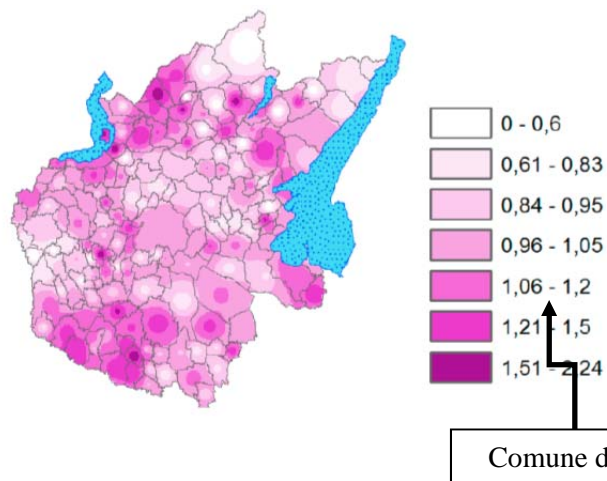


Figura 12: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori del colon retto tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra, donne a destra e i due sessi uniti in basso

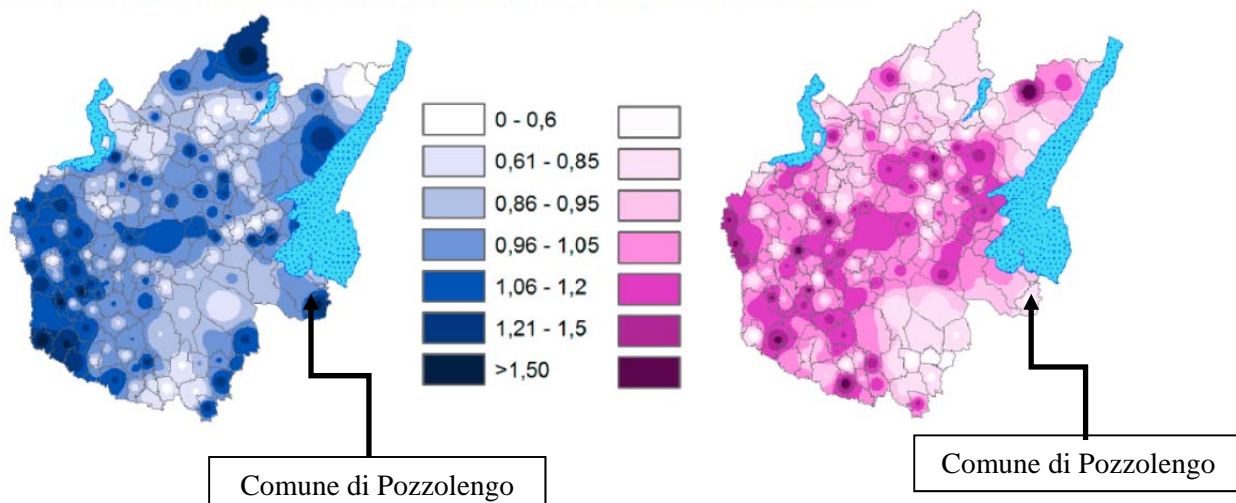


Figura 14: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori del fegato tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

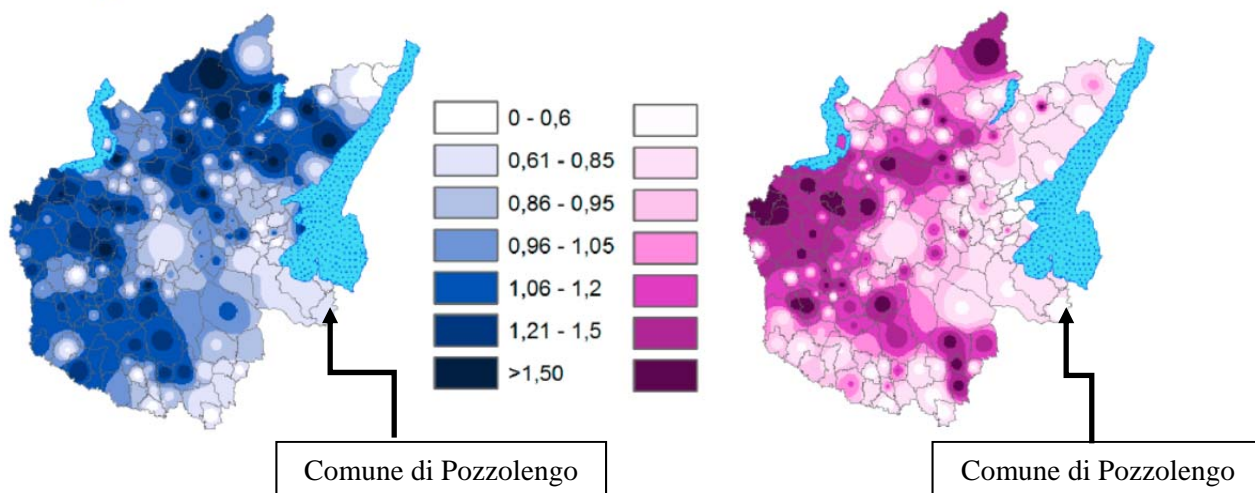




Figura 17: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori dello stomaco tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra, donne a destra e i due sessi uniti in basso

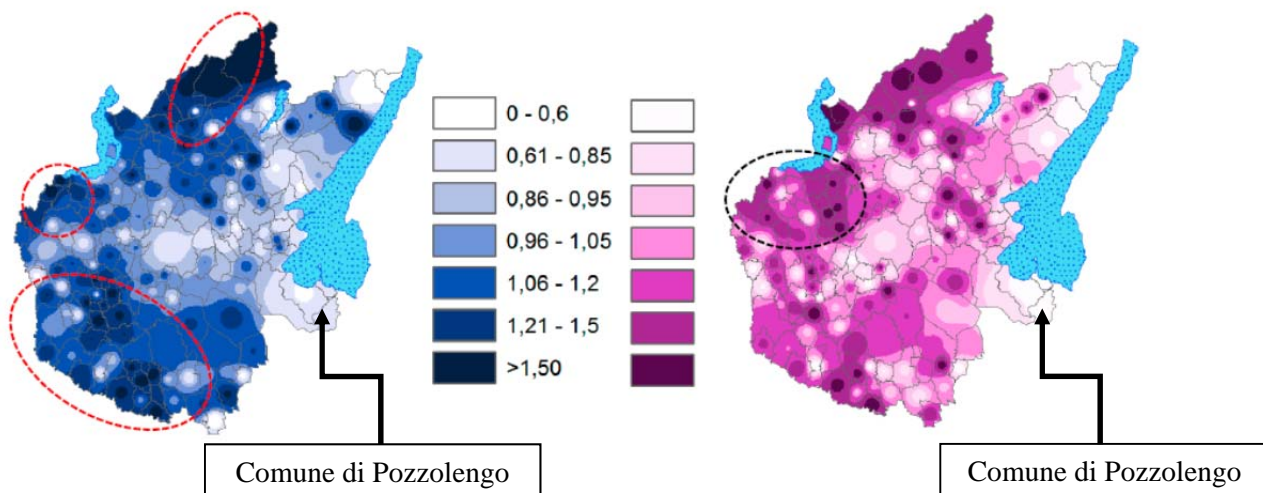


Figura 19: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori del pancreas tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra e i due sessi uniti in basso

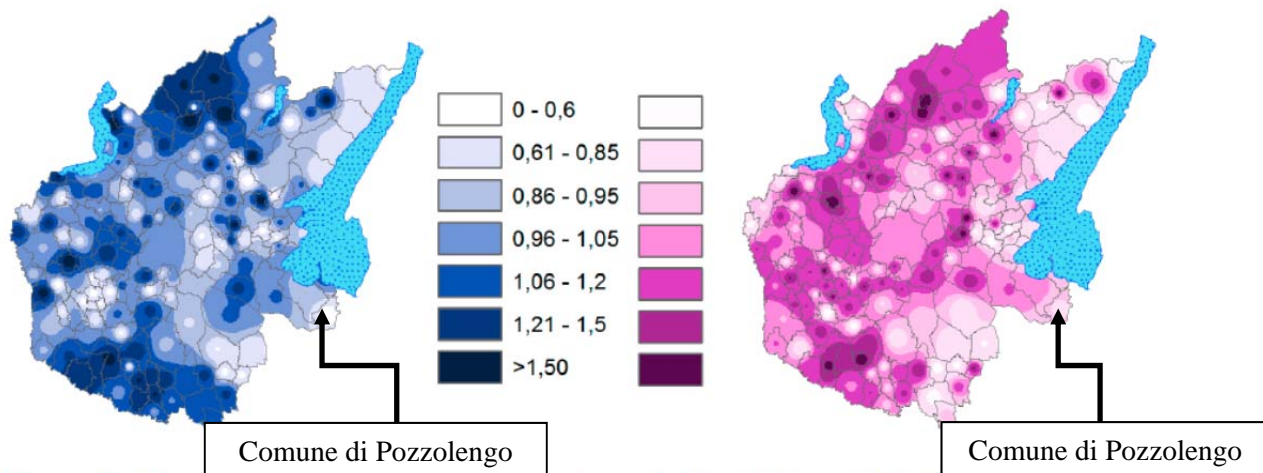
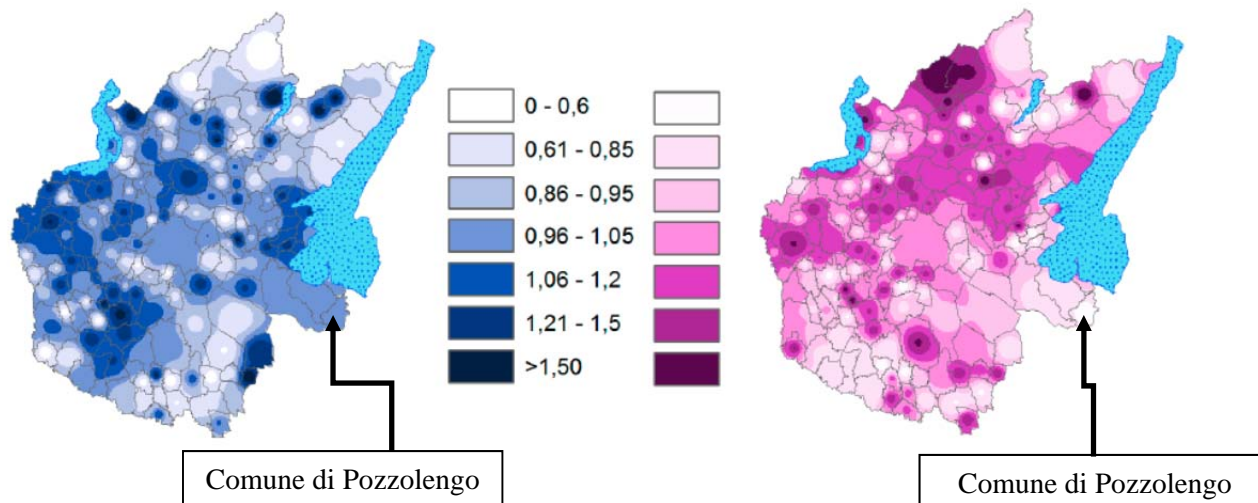


Figura 21: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori maligni del tessuto linfatico ed ematopoietico tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra





Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
147 di
205

Figura 24: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie del sistema circolatorio tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

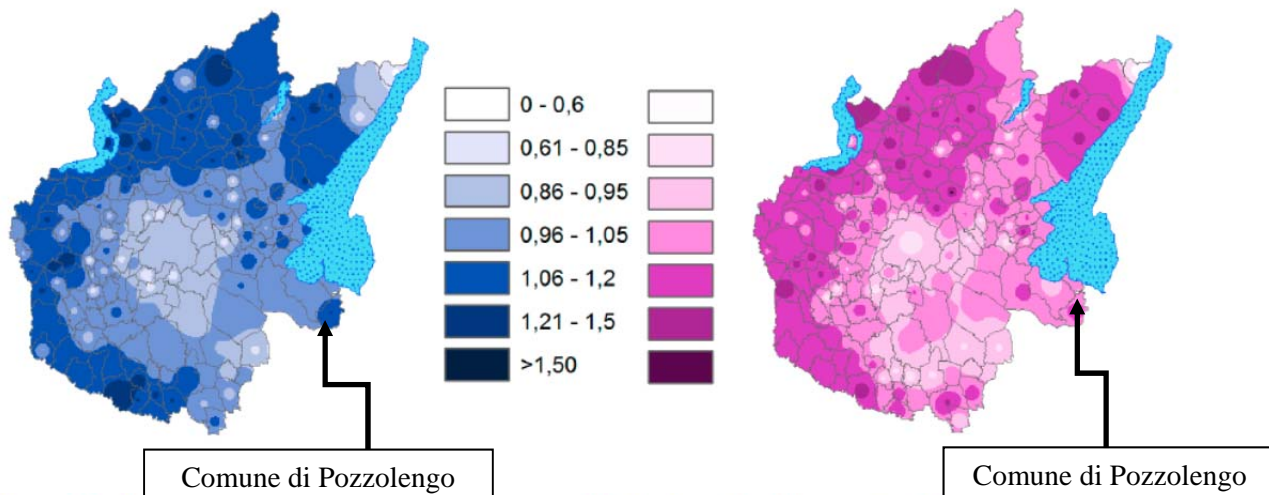


Figura 26: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie ischemiche del cuore tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

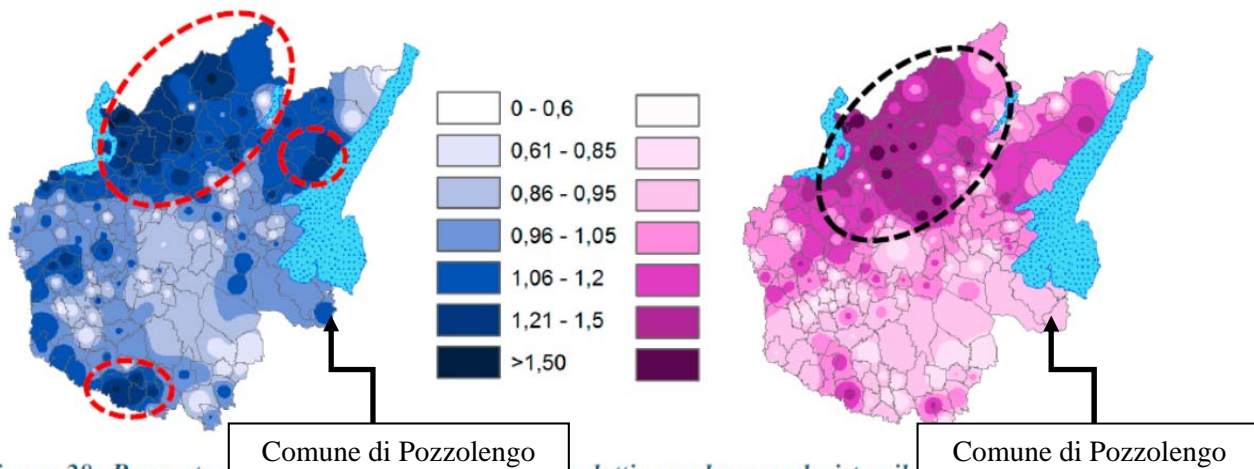
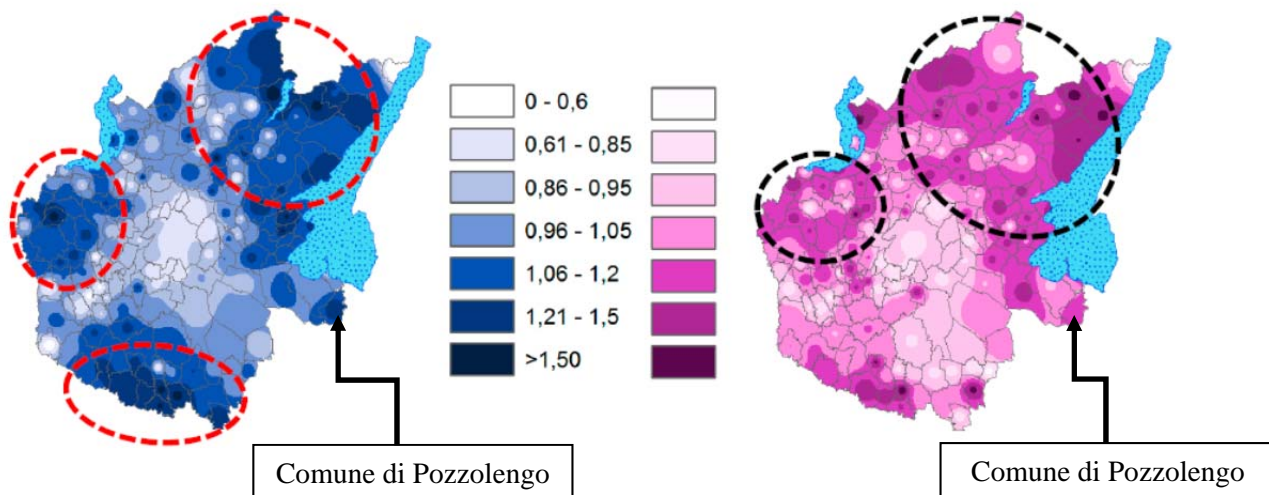


Figura 28: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie cerebrovascolari tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra





Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
148 di
205

Figura 31: Rapporto osservati attesi mortalità per cause esterne tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

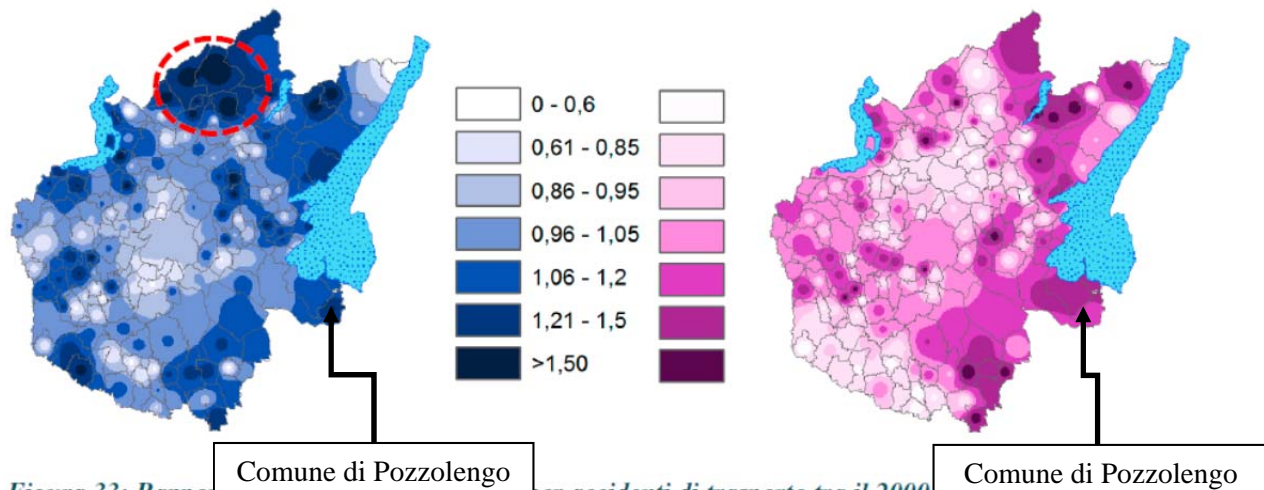


Figura 33: Rapporto osservati attesi mortalità per incidenti di trasporto tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra, donne a destra ed entrambi i sessi in basso

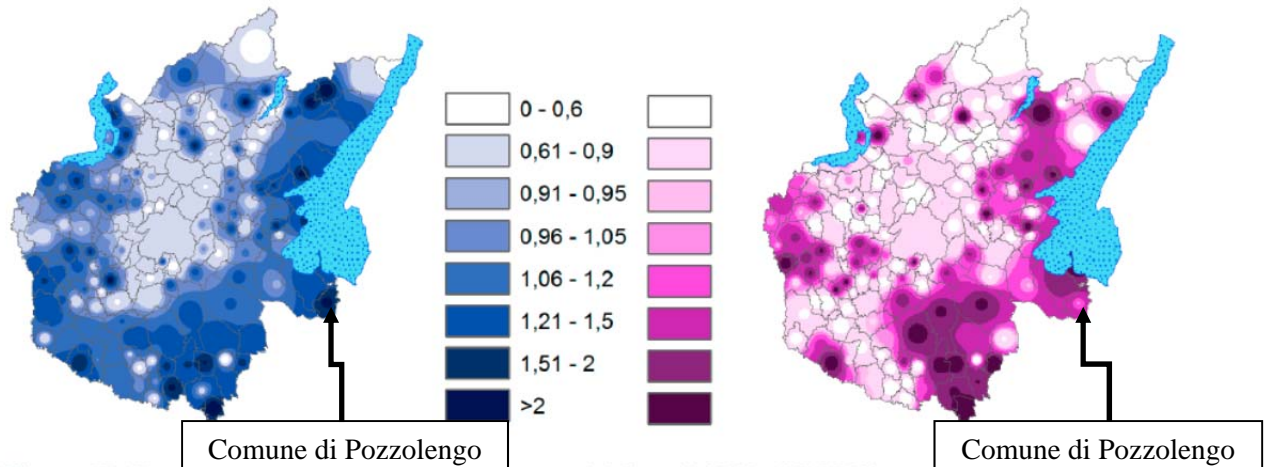
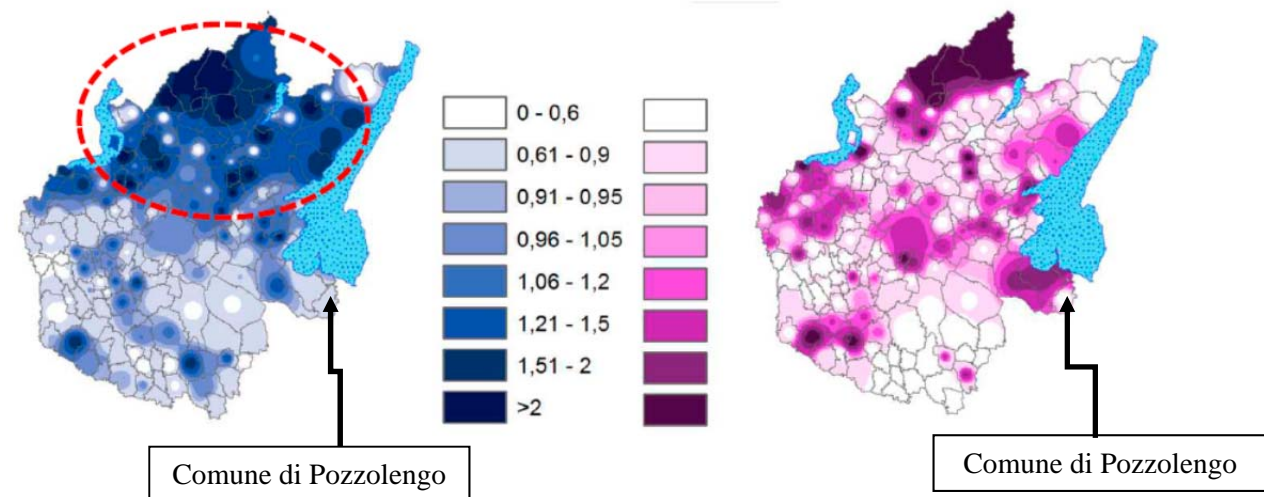


Figura 35: Rapporto osservati attesi mortalità per suicidi tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra





Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
149 di
205

Figura 37: Rapporto osservati attesi mortalità per cadute accidentali tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

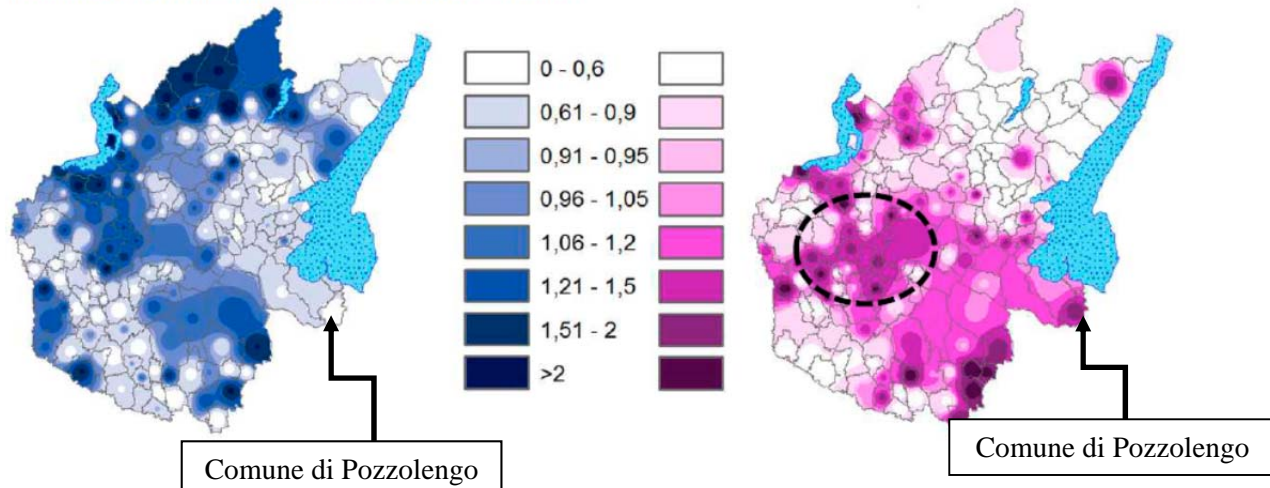


Figura 39: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie del sistema respiratorio tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

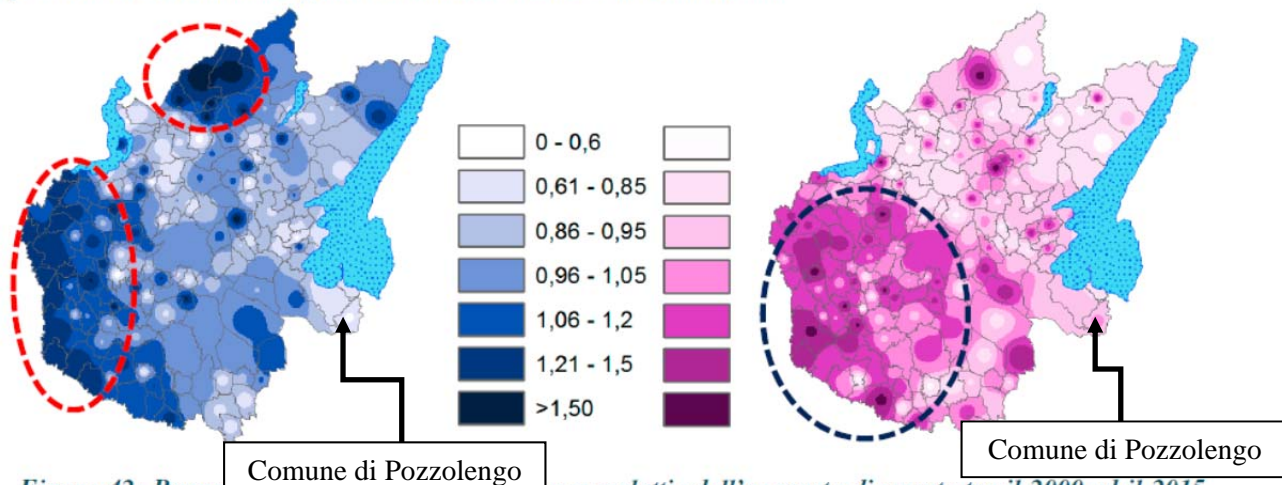


Figura 42: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie dell'apparato digerente tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

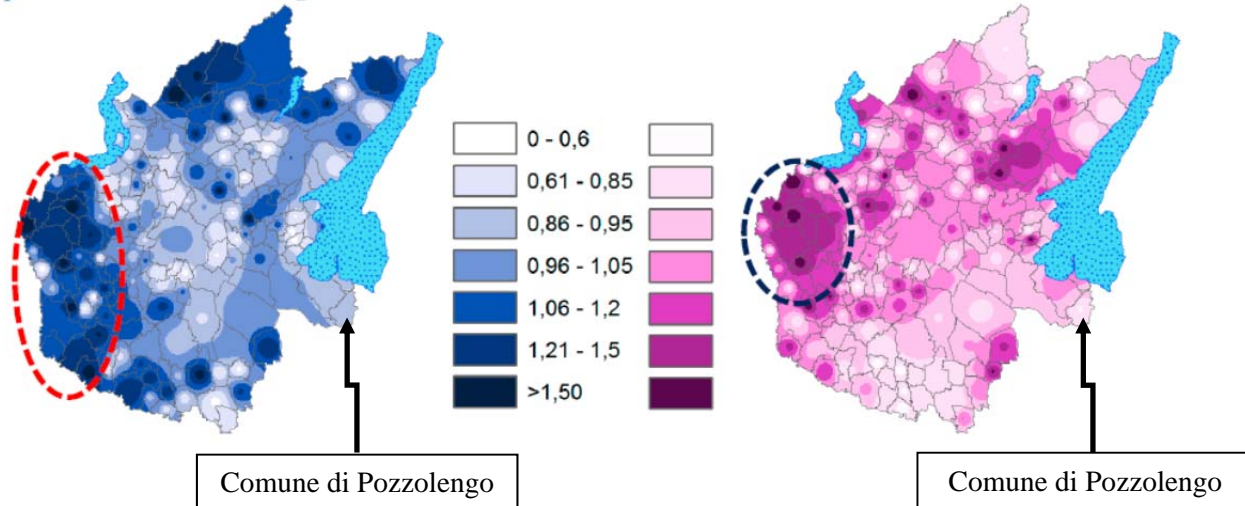




Figura 44: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie del sistema nervoso e degli organi di senso tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra

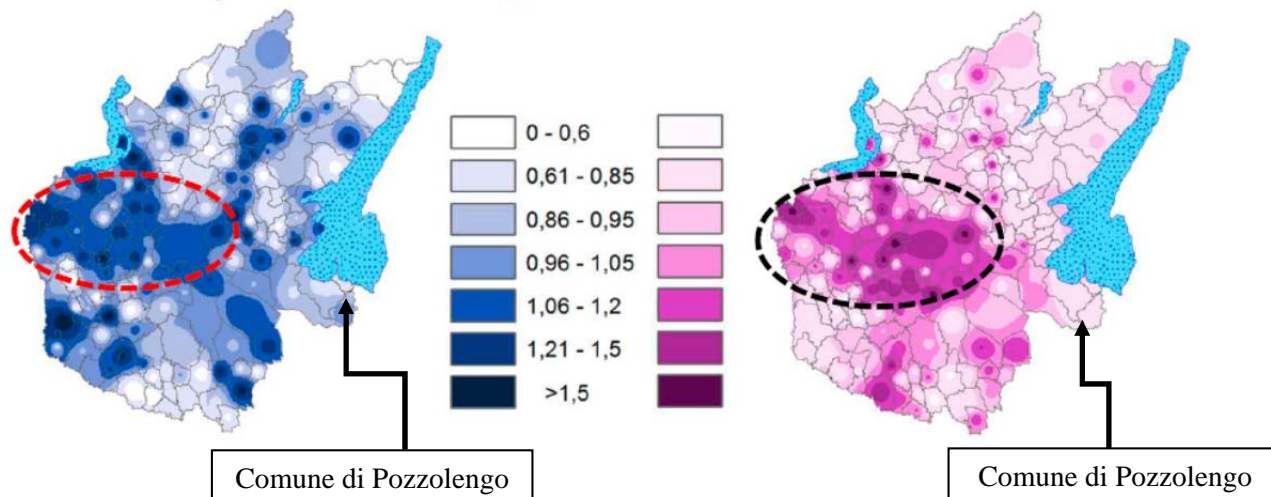
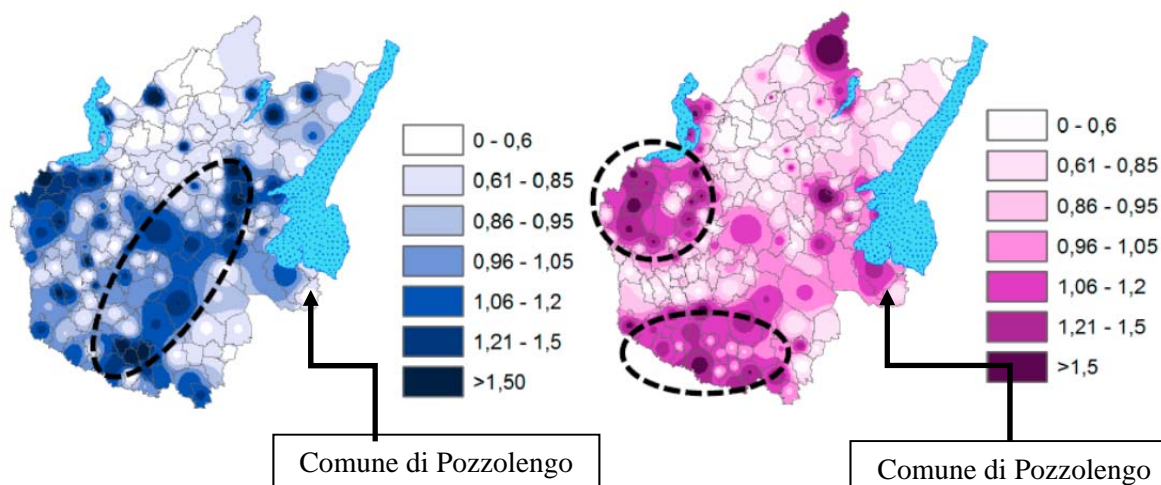


Figura 46: Rapporto osservati attesi mortalità per disturbi psichici e comportamentali tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra



Il Comune di Pozzolengo presenta una densità abitativa medio-alta e una distribuzione medio-alta di popolazione sopra i 64 anni.

Le mappe di mortalità su base comunale relative al territorio di Pozzolengo evidenziano un'attenzione per la mortalità tumorale nelle donne (classi medie), in particolare per il tumore alla mammella (classi medio-alte) e un'attenzione per la mortalità per tumori del colon-retto per gli uomini. Si registrano inoltre emergenze per la mortalità dovuta alle malattie del sistema circolatorio per entrambe i sessi (classi medio-alte), per le malattie cerebrovascolari per entrambe i sessi (classi medio-alte), per accidenti di trasporto per entrambe i sessi (classi medio-alte) e per suicidi e cadute accidentali nelle donne (classi medio-alte).

4.3 Valutazione ambientale "Sub-variante M13-1"

Realizzazione di nuova rotatoria.



4.3.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-2	1	
Scotico e bonifica	-2		1	-2	-2	
Formazione piazzali	-1		1	-1	-1	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	-1		1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-2	1	-2	-2	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-2	1	-2	-2	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-2	1	-2	-2	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-2	1	-2	-2	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	-2	1	-2	-2	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	-1	1	-1	-1	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM		-2	2	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-4	-4	



4.3.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1



Doc. N.

Progetto
IN0RLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
153 di
205

4.3.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	L'area in cui si inserisce la rotatoria è un incrocio esistente, pertanto l'impatto sulla componente in fase esecutiva è trascurabile.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	L'area in cui si inserisce la rotatoria è un incrocio esistente, pertanto l'impatto sulla componente in fase di esercizio è nullo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



4.3.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	la realizzazione della nuova rotonda comporta scavi compresi tra 0,5 e 6 m.
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-2	1	-2	-2	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	la realizzazione della nuova rotonda non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	la realizzazione della nuova rotonda implica una trascurabile mobilitazione di materiali/rifiuti.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	la realizzazione della nuova rotonda non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



4.3.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La realizzazione della nuova rotonda non interferisce con le acque di falda.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La realizzazione della nuova rotonda non espone a rischi la falda sotterranea.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



4.3.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	-1		1	-1	-1	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



4.3.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	-1		1	-1	-1	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM		0	2	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



4.3.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	2	0	0	La realizzazione della nuova rotatoria non fa attendere potenziali variazioni dei flussi veicolari (e conseguentemente delle potenziali ricadute ambientali indotte sulle diverse componenti) rispetto a quanto già previsto.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
159 di
205

4.3.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



4.3.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	-1		1	-1	-1	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICI IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM		0	2	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



4.3.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della valutazione ambientale relativa alla sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	-2	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI CIVILI	-2	0	-1	-2	0	-2	-2	-2	0	-2
LAVORI MECCANICI	-2	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	-2	0	0	-1	0	-2	-2	-2	0	-2
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	-1	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-2	-1	-1	-1	0	-2	-2	-2	0	-2

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	-4	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-4	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

4.4 Valutazione ambientale "Sub-variante M13-2"

Realizzazione nuovo tratto di marciapiede.



4.4.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-2	1	-2	-2	Presenti corpi idrici superficiali intersecati. L'interferenza è di entità moderata o trascurabile in funzione delle attività.
	Scotico e bonifica	-2	1	-2	-2	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-2	1	-2	-2	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-2	1	-2	-2	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/trifuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	-1	1	-1	-1	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	2	0	0	La modifica non comporta scarichi aggiuntivi in corpi idrici superficiali, rispetto alla situazione esistente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



4.4.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	



4.4.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Si ritiene che l'impatto delle attività di costruzione di un marciapiede a lato di una strada esistente sia trascurabile sulla componente paesaggio.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		1	1	1	1	La realizzazione di un marciapiede aumenta la fruibilità del paesaggio.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	



4.4.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La realizzazione di un nuovo tratto di marciapiedi comporta impatti trascurabili in fase di preparazione del sito per la componente suolo/sottosuolo.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	La realizzazione di un nuovo tratto di marciapiedi comporta scavi inferiori a 0,5 m.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	La realizzazione di un nuovo tratto di marciapiedi non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La realizzazione di un nuovo tratto di marciapiedi non espone a rischi la componente suolo/sottosuolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



4.4.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La realizzazione di un nuovo tratto di marciapiedi non interferisce con le acque di falda.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La realizzazione di un nuovo tratto di marciapiedi non espone a rischi la falda sotterranea.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
167 di
205

4.4.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio in considerazione della tipologia di intervento (realizzazione tratto di marciapiede)
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



Doc. N.

Progetto
IN0RLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
168 di
205

4.4.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risolto	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio in considerazione della tipologia di intervento (realizzazione tratto di marciapiede)	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risolto	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
169 di
205

4.4.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato Risultato definitivo		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio in considerazione della tipologia di intervento (realizzazione tratto di marciapiede)
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato Risultato definitivo		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
170 di
205

4.4.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
171 di
205

4.4.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M13-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio in considerazione della tipologia di intervento (realizzazione tratto di marciapiede)
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



4.4.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della valutazione ambientale relativa alla sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	-2	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI CIVILI	-2	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI MECCANICI	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-2	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0

Soglia di giudizio

P	N	T	M	S
---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-1	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	1	0	0	0	0	0	0	0

Soglia di giudizio

P	N	T	M	S
---	---	---	---	---

4.5 Conclusioni variante M13

Le valutazioni condotte hanno portato all'attribuzione di un giudizio della significatività dell'impatto globale della variante "NULLO" sia per la fase di cantiere che per la fase di esercizio.



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
173 di
205

N.	OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME/CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M13	INTERVENTI SU VIA SIRMIONE	Delibera CIPE 267	VOL. 04 CAP. 10	POZZOLENGO	VR

FASE DI CANTIERE

SUBVARIANTI	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica	
											RIF
M13-1	realizzazione di nuova rotatoria	-2	-1	-1	-1	0	-2	-2	-2	0	-2
M13-2	realizzazione di un tratto di marciapiede	-2	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0

M13	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere	-2	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di cantiere	0		NULLO							

FASE DI ESERCIZIO

SUBVARIANTI	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
M13-1	realizzazione di nuova rotatoria	-4	-1	0	-1	0	0	0	0	0
M13-2	realizzazione di un tratto di marciapiede	0	-1	1	0	0	0	0	0	0

M13	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio	-2	-1	1	0	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di esercizio	0		NULLO						

Approfondimenti ambientali eseguiti: -

Note: La valutazione ambientale relativa alla realizzazione delle prescritte opere in oggetto ha dato luogo ad un giudizio complessivo di significatività di impatto nullo sia in fase di costruzione che in fase di esercizio. L'unica modesta interferenza è stata segnalata a carico delle acque superficiali per lo scarico delle acque piovane della rotatoria.

Legenda Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza	Positivo (+1)	Nullo (0)	Trascurabile (-1, -2)	Moderato (da -3 a -6)	Significativo (da -7 a -9)
---	---------------	-----------	-----------------------	-----------------------	----------------------------



5. VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M17

Oggetto della variante di progetto sono le **modifiche delle dimensioni delle vasche di accumulo ubicate in fregio alla trincea TR15** nel comune di Peschiera del Garda.

Si rimanda al Volume 01 per la descrizione tecnica della variante, al Volume 02 per la consultazione della cartografia della sovrapposizione delle opere in variante tra Progetto Definitivo 2014 e Progetto Esecutivo 2017 ed al Volume 00 per la descrizione/esplicitazione metodologica e delle definizioni valutative utilizzate (es. attribuzione dei giudizi, grado di significatività, intervento di modesta consistenza, ecc.).

5.1 Origine della Variante

La variante è originata dagli approfondimenti di progetto in fase esecutiva e dal confronto tecnico con Italferr.

5.2 Quadro conoscitivo

Come esplicitato nella metodologia riportata nel volume 00, di seguito si riporta la tab. 8 del Decreto Direttoriale del MATTM n. 239 del 03/08/2017.

Aree sensibili e/o vincolate			
	Sì	No	
Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	X		Presente il Laghetto del Frassino.
Zone costiere e ambiente marino		X	
Zone montuose e forestali		X	
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X	
Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	X		Si rimanda ai successivi approfondimenti conoscitivi sulle componenti atmosfera, rumore e vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche e salute pubblica
Zone a forte densità demografica		X	All'interno dell'area d'indagine sono presenti cascate e case sparse, in prossimità dell'intervento. Più a sud ad una distanza



			di circa 500 m si individua un tessuto residenziale denso discontinuo.
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	X		Lambisce un'area a vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)		X	
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X	
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		X	
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X		zona sismica 3 ai sensi dell'OPCM 3274/2003 e 3519/2006
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	X		Fascia di rispetto stradale

5.2.1 Acque superficiali

L'intervento si colloca in Comune di Peschiera a ca 200 m a sud del Laghetto del Frassino, il più vasto e profondo dei bacini intermorenici dell'Anfiteatro del Garda, e ricade nella relativa fascia lacuale.

In immediata vicinanza scorre il Rio Giordano, il canale principale gestito dal Consorzio di Bonifica Veronese, connesso con il laghetto del Frassino.

Nella zona sono presenti altri canali gestiti dal Consorzio.

Si rimanda agli estratti cartografici successivi per maggiori dettagli.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

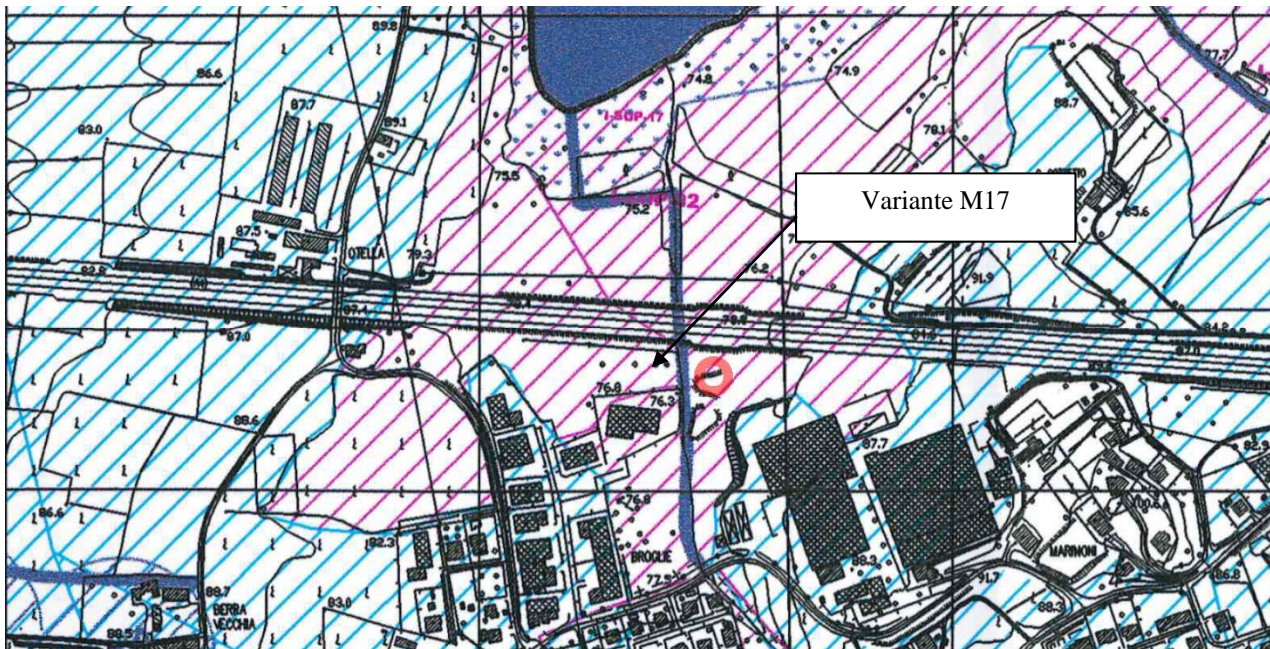
Progetto
IN0R

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
176 di
205



IDROLOGIA DI SUPERFICIE



Corsi d'acqua principali (I-SUP-02).



Sorgente di corso d'acqua superficiale (I-SUP-06).



Aree soggette a potenziali inondazioni (I-SUP-16).



Depressione palustre (I-SUP-17).

Estratto Carta Idrogeologica – Comune di Peschiera

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

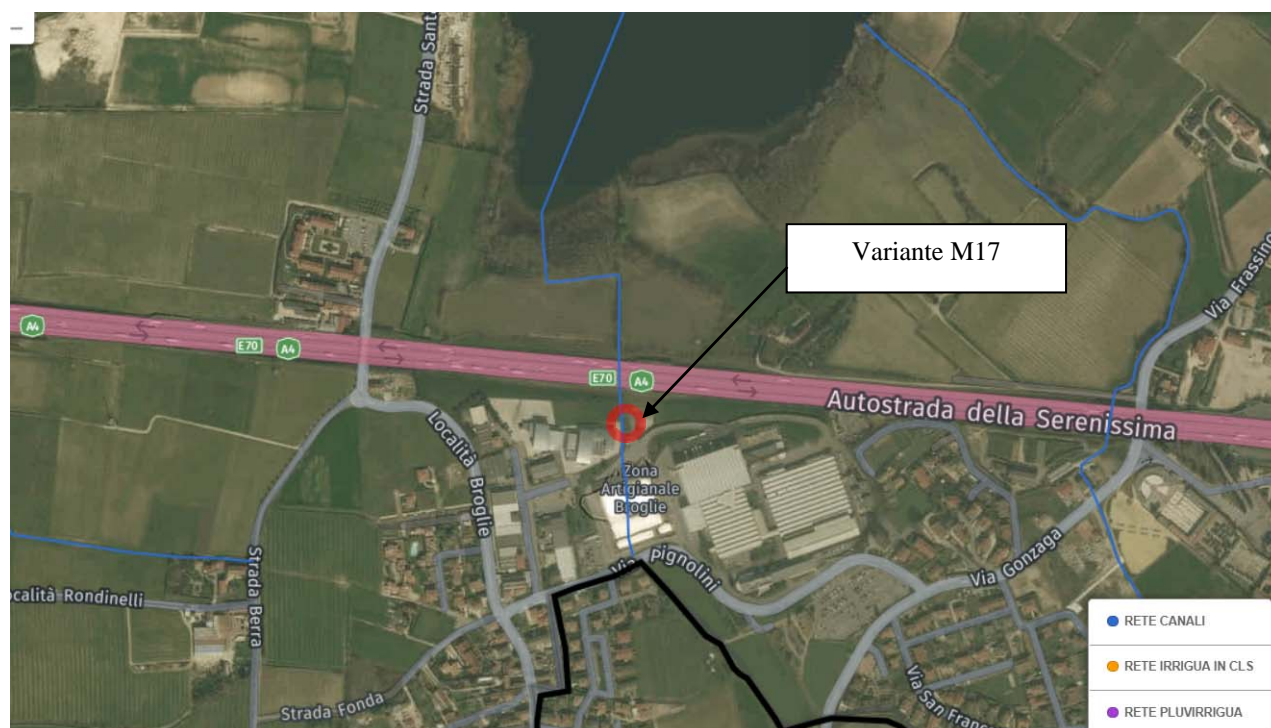
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
177 di
205



Estratto web-gis Consorzio di Bonifica Veronese (Mappa della rete idrografica)

5.2.2 Flora, fauna ed habitat naturali

L'area in cui è localizzata la variante non è caratterizzata da elementi di particolare rilievo per la componente.

5.2.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici

L'area in cui è localizzata la variante si trova a sud dell'autostrada A4, e lambisce un'area sottoposta a vincolo paesaggistico (D.Lgs. 42/2004).

Di seguito si riporta un estratto della tavola 2.4 del Piano degli Interventi del Comune di Peschiera del Garda, con la relativa legenda. In giallo è indicata la posizione delle vasche di accumulo.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

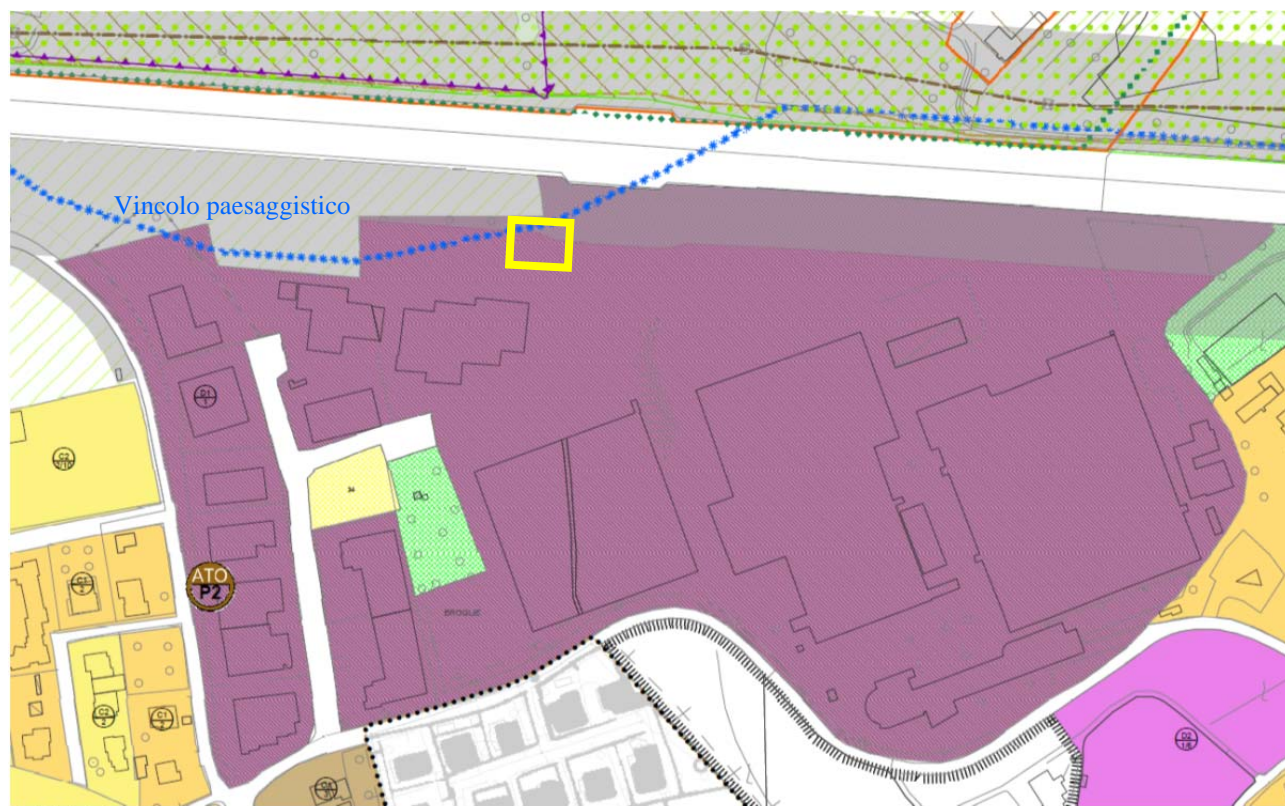
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
178 di
205



Vincolo paesaggistico
D.Lgs. 42/2004



Zona D1.1 - Zone artig. ind. esistenti e di completamento (rif. art. 45 Pl)
Zona D1.2 - Zone commerciali esistenti e di completamento (rif. art. 47 Pl)
Zona D1.2/1 - Zone commerciali esistenti e di completamento (rif. art. 48 Pl)
Zona D1.2/A - Variante 2014

5.2.4 Suolo

Da quanto emerge dalla cartografia "Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale" contenuta nel PATI del Comune di Peschiera del Garda, nell'area di intervento e nelle vicinanze non sono presenti "siti di bonifica".

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

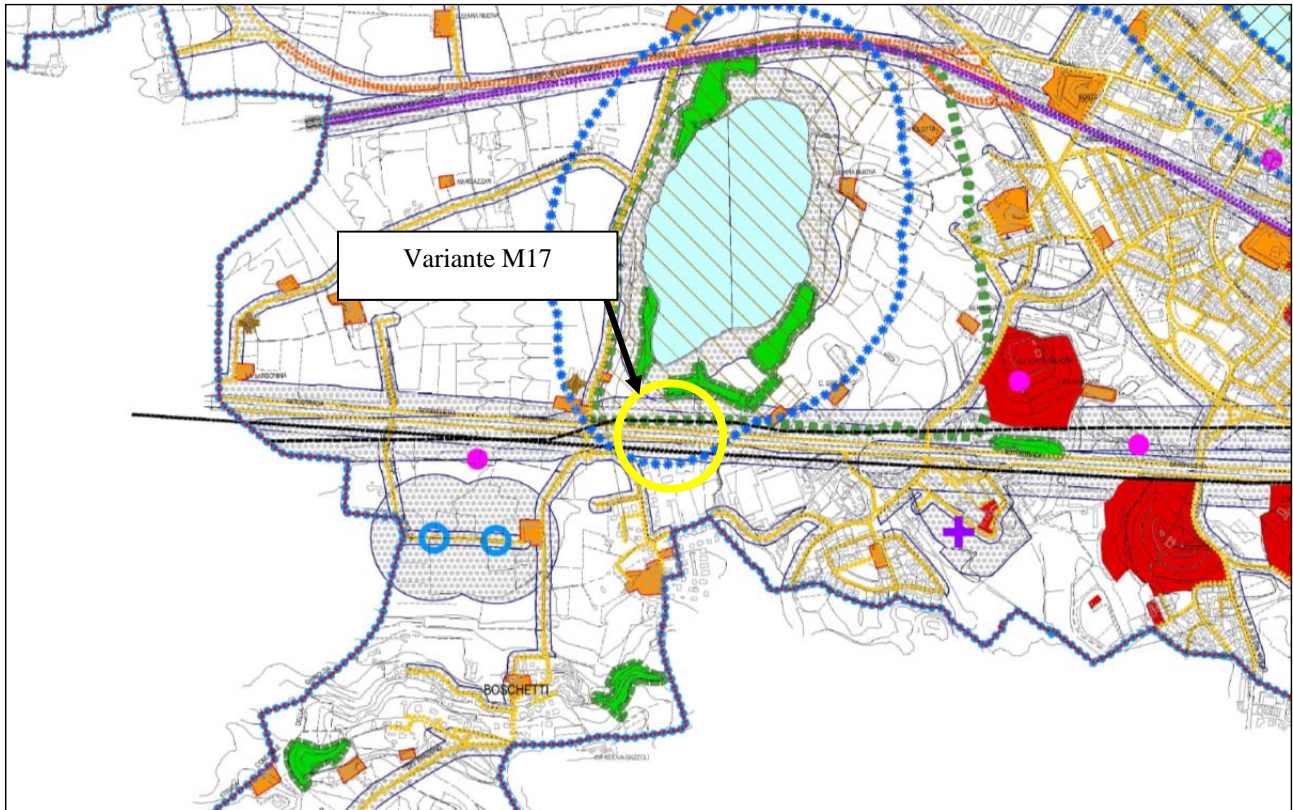
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
179 di
205





Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 006	Rev. A	Foglio 180 di 205
---------	------------------	-------------	--	-----------	-------------------------

VINCOLI E VINCOLI PAESAGGISTICI D.LGS. 42/04



Vincolo Sismico O.P.C.M. 3274/2003 -

ART. 8 N.T.A.



Vincolo Destin. Forestale art. 15 L.R. 52/78 -

ART. 7 NTA



Aree Notev.Interesse Pubbl. art.136 -

ART. 4 NTA



Fasce costiere e lacuali 300 mt. Art. 142 lett. a e b-

ART. 4 N.T.A.



Vincolo Monumentale D..Lgs:42/2004 -

ART. 6 N.T.A



Terreni coperti da foreste e boschi Art. 142 lett.g -

ART. 4 N.T.A.



Zone di inter.archeologico Art. 142 , lett. m -

ART. 5 N.T.A

CENTRI STORICI



Centro Storico

ART. 13 N.T.A.

ELEMENTI GENERATORI DI VINCOLO



Discariche

ART. 16 N.T.A.



Depuratori -

ART.18 N.T.A.



Zone Militari -

ART. 12 N.T.A.



Cimiteri -

ART. 23 N.T.A.



Allevamenti Zootec. Intens.

ART. 52 N.T.A.



Pozzi Prelievo Idropotabili -

ART. 18 N.T.A



Impianti Comunic. Elettron. uso Pubb. -

ART.21 N.T.A.



Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 006	Rev. A	Foglio 181 di 205
---------	------------------	-------------	--	-----------	-------------------------

	Ossigenodotti				
	Elettrodotti -		ART. 21 N.T.A.		
	Gasdotti -				
	Alta Capacità Ferroviaria		ART. 20 N.T.A.		
	Ferrovie -		ART. 20 N.T.A.		
	Viabilità di progetto -		ART. 19 N.T.A.		
	Viabilità				
	Idrografia -		ART. 15 N.T.A.		
	IDROGRAFIA				
	Corsi d'acqua				
	Corso Acqua tombinato				
	Lago				
	Fasce di Rispetto				
	BIODIVERSITA'				
	Siti Importanza Comunitaria -		ART. 11 N.T.A.		
	Zone Protezione Speciale -		ART. 11 N.T.A.		
	PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE				
	Aree a Pericolosità Idraul. e Idrog. -P.A.I. -		ART. 9 N.T.A.		
	Ambiti Parchi Riserve - Art.33 -PTRC Parco del Mincio -		ART. 10 N.T.A.		
	Ambiti Naturalistici liv.reg. Art.19 -PTRC -		ART. 10 N.T.A.		



5.2.5 Acque sotterranee

Le caratteristiche idrogeologiche sono connesse agli andamenti topografici, alla rete di drenaggio superficiale e alla granulometria dei sedimenti. Mentre le falde superficiali sono alimentate quasi esclusivamente dalle precipitazioni meteoriche e dalle possibili perdite di subalveo dei corsi d'acqua, quelle più profonde vengono influenzate dagli apporti idrici posti a monte.

Gli scaricatori fluvio-glaciali hanno costruito un sistema di pendenze con dossi e bassi morfologici con un allineamento preferenziale NNO-SSE. Le falde sono comunemente suddivise in due unità idrogeologiche principali.

- 1) Unità delle colline moreniche: relativamente alla maggior parte del territorio circostante posto sull'arco morenico del Garda. Su materiali così permeabili e con morfologie così marcate, la possibile presenza di una falda è da considerarsi molto limitata sia arealmente sia quantitativamente, così come testimoniato dall'abbondante presenza di colture a vite. E' possibile eventualmente incontrare falde sospese, legate a particolari eventi meteorici che, riempiendo sacche a bassa permeabilità, all'interno dei depositi morenici, generano delle risorgive puntuali e dal regime saltuario. In profondità sono presenti acquiferi più continui.
- 2) Unità pedecollinare: posta subito a SE della precedente, occupa la piana ciottolosa-ghiaiosa-sabbiosa della Sandur, antistante le colline moreniche. Tale unità risulta costituita dalla coalescenza delle conoidi fluvio-glaciali e fluviali originate dagli scaricatori del bacino glaciale del Benaco. L'acquifero superficiale è a pelo libero ed il suo confine meridionale è rappresentato dalla fascia di emergenza dei fontanili. Costituisce l'area di ricarica degli acquiferi posti più a sud. La direzione di flusso è principalmente diretta NNW-SSE. Gli acquiferi più profondi sono generalmente in pressione. L'asta del fiume Mincio costituisce un'asse di drenaggio sotterraneo, mentre il lago funge da alimentatore dell'acquifero.

Sulla base dell'estratto della "Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale" esposta nel paragrafo precedente si evince che, sull'area oggetto di valutazione, non esistono vincoli di natura geologica.

Di seguito si riporta un estratto della "Carta idrogeologica" dalla quale si evince che in prossimità dell'area oggetto di valutazione, la falda freatica possiede un grado di vulnerabilità elevato.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

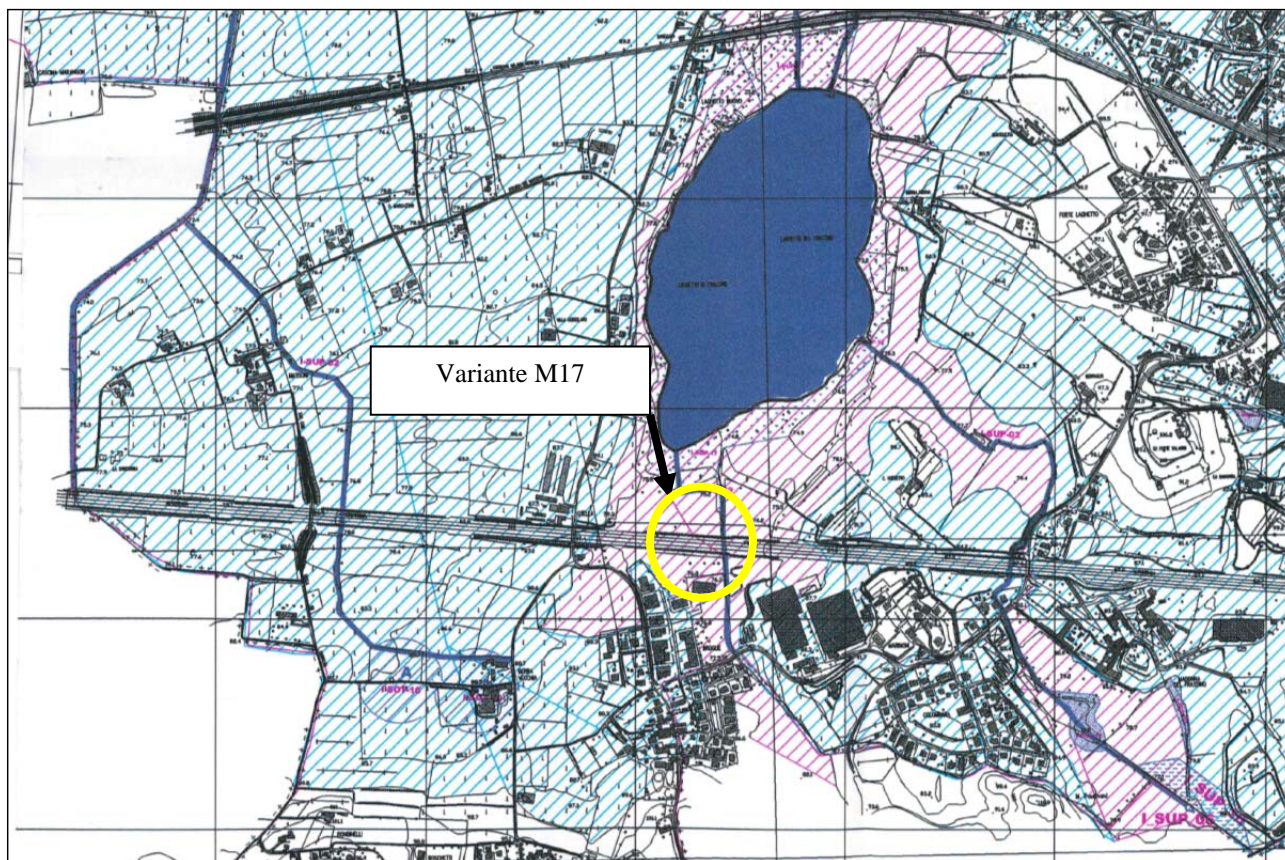
Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
183 di
205



IDROLOGIA DI SUPERFICIE



Corsi d'acqua principali (I-SUP-02).



Sorgente di corso d'acqua superficiale (I-SUP-06).



Aree soggette a potenziali inondazioni (I-SUP-16).



Depressione palustre (I-SUP-17).

ACQUE SOTTERRANEE



Pozzo freatico. Profondità della falda acquifera superficiale rispetto al piano campagna in m - (I-SOT-06).



Pozzo di acquedotto pubblico con area di tutela assoluta (10 m) e area di salvaguardia (200 m) - (I-SOT-10).

AMBITI CARATTERIZZATI DA FRAGILITÀ IDROGEOLOGICA -IDRAULICA



Vulnerabilità idrogeologica media.



Vulnerabilità idrogeologica alta.



Vulnerabilità idrogeologica elevata.

Confine comunale.

estratto della "Carta idrogeologica"



La quota della falda indicata negli elaborati progettuali è di 74,25 m s.l.m..

5.2.6 *Atmosfera*

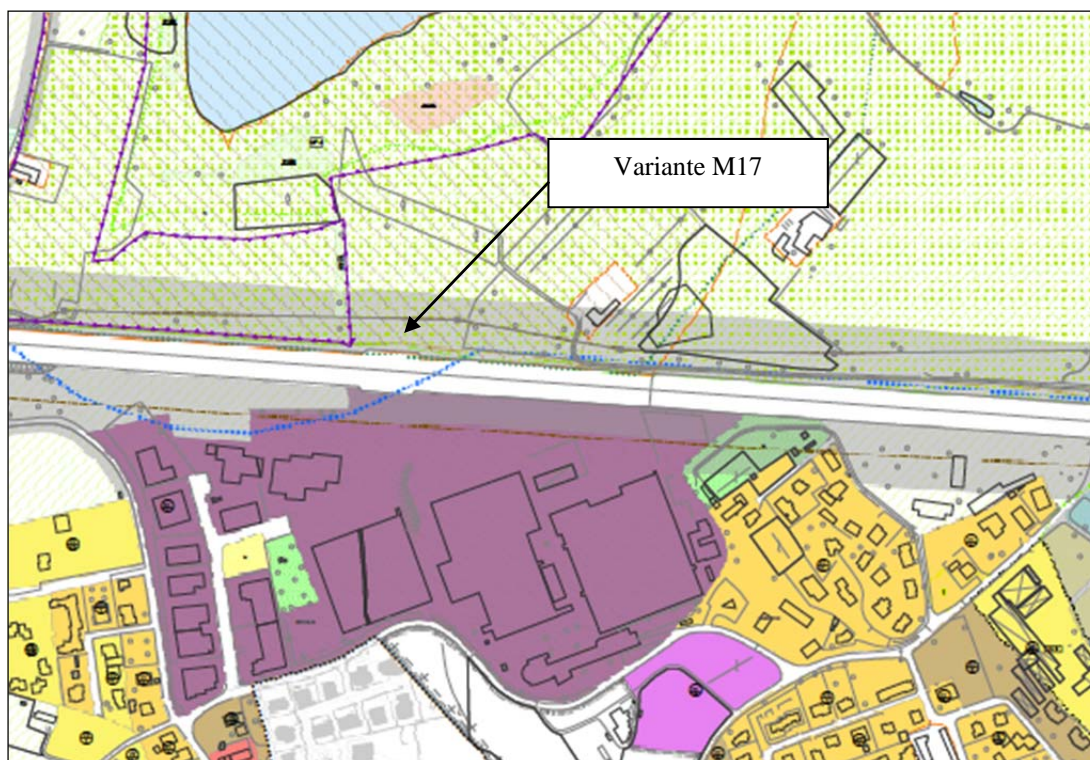
La descrizione della qualità dell'aria è stata condotta avvalendosi di fonti bibliografiche attualmente disponibili, che consentono di caratterizzare in modo preliminare il contesto d'inserimento della Variante in oggetto. A tal fine si è fatto riferimento alla DGR n. 3195 del 17.10.06 della Regione Veneto che ha definito una nuova zonizzazione del territorio regionale in funzione della qualità dell'aria per consentire l'adeguamento ai criteri indicati nell'Appendice 1 al D.Lgs 155/2010.

Il Comune di Peschiera del Garda rientra nella Zona A1 – Provincia.

5.2.7 *Rumore e vibrazioni*

Il Comune di Peschiera del Garda è sprovvisto però di tale documentazione. In merito alla caratterizzazione della componente si rimanda al paragrafo 12.2.7.

All'interno dell'area d'indagine ricadono prevalentemente zone agricole, zone C e D.





Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
185 di
205
ZONE A TESSUTO INSEDIATIVO OMOGENEO (Z.T.O.)

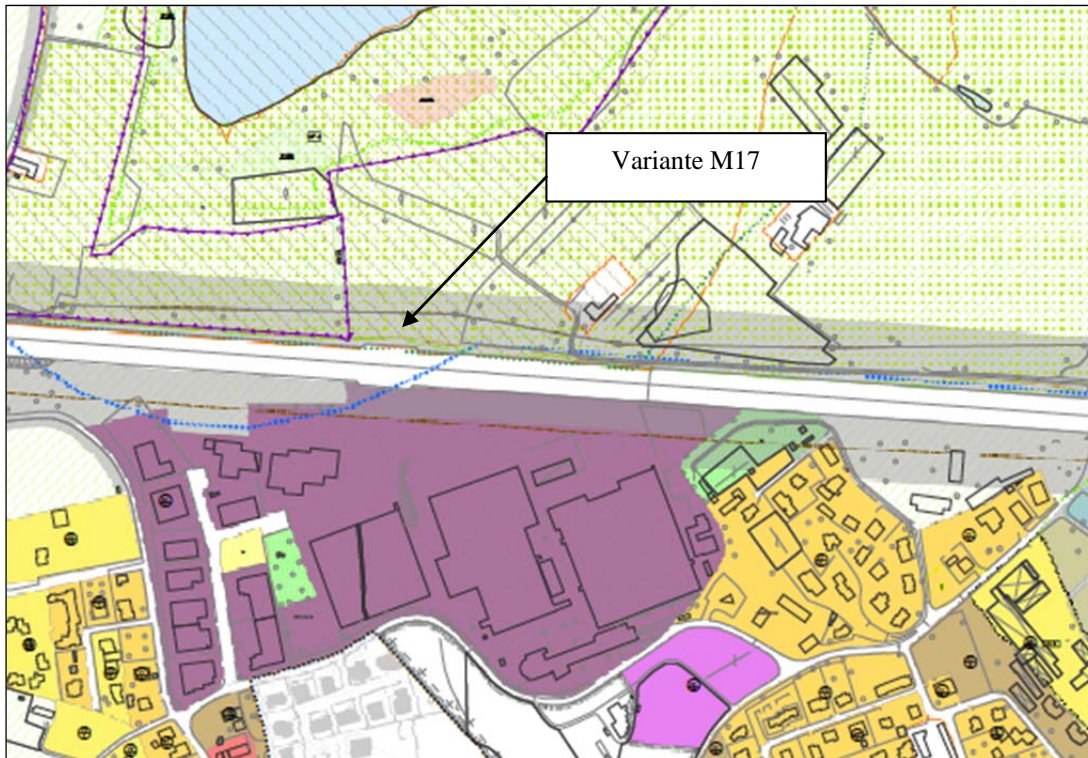
	Zona A - Centro Storico (rif. artt. da 24 a 58 e art. 31 PI)		
	Zona A2 - Nuclei storici min., edif., compl. inter. stor. (rif. art. 32 PI)		
	Zona A3 - Fortificazioni e relative pertinenze (rif. art. 36 PI)		
	Zona C1.1 - Zona di integrazione e compl. (rif. art. 39 PI)		
	Zona C1.2 - Zona di integrazione e compl. delle fraz. (rif. art. 39 PI)		
	Zona C1.3 - Zone di completamento, ex espansione in corso di attuaz. (rif. art. 41 PI)		
	Zona C1.4 - Zona di completamento a volume bloccato (rif. art. 41 bis PI)		
	Zona C2.1 - Zone di nuovo impianto (rif. art. 40 PI)		
	Zona C2.2 - Zone di nuovo impianto (rif. art. 40 PI)		
	Zona C2.a - Zone di nuovo impianto (rif. art. 40 PI)		
	Zona C2.a' - Zone di nuovo impianto (rif. art. 40 PI)		
	Zona C2.4 - Aree di riqualificazione e riconversione		
	Zona D1.1 - Zone artig. ind. esistenti e di completamento (rif. art. 45 PI)		
	Zona D1.2 - Zone commerciali esistenti e di completamento (rif. art. 47 PI)		
	Zona D1.2/1 - Zone commerciali esistenti e di completamento (rif. art. 48 PI)		
	Zona D1.2/A - Variante 2014		
	Zona D2 - Zone artigianali industriali nuovo impianto (rif. art. 49 PI)		
	Zona D2.1/6 - Zone artigianali industriali nuovo impianto - Franke (rif. art. 50 PI)		
	Zona D2 - Zone artigianali industriali nuovo impianto (rif. art. 49 PI)		
	Zona D2.1/6 - Zone artigianali industriali nuovo impianto - Franke (rif. art. 50 PI)		
	Zona D3.1 - Zone attrezzature alberghiere (rif. art. 52 PI)		
	Zona D3.2 - Zone residenze turistico alberghiere (rif. artt. 53-54 PI)		
	Zona D3.3 - Zone complessi ricettivi aperto (rif. art. 56 PI)		
	Zona D3.5.01 - Ostelli per la gioventù (rif. art. 57 PI)		
	Zona TR1 - Zona turistico ricettiva "Sermana" (rif. art. 55 PI)		
	Zona TR2 - Zona turistico ricettiva "Sermana B" (rif. art. 55 PI)		
	Zona TR3 - Zona turistico ricettiva "Bassana" (rif. art. 55 PI)		
	Aree a verde privato vincolato (rif. art. 83 PI)		Art.18 c.7 L.R. 11/2004
	Zona F1 - Attrezzature scolastiche (rif. art. 68 PI)		Zona F2 - Attrezzature collettive (rif. art. 69 PI)
	Zona F3 - Verde pubblico (rif. artt. 70-71-73 PI)		Zona F4 - Parcheggi pubblici o di uso pubblico (rif. art. 74 PI)
	Zona F5 - Area ferroviaria (rif. art. 75 PI)		Zona F6 - area militare (rif. art. 76 PI)
	Zona F7 - Campo da Golf (rif. art. 77 PI)		Zona FC (rif. art. 66 PI)

Estratto Tav 2-4- I variante parziale 2016 – Prima fase
5.2.8 Radiazioni elettromagnetiche

Al fine della caratterizzazione della componente, sono stati recepiti gli esiti delle indagini condotte nell'ambito della predisposizione della Variante 2016 al Piano degli interventi (approvata



con Del. Di C.C. n. 34 del 29.12.2016) rappresentati nella cartografia di piano (Tav. 24) contenente i tematismi urbanistici e di vincolo. Dalla suddetta cartografia, di cui si riporta un estratto di seguito, si evince che nella porzione sud dell'ambito d'indagine analizzato, è segnalata la presenza di una linea dell'elettrodotto. La linea interessa parzialmente l'area ove sarà realizzata la variante ma non interferisce direttamente con essa e non è oggetto degli interventi di variante.



	Aggregaz. rurali int. storico (rif. art. 32 PI)		Atti unilaterali d'obbligo (rif. art. 61 PI)
	LottoLibero		Accordi pubblico privato (rif. art. 60 PI)
	Zone di degrado (rif. art. 95 PI)		Aree ad urbanizzaz. diffusa (rif. art. 58 - par. 9 PI)
	Percorsi Ciclopdonali		Elettrodotti (rif. art. 93 PI)
	Edifici fuori zona		Localizzazione antenne telefoniche

Estratto Tav 2-4- I variante parziale 2016 – Prima fase

5.2.9 Salute pubblica

Al fine della caratterizzazione della componente "salute pubblica", si è ritenuto utile effettuare un'analisi dello stato di salute della popolazione residente nel Comune di Peschiera del Garda, utilizzando come indicatore di salute la "mortalità per causa". La presente analisi si è basata



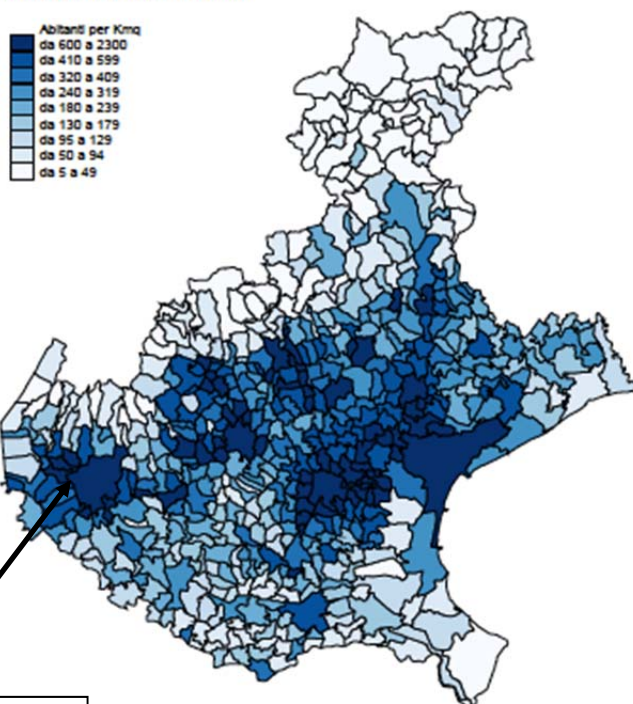
Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
187 di
205

prevalentemente su informazioni e dati statistici tratti dalla pubblicazione “La mortalità nella Regione Veneto – 2000-2013” redatto da Regione Veneto/SER. A livello provinciale i dati fanno riferimento alle tabelle ISTAT.

Di seguito si riportano estratti del suddetto documento.

Figura 1.2 Densità abitativa della popolazione residente al 1° gennaio 2013 nei comuni della Regione del Veneto. Fonte: ISTAT



Comune di Peschiera



Doc. N.

Progetto
INOR

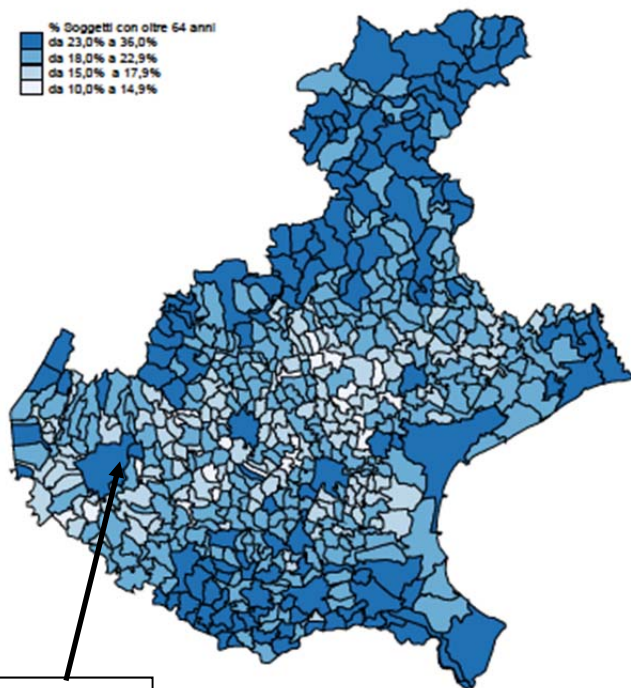
Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

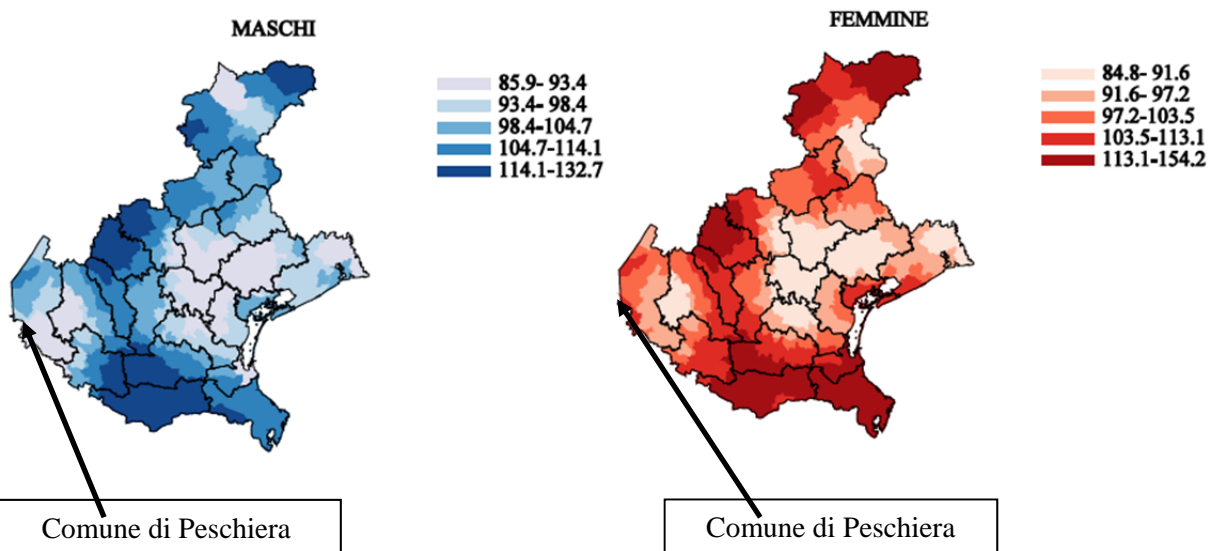
Foglio
188 di
205

Figura 1.4 Distribuzione percentuale della popolazione sopra i 64 anni residente al 1° gennaio 2013 nella Regione del Veneto. Fonte: ISTAT



Comune di Peschiera

Figura 4.5 Mortalità per malattie del sistema circolatorio: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



Comune di Peschiera

Comune di Peschiera

Figura 4.10 Mortalità per cardiopatie ischemiche: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



Doc. N.

Progetto
INOR

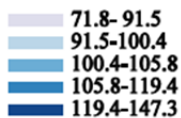
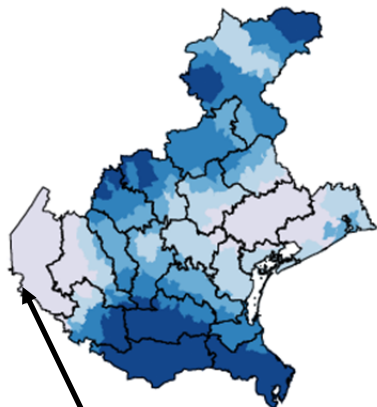
Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

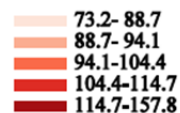
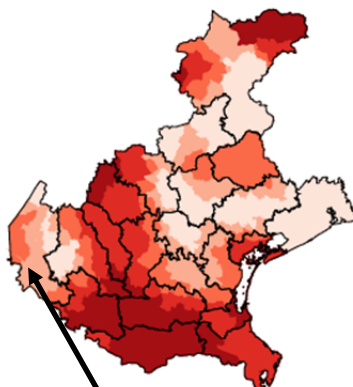
Rev.
A

Foglio
189 di
205

MASCHI



FEMMINE

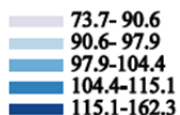
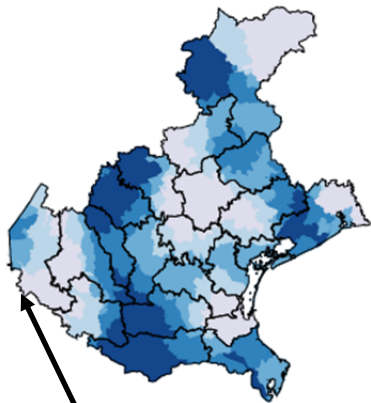


Comune di Peschiera

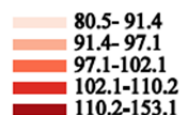
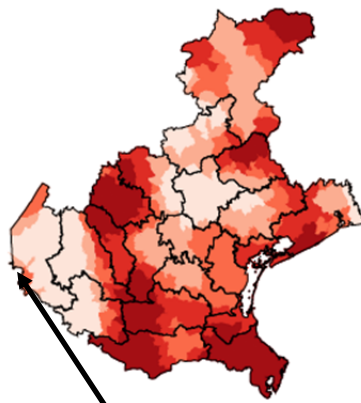
Comune di Peschiera

Figura 4.15 Mortalità per malattie cerebrovascolari: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.

MASCHI



FEMMINE



Comune di Peschiera d/G

Comune di Peschiera

Figura 5.5 Mortalità per tumori: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
190 di
205

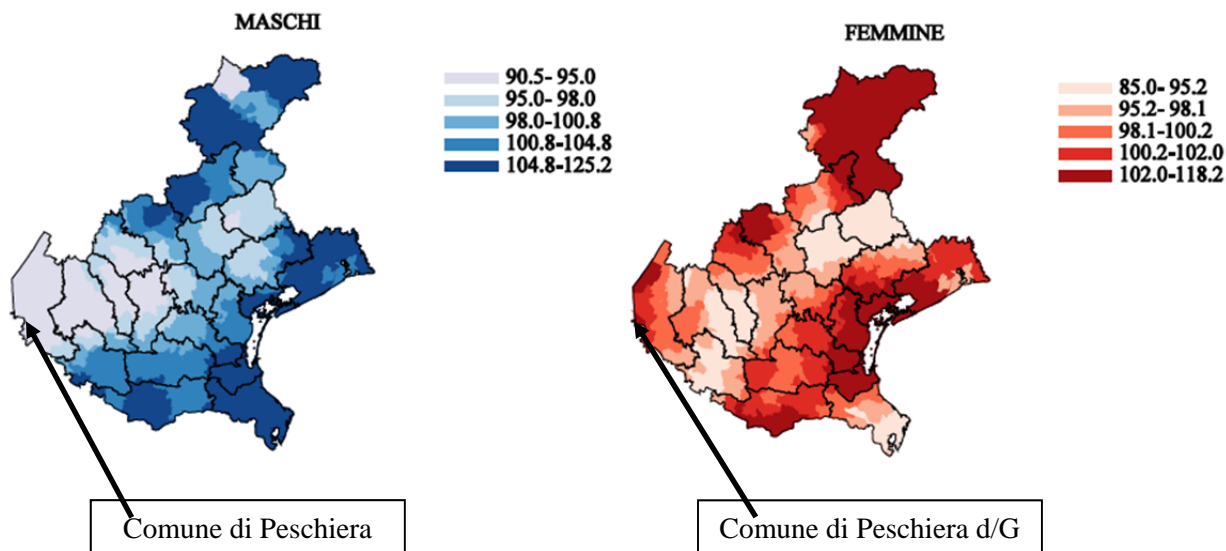


Figura 5.10 Mortalità per tumore maligno del polmone: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.

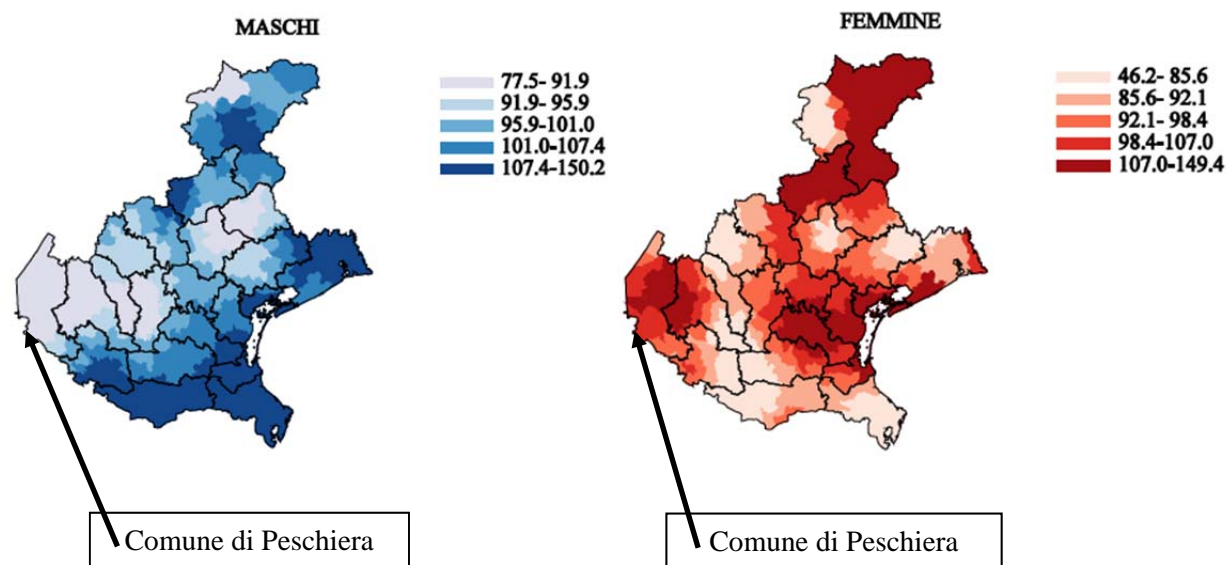


Figura 5.16 Mortalità per tumore maligno del colon-retto: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
191 di
205

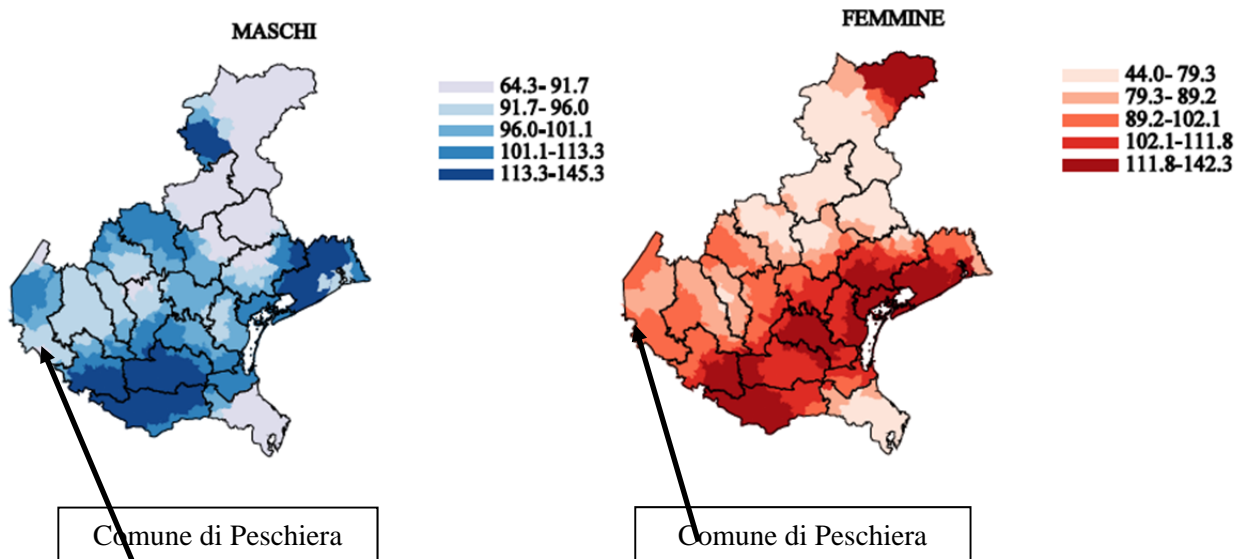


Figura 5.21 Mortalità per tumore maligno del pancreas: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.

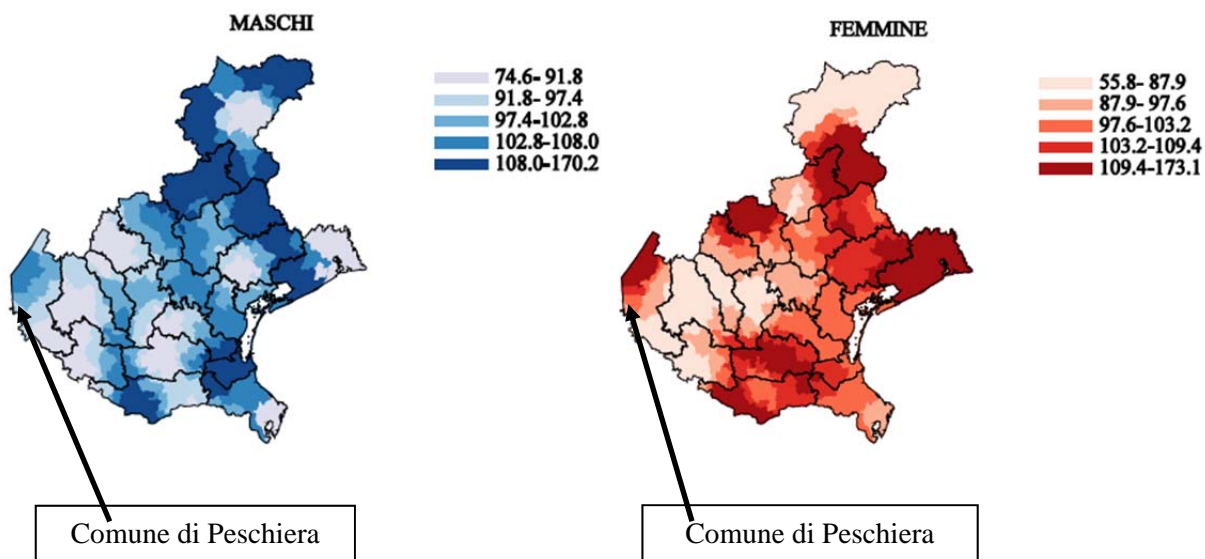


Figura 5.25 Mortalità per tumore maligno della mammella nella donna: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.

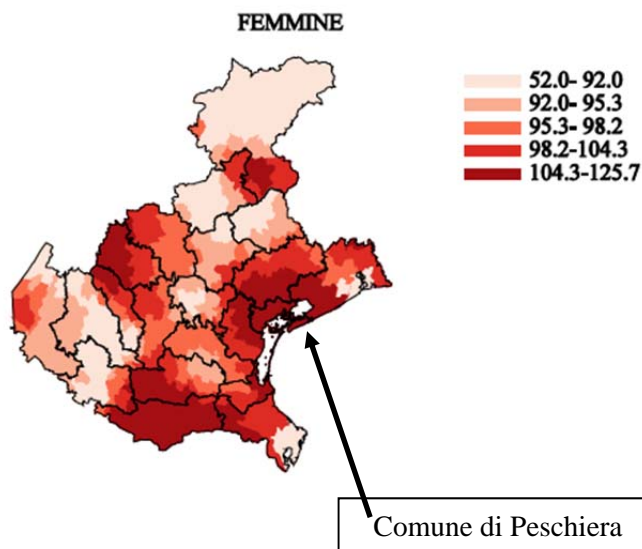
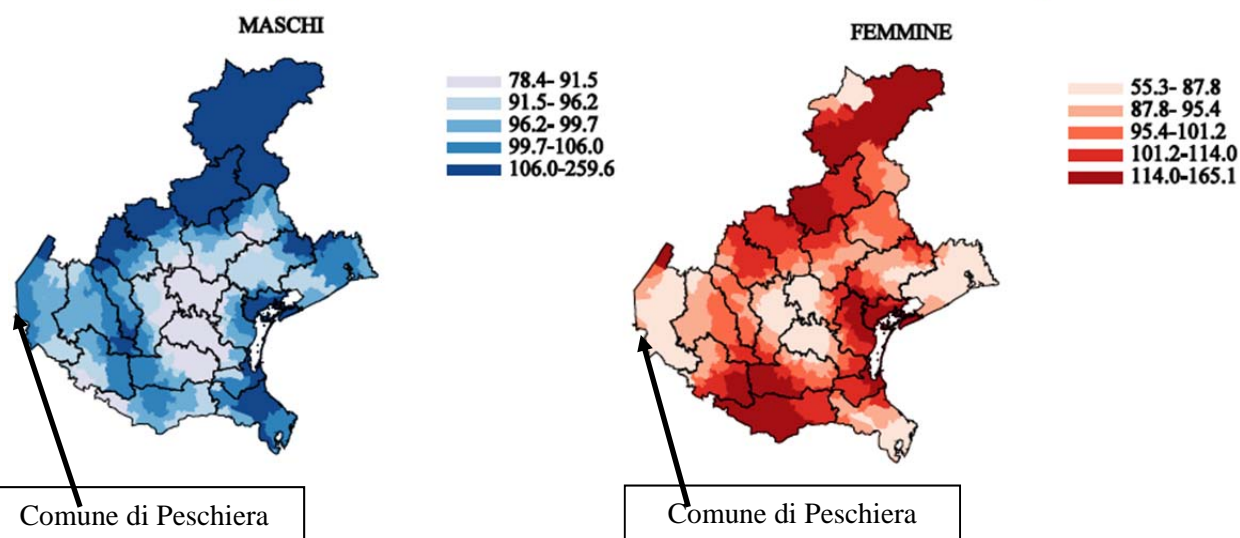


Figura 7.3 Mortalità per malattie del fegato: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, 2010-2013



Il Comune di Peschiera del Garda presenta una densità abitativa medio-alta e una distribuzione medio-alta di popolazione sopra i 64 anni.

Le mappe di mortalità su base comunale evidenziano un'attenzione per le malattie del sistema circolatorio nelle donne (classi medie), un'emergenza per la mortalità per tumori nelle donne (classi medio-alte), in particolare per il tumore maligno del polmone (classi medio-alte) e della mammella (classi medie), per il tumore maligno del colon-retto per entrambe (classi medie) e per le malattie al fegato negli uomini. (classi medie).

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006

Rev.
A

Foglio
193 di
205

5.3 Valutazione ambientale variante M17

Modifica alle dimensioni delle vasche di accumulo ubicate in fregio alla trincea ferroviaria TR15.



5.3.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione variante M17

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Presenza di corpi idrici intersecati/al confine dell'intervento. L'interferenza differenziale è di entità trascurabile, rispetto al progetto definitivo.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	-1	1	-1	-1	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	-1	1	-1	-1	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	L'intervento di modifica non prevede scarichi in nuovi/ulteriori corpi idrici superficiali. I maggiori effetti sui corpi idrici superficiali intersecati/al confine sono trascurabili, rispetto a quanto previsto dal progetto definitivo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1



5.3.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione variante M17

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti dei vincoli/valenze presenti nell'area oggetto di intervento.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti di habitat naturali e/o ambienti con particolari valenze legate alla flora/fauna.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
196 di
205

5.3.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione variante M17

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	L'area oggetto di variante lambisce un'area sottoposta a vincolo paesaggistico. Poiché la variante è di modesta entità ed in virtù del fatto che, rispetto alla linea AC/AV che comunque insiste su tale area, la maggior dimensione della vasca drenante sia del tutto trascurabile, si ritiene che l'impatto sulla componente sia nullo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante progettuale non comporta differenze di alterazione del paesaggio.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



5.3.4 Suolo – Matrice di valutazione variante M17

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La variante progettuale consiste nell'incremento della dimensione delle vasche ciò non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente suolo e sottosuolo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	La variante progettuale consiste nell'incremento della dimensione delle vasche e ciò comporta un trascurabile incremento di escavazione per la componente suolo e sottosuolo.
	Formazione opere idrauliche	-2	1	-2	-2	
	Fondazioni/sottofondazioni	-2	1	-2	-2	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	La variante progettuale non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	La variante progettuale non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	La variante progettuale implica una trascurabile mobilitazione di materiali/rifiuti.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	La variante progettuale non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La variante progettuale dell'opera non comporta differenze di rischio per la componente suolo/sottosuolo rispetto al progetto definitivo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



5.3.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione variante M17

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La variante progettuale consiste nell'incremento della dimensione delle vasche ciò non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente acque sotterranee. La quota della falda di progetto è di 74,25 m s.l.m.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La variante progettuale non comporta differenze di rischio per la falda sotterranea rispetto al progetto definitivo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
199 di
205

5.3.6 Atmosfera – Matrice di valutazione variante M17

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
200 di
205

5.3.7 Rumore – Matrice di valutazione variante M17

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



5.3.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione variante M17

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
202 di
205

5.3.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione variante M17

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
203 di
205

5.3.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione variante M17

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	0		1	0	0	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



5.3.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della valutazione ambientale relativa alla variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI CIVILI	-1	0	0	-2	0	0	0	0	0	0
LAVORI MECCANICI	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

5.4 Conclusioni variante M17

Le valutazioni condotte hanno portato all'attribuzione di un giudizio della significatività dell'impatto globale della variante "NULLO" per la fase di cantiere e "NULLO" per la fase di esercizio.



Doc. N.

Progetto
INORLotto
11Codifica Documento
E E2 RG IM 000 0 006Rev.
AFoglio
205 di
205

N.	OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME/CAPITOLO		COMUNE			PROVINCIA		
M17	MODIFICA DELLE DIMENSIONI DELLE VASCHE DI ACCUMULO UBICATE IN FREGIO ALLA TRINCEA TR15	G-C-IF	VOL. 05 CAP. 14		PESCHIERA			VR		

FASE DI CANTIERE

SUBVARIANTI	RIF	DESCRIZIONE	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
<i>Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere</i>			-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
<i>Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di cantiere</i>			0		NULLO							

FASE DI ESERCIZIO

SUBVARIANTI	RIF	DESCRIZIONE	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
<i>Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio</i>			-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di esercizio</i>			0		NULLO							

Approfondimenti ambientali eseguiti: -

Note: In relazione alla limitatezza delle modifiche inerenti le opere in oggetto, il giudizio di significatività ambientale è risultato nullo sia per la fase di costruzione sia per la fase di esercizio.

Legenda Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza

Positivo
(+1)Nullo
(0)Trascurabile
(-1, -2)Moderato
(da -3 a -6)Significativo
(da -7 a -9)