

Ing. Pierluigi Valle

Via N. Chiazzari 41

Pietra Ligure

Tel. 019627697

e-mail pierluigi@tiscali.it

Comune di **PIETRA LIGURE**

Provincia di **Provincia di Savona**

Oggetto

**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, STRAORDINARIA E
DI ALLARGAMENTO DI VIA NAZARIO SAURO**

SECONDO LOTTO

**TRATTO COMPRESO TRA IL CIVICO N. 157 ED IL CONFINE DEL
TERRITORIO COMUNALE**

PROGETTO DI FATTIBILITA'

COMMITTENTE:

Comune di Pietra Ligure

Plazza martiri della Libertà

17027 Pietra Ligure (SV)

Tel. 019/629311

e-mail lavori.pubblici@comunepietraligure.it

TECNICO:

ing. Pierluigi Valle

via Chiazzari n. 41

17027 - Pietra Ligure (SV)

Tel. 019/627697 Fax 019 6294469

e-mail pierluigivalle@tiscali.it

TECNICO:

dott. geol. Carlo Civelli

via San Bernardino n. 8

17023 - Ceriale (SV)

Tel. 0182/990419 Fax 0182/990419

e-mail civelli@civellicarlo.191.it

Allegato

B

**RAPPORTO PRELIMINARE PER LA
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA
V.A.S. AI SENSI DELLA L.R. 32-2012**

scala

Data 06/08/2021

Revisione 1

Aggiornamento

Protocollo

CARATTERISTICHE DEL PIANO.

Oggetto della variante

La variante in oggetto al Piano Regolatore Comunale di Pietra Ligure, approvato con DPGR n° 205 del 27-02-1995, ed al Piano Regolatore Comunale di Tovo San Giacomo, approvato con DPGR n° 97 del 31-03-1999, propone l'allargamento della sede stradale di un tratto di via Nazario Sauro.

L' intervento in progetto consiste nell' allargamento della carreggiata finalizzato a portare la larghezza della stessa a metri 7,20 comprensivi di marciapiede e cunetta di scolo delle acque superficiali. Ciò comporta un significativo miglioramento della sicurezza per la circolazione stradale in quanto riduce al minimo possibile i tratti in cui la larghezza della carreggiata non consente il transito di due autovetture contemporaneamente.

Il soggetto proponente della variante è l'Amministrazione Comunale dei Comuni di Pietra Ligure e Tovo San Giacomo. Progettista dell'intervento è l'Ing. PierLuigi Valle.

Ubicazione

Il territorio oggetto della variante è sito nel comune di Pietra Ligure ed in piccolissima parte nel Comune di Tovo San Giacomo lungo via Nazario Sauro in sponda sinistra del torrente Maremola, La strada comunale "Via Nazario Sauro" si sviluppa per tutta la sua lunghezza in aderenza all' argine sinistro del torrente Maremola. In particolare la strada ha inizio dall' intersezione con Via Soccorso e termina in prossimità del confine comunale prolungandosi per circa trenta metri nel territorio del limitrofo comune di Tovo San Giacomo. Trattasi di arteria di rilevante importanza per il comune di Pietra Ligure in quanto collega la zona della foce dove sono presenti i ponti della Via Aurelia e di accesso al centro cittadino con l'unico altro ponte che attraversa il Torrente proprio in prossimità del confine tra i due comuni. Per evitare interferenze con il traffico della

Via Aurelia e del centro di Pietra Ligure molti utenti che devono percorrere la Val Maremola da e per Borgio Verezzi e le zone altamente urbanizzate del levante pietrese percorrono necessariamente Via Nazario Sauro. Se si tiene conto che la Val Maremola comprende i Comuni di Tovo San Giacomo e Magliolo (3500 abitanti residenti) e collega il litorale con la statale del Melogno che consente di raggiungere direttamente la Val Bormida ed il basso Piemonte si capisce come Via Nazario Sauro sia inevitabilmente interessata da un elevato volume di traffico veicolare.

La variante necessaria per l'ampliamento stradale si estende per circa 940 m al margine est della sede stradale attuale.

.

Motivazioni della Variante

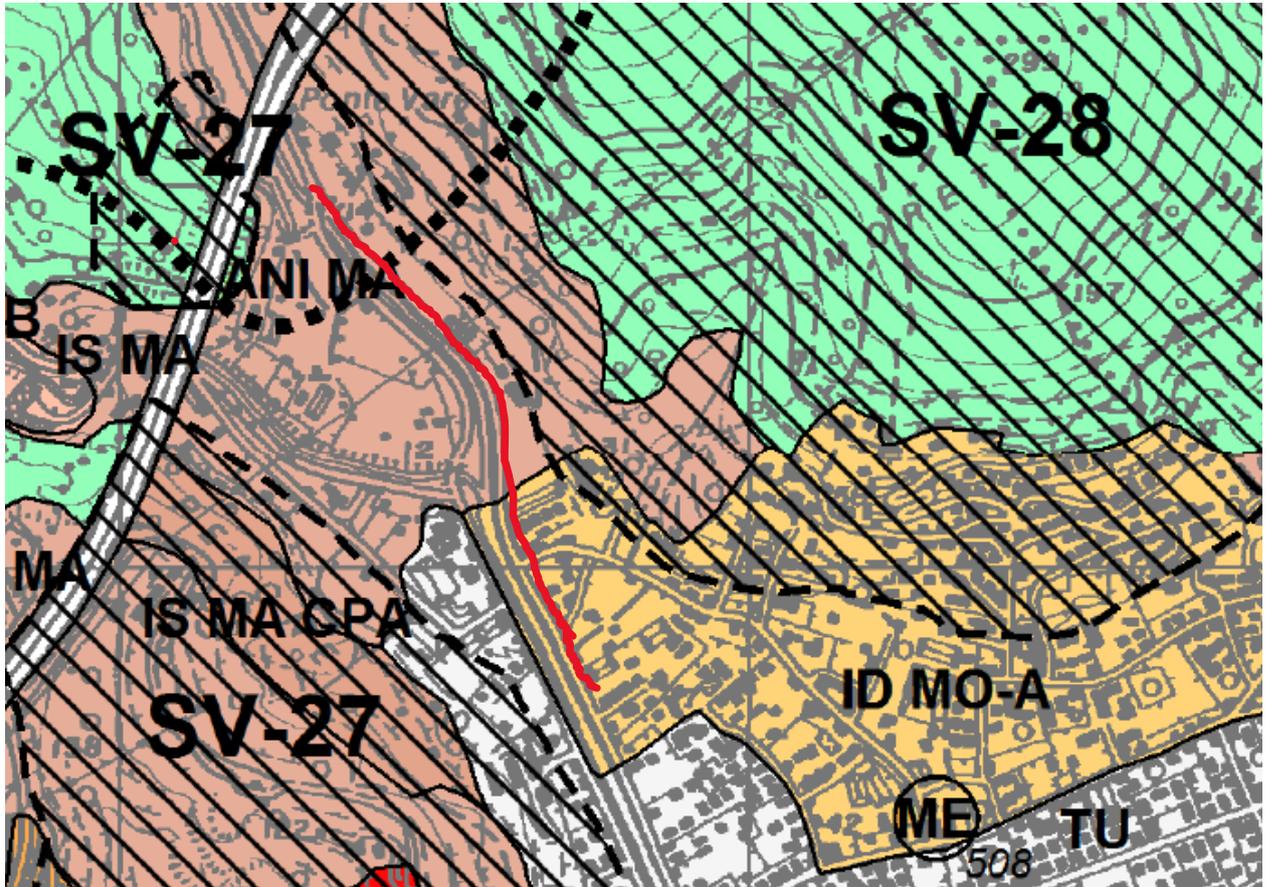
La necessità dell'allargamento stradale che costituisce variante ai PRG del Comune di Pietra Ligure e del Comune di Tovo San Giacomo si rende necessaria a causa della ristretta ampiezza della sede stradale attuale (a tratti inferiore a 5 m); l'intervento ha quindi il duplice scopo di rendere maggiormente fruibile la viabilità esistente ed rimediare a potenziali situazioni di pericolo indotte dall'attuale scarsa ampiezza della sede stradale.

Inoltre l'allargamento stradale consente anche un significativo aumento della sicurezza nei confronti del rischio idrogeologico migliorando il convogliamento delle acque nella rete esistente ed agevolando la movimentazione stradale di veicoli e pedoni nei momenti in cui il territorio è interessato dai fenomeni meteorologici avversi, anche in relazione alla presenza dell' argine del torrente Maremola e della fascia A di esondabilità che accompagna il tratto interessato per tutta la sua lunghezza.

Rapporto con il PTCP

Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico relativo all'Assetto Insediativo, attribuisce all'area oggetto della variante il regime di ID MO-A ed IS MA.

Stralcio PTCP assetto insediativo ed aree carsiche



Il regime normativo del PTCP per queste zone è il seguente:

Art. 46
Insedimenti Diffusi
Regime normativo di MODIFICABILITÀ di tipo A (ID-MO-A)

1. Tale regime si applica nei casi in cui l'insediamento presenti aspetti di forte eterogeneità e disorganizzazione, tali che nello stesso non siano riconoscibili né caratteri prevalenti, né uno schema organizzativo cui attenersi.
2. L'obiettivo della disciplina è quello di assicurare, mediante la definizione di nuove regole, lo sviluppo dell'insediamento verso un assetto maggiormente ordinato e confacente sotto il profilo paesistico-ambientale.
3. Gli interventi di urbanizzazione e di nuova edificazione o comunque incidenti in misura rilevante sull'assetto della zona devono pertanto essere riferiti a regole e schemi di organizzazione e riqualificazione ambientale dell'insediamento o di parti significative di esso, da definirsi mediante Studio Organico d'Insieme, ferma restando la conferma del suo carattere diffuso.

Art. 49
Insedimenti Sparsi - Regime normativo di MANTENIMENTO (IS-MA)

1. Tale regime si applica nei casi in cui si riconosce l'esistenza di un equilibrato rapporto tra l'insediamento e l'ambiente naturale o agricolo e nei quali si ritiene peraltro compatibile con la tutela dei valori paesistico-ambientali, o addirittura funzionale ad essa, un incremento della consistenza insediativa o della dotazione di attrezzature ed impianti, semprechè questo non ecceda i limiti di un insediamento sparso.
2. L'obiettivo della disciplina è quello di mantenere le caratteristiche insediative della zona, con particolare riguardo ad eventuali ricorrenze significative nella tipologia e nella ubicazione degli edifici rispetto alla morfologia del terreno.
3. Sono pertanto consentiti quegli interventi di nuova edificazione e sugli edifici esistenti, nonché di adeguamento della dotazione di infrastrutture, attrezzature e impianti che il territorio consente nel rispetto delle forme insediative attuali e sempre che non implichino né richiedano la realizzazione di una rete infrastrutturale e tecnologica omogeneamente diffusa.

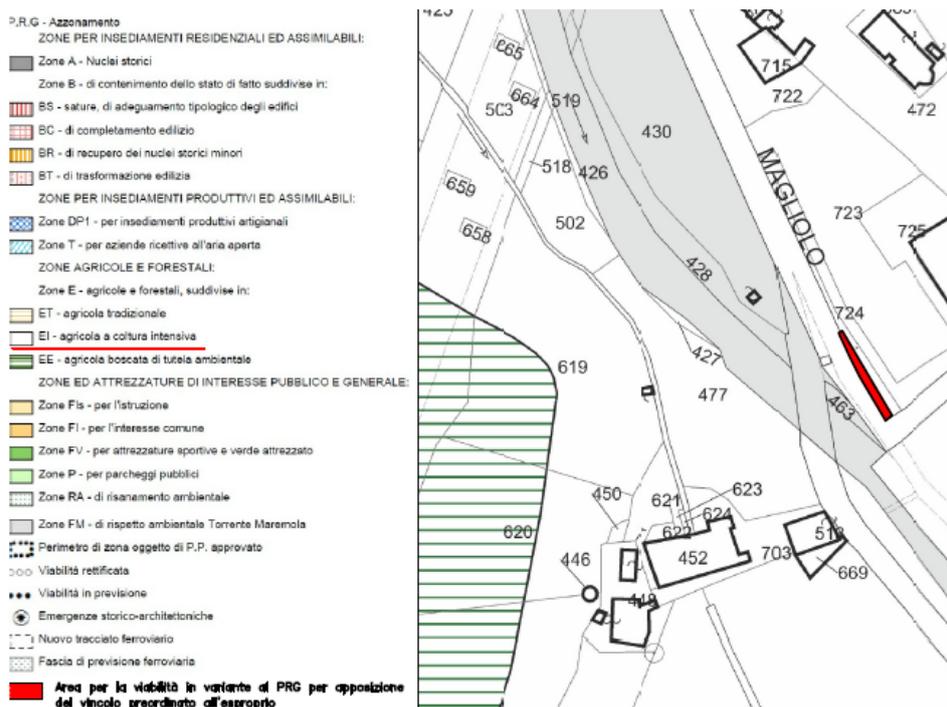
Pertanto l'intervento, che va ad adeguare una infrastruttura per la mobilità già esistente si colloca in maniera compatibile all'interno dei due regimi normativi.

Rapporto con i PRG e contenuti della Variante

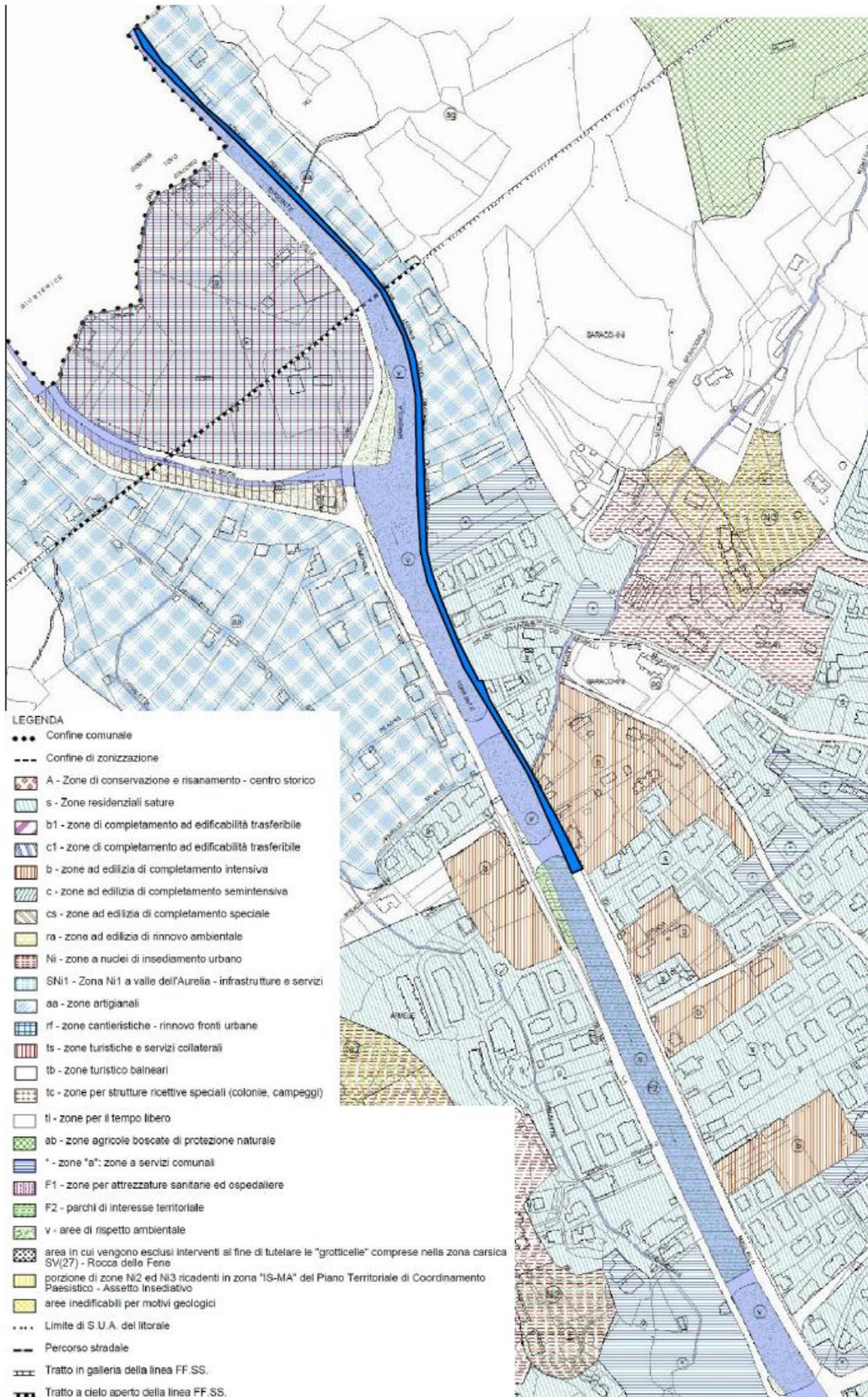
La variante non comporta aumento del peso insediativo; le previsioni dei PRG vigenti per queste aree sono nel Comune di Pietra Ligure "aa zone artigianali", "a zone a servizi comunali", "s zone residenziali sature", "b zone ad edilizia di completamento intensiva; nel il Comune di Tovo San Giacomo" EI agricoltura intensiva"

La variante propone per un'area limitata in fregio alla viabilità già esistente una nuova zonizzazione d'intervento definita "Area per la viabilità in variante al PRG per apposizione vincolo di esproprio".

Stralcio PRG Comune di Tovo San Giacomo con indicazione zona in variante



Stralcio PRG Comune di Pietra Ligure con indicazione zona in variante



Scenario socio-economico di riferimento

(Fonte tuttitalia.it) (Comuni-italiani.it)

COMUNE DI PIERA LIGURE

Caratteristiche generali del territorio • Superficie in Km². 9,88 • 8.332 abitanti(01/01/2021 ISTAT).

Andamento della popolazione



Andamento della popolazione residente

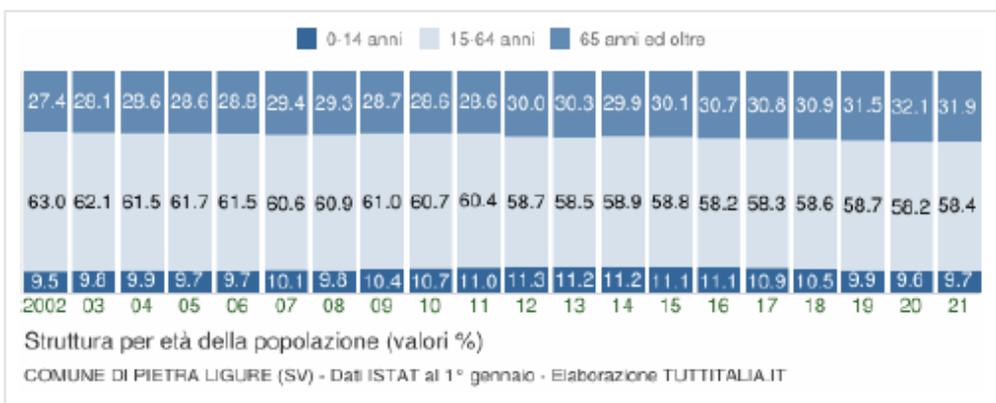
COMUNE DI PIETRA LIGURE (SV) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Struttura della popolazione dal 2002 al 2021

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



| Anno 1° gennaio | 0-14 anni | 15-64 anni | 65+ anni | Totale residenti | Età media |
|--------------------|-----------|------------|----------|---------------------|-----------|
| 2002 | 818 | 5.409 | 2.356 | 8.583 | 48,2 |
| 2003 | 872 | 5.539 | 2.507 | 8.918 | 48,4 |
| 2004 | 909 | 5.661 | 2.630 | 9.200 | 48,4 |
| 2005 | 879 | 5.618 | 2.604 | 9.101 | 48,4 |
| 2006 | 883 | 5.579 | 2.615 | 9.077 | 48,4 |
| 2007 | 920 | 5.539 | 2.685 | 9.144 | 48,5 |
| 2008 | 897 | 5.569 | 2.674 | 9.140 | 48,6 |
| 2009 | 960 | 5.642 | 2.656 | 9.258 | 48,3 |
| 2010 | 1.001 | 5.671 | 2.673 | 9.345 | 48,2 |
| 2011 | 1.033 | 5.680 | 2.688 | 9.401 | 48,3 |
| 2012 | 1.000 | 5.214 | 2.668 | 8.882 | 48,9 |
| 2013 | 974 | 5.093 | 2.641 | 8.708 | 49,0 |
| 2014 | 1.018 | 5.340 | 2.711 | 9.069 | 48,8 |
| 2015 | 1.007 | 5.321 | 2.726 | 9.054 | 49,1 |
| 2016 | 997 | 5.237 | 2.758 | 8.992 | 49,5 |
| 2017 | 973 | 5.211 | 2.751 | 8.935 | 49,9 |
| 2018 | 925 | 5.178 | 2.734 | 8.837 | 50,2 |
| 2019* | 846 | 5.034 | 2.701 | 8.581 | 50,7 |
| 2020* | 818 | 4.938 | 2.721 | 8.477 | 51,2 |
| 2021(p) | 807 | 4.867 | 2.658 | 8.332 | 51,2 |

(*) popolazione da censimento con interruzione della serie storica

(p) dato provvisorio o frutto di stima

Indicatori demografici

Principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a Pietra Ligure.

| Anno | Indice di vecchiaia | Indice di dipendenza strutturale | Indice di ricambio della popolazione attiva | Indice di struttura della popolazione attiva | Indice di carico di figli per donna feconda | Indice di natalità (x 1.000 ab.) | Indice di mortalità (x 1.000 ab.) |
|------|---------------------|----------------------------------|---|--|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| | 1° gennaio | 1° gennaio | 1° gennaio | 1° gennaio | 1° gennaio | 1 gen-31 dic | 1 gen-31 dic |
| 2002 | 288,0 | 58,7 | 240,1 | 122,5 | 15,3 | 7,3 | 13,3 |
| 2003 | 287,5 | 61,0 | 233,9 | 122,0 | 16,2 | 8,3 | 15,0 |
| 2004 | 289,3 | 62,5 | 220,8 | 120,1 | 16,7 | 7,1 | 15,0 |
| 2005 | 296,2 | 62,0 | 225,3 | 121,4 | 16,5 | 8,9 | 13,8 |
| 2006 | 296,1 | 62,7 | 198,1 | 123,8 | 17,8 | 7,6 | 11,9 |
| 2007 | 291,8 | 65,1 | 198,1 | 128,2 | 18,1 | 7,9 | 11,6 |
| 2008 | 298,1 | 64,1 | 192,8 | 131,2 | 17,2 | 6,6 | 13,5 |
| 2009 | 276,7 | 64,1 | 206,9 | 131,1 | 16,8 | 7,4 | 14,4 |
| 2010 | 267,0 | 64,8 | 199,7 | 132,4 | 17,5 | 8,6 | 11,6 |
| 2011 | 260,2 | 65,5 | 228,2 | 137,5 | 17,9 | 8,8 | 9,8 |
| 2012 | 266,8 | 70,3 | 200,0 | 144,9 | 19,1 | 6,9 | 14,3 |
| 2013 | 271,1 | 71,0 | 186,9 | 144,4 | 18,3 | 8,6 | 15,9 |
| 2014 | 266,3 | 69,8 | 167,5 | 144,7 | 19,3 | 7,5 | 12,0 |
| 2015 | 270,7 | 70,2 | 166,5 | 155,3 | 18,7 | 7,0 | 14,1 |
| 2016 | 276,6 | 71,7 | 166,4 | 163,4 | 19,0 | 6,7 | 12,2 |
| 2017 | 282,7 | 71,5 | 177,9 | 171,0 | 18,5 | 4,8 | 14,5 |
| 2018 | 295,6 | 70,7 | 181,2 | 174,5 | 16,9 | 4,8 | 15,4 |
| 2019 | 319,3 | 70,5 | 169,4 | 178,9 | 15,1 | 5,6 | 11,8 |
| 2020 | 332,6 | 71,7 | 173,7 | 186,1 | 14,6 | - | - |
| 2021 | 329,4 | 71,2 | 175,1 | 181,5 | 15,9 | - | - |

Glossario

Indice di vecchiaia

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. *Ad esempio, nel 2021 l'indice di vecchiaia per il comune di Pietra Ligure dice che ci sono 329,4 anziani ogni 100 giovani.*

Indice di dipendenza strutturale

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). *Ad esempio, teoricamente, a Pietra Ligure nel 2021 ci sono 71,2 individui a carico, ogni 100 che lavorano.*

Indice di ricambio della popolazione attiva

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. *Ad esempio, a Pietra Ligure nel 2021 l'indice di ricambio è 175,1 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.*

Indice di struttura della popolazione attiva

Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda

È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità

Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità

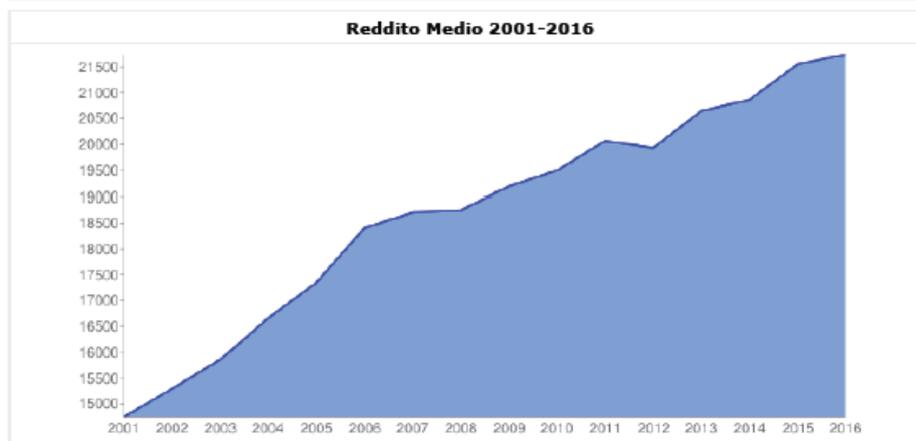
Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

Età media

È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una

Pietra Ligure - Redditi Irpef

| Anno | Dichiaranti | Popolazione | %pop | Importo | Media/Dich. | Media/Pop. |
|----------------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|------------|
| 2001 | 7.372 | 8.583 | 85,9% | 108.676.561 | 14.742 | 12.662 |
| 2002 | 7.236 | 8.918 | 81,1% | 110.607.184 | 15.286 | 12.403 |
| 2003 | 7.554 | 9.200 | 82,1% | 119.715.815 | 15.848 | 13.013 |
| 2004 | 7.303 | 9.101 | 80,2% | 121.662.554 | 16.659 | 13.368 |
| 2005 | 7.214 | 9.077 | 79,5% | 125.141.906 | 17.347 | 13.787 |
| 2006 | 7.149 | 9.144 | 78,2% | 131.585.156 | 18.406 | 14.390 |
| 2007 | 7.268 | 9.140 | 79,5% | 135.929.921 | 18.703 | 14.872 |
| 2008 | 7.336 | 9.258 | 79,2% | 137.537.157 | 18.748 | 14.856 |
| 2009 | 7.239 | 9.345 | 77,5% | 138.862.111 | 19.182 | 14.860 |
| 2010 | 7.216 | 9.401 | 76,8% | 140.666.996 | 19.494 | 14.963 |
| 2011 | 7.179 | 8.882 | 80,8% | 144.039.467 | 20.064 | 16.217 |
| 2012 | 7.110 | 8.708 | 81,6% | 141.684.646 | 19.928 | 16.271 |
| 2013 | 7.003 | 9.069 | 77,2% | 144.568.965 | 20.644 | 15.941 |
| 2014 | 6.883 | 9.054 | 76,0% | 143.587.061 | 20.861 | 15.859 |
| 2015 | 6.740 | 8.992 | 75,0% | 145.244.170 | 21.550 | 16.153 |
| 2016 | 6.709 | 8.935 | 75,1% | 145.878.259 | 21.744 | 16.327 |



COMUNE DI TOVO SAN GIACOMO

Caratteristiche generali del territorio • Superficie in Kmq. 9,45 • 2.542 abitanti(01/01/2021 ISTAT).

Andamento della popolazione



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI TOVO SAN GIACOMO (SV) - Dati ISTAT al 31 dicembre - Elaborazione TUTTITALIA.IT

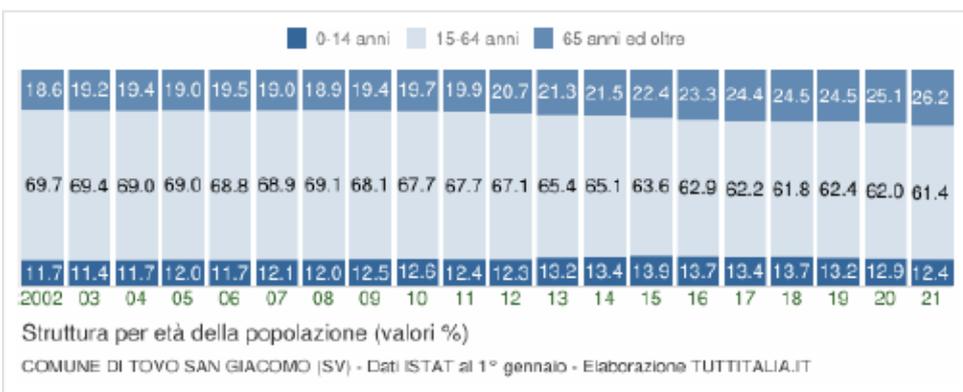
(*) post-censimento

Struttura della popolazione e indicatori demografici di Tovo San Giacomo negli ultimi anni. Elaborazioni su dati ISTAT

Struttura della popolazione dal 2002 al 2021

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.

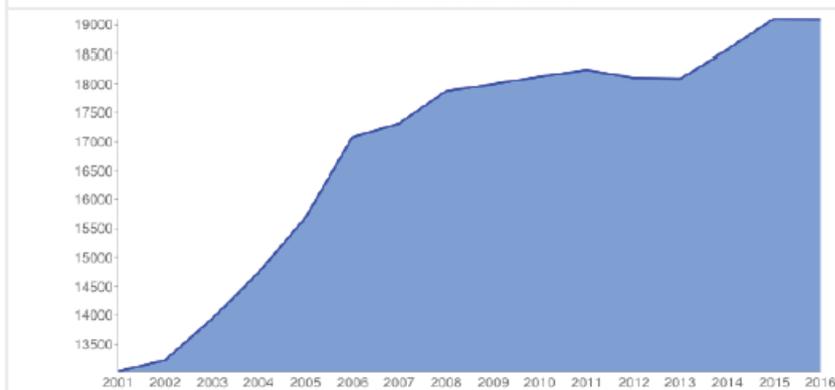


| Anno 1° gennaio | 0-14 anni | 15-64 anni | 65+ anni | Totale residenti | Età media |
|--------------------|-----------|------------|----------|---------------------|-----------|
| 2002 | 252 | 1.503 | 401 | 2.156 | 43,7 |
| 2003 | 254 | 1.541 | 427 | 2.222 | 44,2 |
| 2004 | 262 | 1.548 | 435 | 2.245 | 44,4 |
| 2005 | 273 | 1.566 | 431 | 2.270 | 44,2 |
| 2006 | 270 | 1.591 | 450 | 2.311 | 44,6 |
| 2007 | 291 | 1.659 | 458 | 2.408 | 44,1 |
| 2008 | 292 | 1.681 | 459 | 2.432 | 44,1 |
| 2009 | 308 | 1.681 | 479 | 2.468 | 44,3 |
| 2010 | 314 | 1.683 | 489 | 2.486 | 44,5 |
| 2011 | 311 | 1.697 | 500 | 2.508 | 44,9 |
| 2012 | 305 | 1.665 | 513 | 2.483 | 45,2 |
| 2013 | 331 | 1.637 | 534 | 2.502 | 45,2 |
| 2014 | 341 | 1.655 | 546 | 2.542 | 45,3 |
| 2015 | 357 | 1.631 | 575 | 2.563 | 45,6 |
| 2016 | 355 | 1.624 | 603 | 2.582 | 45,9 |
| 2017 | 342 | 1.591 | 624 | 2.557 | 46,6 |
| 2018 | 347 | 1.572 | 624 | 2.543 | 46,7 |
| 2019* | 337 | 1.598 | 627 | 2.562 | 46,9 |
| 2020* | 333 | 1.606 | 650 | 2.589 | 47,1 |
| 2021(p) | 314 | 1.562 | 666 | 2.542 | 47,7 |

Tovo San Giacomo - Redditi Irpef

| Anno | Dichiaranti | Popolazione | %pop | Importo | Media/Dich. | Media/Pop. |
|----------------------|-------------|-------------|-------|------------|-------------|------------|
| 2001 | 1.591 | 2.156 | 73,8% | 20.731.733 | 13.031 | 9.616 |
| 2002 | 1.621 | 2.222 | 73,0% | 21.438.068 | 13.225 | 9.648 |
| 2003 | 1.633 | 2.245 | 72,7% | 22.751.797 | 13.933 | 10.134 |
| 2004 | 1.722 | 2.270 | 75,9% | 25.389.732 | 14.744 | 11.185 |
| 2005 | 1.738 | 2.311 | 75,2% | 27.262.486 | 15.686 | 11.797 |
| 2006 | 1.814 | 2.408 | 75,3% | 30.977.152 | 17.077 | 12.864 |
| 2007 | 1.875 | 2.432 | 77,1% | 32.468.259 | 17.316 | 13.350 |
| 2008 | 1.864 | 2.468 | 75,5% | 33.319.233 | 17.875 | 13.500 |
| 2009 | 1.876 | 2.486 | 75,5% | 33.761.113 | 17.996 | 13.580 |
| 2010 | 1.878 | 2.508 | 74,9% | 34.037.188 | 18.124 | 13.571 |
| 2011 | 1.882 | 2.483 | 75,8% | 34.322.694 | 18.237 | 13.823 |
| 2012 | 1.869 | 2.502 | 74,7% | 33.834.281 | 18.103 | 13.523 |
| 2013 | 1.851 | 2.542 | 72,8% | 33.483.742 | 18.090 | 13.172 |
| 2014 | 1.862 | 2.563 | 72,6% | 34.572.718 | 18.568 | 13.489 |
| 2015 | 1.873 | 2.582 | 72,5% | 35.780.820 | 19.103 | 13.858 |
| 2016 | 1.838 | 2.557 | 71,9% | 35.094.816 | 19.094 | 13.725 |

Reddito Medio 2001-2016



Matrice di verifica di coerenza esterna

| DOCUMENTO | VERIFICA DI COERENZA |
|---|---|
| Aria Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra Approvato con DCR 4/2006. | Le emissioni da traffico sono limitate è prevedibile un modesto aumento veicolare connesso alla miglior fruibilità della sede stradale oggetto di ampliamento. |
| Energia PEAR DCR 19/2017 | Le opere previste in variante non hanno conseguenze sui consumi energetici. |
| Acque PTA DCR 11/2016 Piano d'ambito per depurazione e dotazione idrica | Le opere previste in variante non hanno conseguenze sia per quanto riguarda l'approvvigionamento idropotabile che per quanto riguarda la depurazione delle acque nere. |
| Assetto geologico geomorfologico idraulico e idrogeologico, sismica Piano di Bacino torrente Maremola | <p>Il PdB individua l'area oggetto di variante per quanto riguarda la “disciplina dell'assetto geomorfologico” sulla “carta della suscettività al dissesto dei versanti” l'area è individuata a suscettività al dissesto MOLTO BASSA o (Pg0).</p> <p>Per quanto riguarda la “disciplina dell'assetto idraulico l'area sulla “carta delle fasce di inondabilità” ricade in fascia A di inondabilità 50ennale.</p> <p>L'area ricade a distanza inferiore a 10 m da corsi d'acqua individuati nella “carta del reticolo idrografico”. L'intervento oggetto della variante è ammissibile dalla Normativa di PdB e dal Reg. 3/2011 e smi</p> <p>Per quanto concerne gli aspetti sismici trattati nella relazione geologica facente parte della variante l'area ricade in zona di amplificazione sismica di cui si terrà conto nella progettazione esecutiva.</p> |
| Rifiuti Piano Regionale DCR 14/2015 | Le opere previste in variante non hanno conseguenze sulla produzione e trattamento dei rifiuti. |
| Biodiversità L.R. 28/2009 DGR 1507/2009 e ss mm DGR 1687/2009 ss mm DGR 1445/2012 DGR 33/2013 | Non Sono presenti aree SIC e/o ZPS Non sono presenti corridoi ecologici |
| | |

CARATTERISTICHE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI. (fonte dati dal geoportale Regione Liguria)

Aria fattori climatici mobilità

L'area relativamente alla zonizzazione di cui al Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria è inserita per la maggior parte nella zona "costa alta pressione antropica" ed in minor parte "entroterra bassa pressione antropica". Non sono presenti stazioni di rilevazione della qualità dell'aria.

La variante prevedendo interventi di ampliamento sede stradale di viabilità esistente risulta ininfluenza sulla qualità dell'aria.

Per quanto riguarda la mobilità la variante al piano proposta prevede l'ampliamento della sede stradale attualmente molto ristretta migliorando quindi le condizioni di mobilità.

Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato

Sono presenti corpi idrici superficiali tipizzati (torrente Maremola) e sotterranei oggetto di tutela (sono presenti aree di tutela o di rispetto ex Dlgs 152/2006); tuttavia non sono prevedibili interferenze con il Piano di Tutela delle Acque.

Corpi idrici tipizzati



Azzurro in mappa



Corpi Idrici - Fiumi

Risultato della Selezione

| | |
|---|--|
| Identificativo | 119 |
| Nome Corpo Idrico | T. Maremola 3 |
| Codice regionale corpo idrico | 4883li |
| Codice europeo corpo idrico | IT07RW4883LI |
| Codice bacino | 488 |
| Nome bacino | T. MAREMOLA |
| Codice distretto di appartenenza | ITC |
| Codice tipo | 09IN8T |
| Tipizzazione | HER9-N-Tin-MA8 |
| Descrizione tipo | HER9 LIGURIAN ALPS-INFLUENZA HER A MONTE NULLA-TEMPORANEO INTERMITTENTE-MORFOLOGIA ALVEO SEMICONFINATO TRANSIZIONALE CANALI INTRECCIATI FORTEMENTE ANASTOMIZZATI |
| Natura corpo idrico | altamente modificato |
| Tipo modifica | |

Servizi Informativi
Territoriali e Ambientali
Regionali

Magenta in mappa



Corpi Idrici - Fiumi

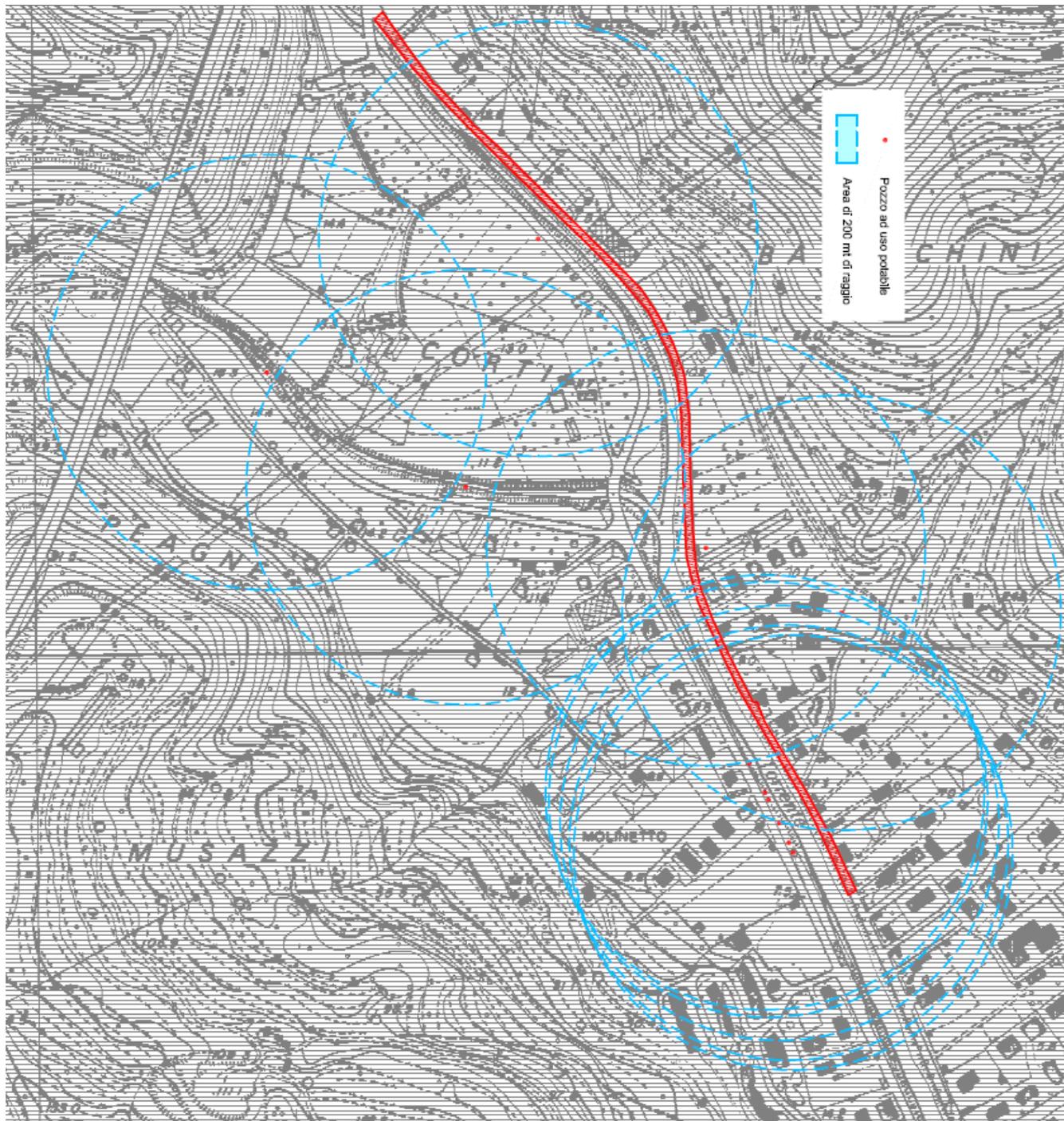
Risultato della Selezione

| | |
|---|---|
| Identificativo | 118 |
| Nome Corpo Idrico | T. Maremola 2 |
| Codice regionale corpo idrico | 4882li |
| Codice europeo corpo idrico | IT07RW4882LI |
| Codice bacino | 488 |
| Nome bacino | T. MAREMOLA |
| Codice distretto di appartenenza | ITC |
| Codice tipo | 09SS2T |
| Tipizzazione | HER9-N-PSs-Bpi |
| Descrizione tipo | HER9 LIGURIAN ALPS- INFLUENZA HER A MONTE NULLA-PERENNE- ORIGINE DA SCORRIMENTO SUPERFICIALE-BACINO PICCOLO |
| Natura corpo idrico | naturale |
| Tipo modifica | |

Servizi Informativi
Territoriali e Ambientali
Regionali

Sono presenti pozzi con captazione delle acque potabili con area di rispetto interferente con i lavori di ampliamento stradale oggetto della variante.

Pozzi e area di rispetto



Le canalizzazioni di fognatura comunale, le opere accessorie e la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, sono gestiti dal Comune di Pietra Ligure e Tovo San Giacomo.

Il Comune di Pietra Ligure utilizza in buona parte l'impianto di depurazione situato nel Comune di Borghetto S.Spirito, gestito dalla Servizi Ambientali s.p.a.; in parte è dotato di un impianto per il trattamento primario con scarico a mare, ubicato in posizione non interferente con l'area oggetto di variante. Il Comune di Tovo San Giacomo è dotato si avvale dell'impianto di trattamento primario del Comune di Pietra Ligure sopracitato

La variante non prevede aumento di carico sia per quanto riguarda l'approvvigionamento idropotabile che per quanto riguarda la depurazione delle acque nere.

Suolo sottosuolo

Consumo di suolo ed attività agricole

Nell'area oggetto di variante sono impiantate attività agricole, sono presenti terreni incolti, insediamenti residenziali e turistico ricettivi ed impianti artigianali e di servizi pubblici.

Le previsioni della variante prevedono una modestissima maggior impermeabilizzazione dei suoli legata all'ampliamento della sede stradale; per cui non si prevedono impatti negativi.

Contaminazione dei suoli bonifiche cave e discariche centri di pericolo

Non sono presenti nell'area e nell'immediato intorno siti contaminati bonificati o da bonificare cave e discariche o centri suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi del D.Lgs. 105/2015, emanato in attuazione della Direttiva 2012/18/UE del 4/07/2012.

Aspetti Geologici, Geomorfologici e Idraulici

Il PdB individua l'area oggetto di variante per quanto riguarda la "disciplina dell'assetto geomorfologico" sulla "carta della suscettività al dissesto dei versanti" l'area è individuata a suscettività al dissesto MOLTO BASSA o (Pg0), l'area è soggetta a vincolo idrogeologico.

Per quanto riguarda la "disciplina dell'assetto idraulico l'area sulla "carta delle fasce di inondabilità" ricade in fascia A di inondabilità 50ennale.

Lo stralcio della Normativa di PdB di riferimento è il seguente:

Art. 15 - Fasce di inondabilità 1. Nelle fasce di inondabilità di cui alla lett. a), comma 2, dell'art. 12, vigono le seguenti norme. Resta fermo che qualsiasi intervento realizzato nelle aree inondabili non deve pregiudicare la sistemazione idraulica definitiva del corso d'acqua, aumentare la pericolosità di inondazione ed il rischio connesso, sia localmente, sia a monte e a valle, costituire significativo ostacolo al deflusso delle acque di piena, ridurre significativamente la capacità di invaso delle aree stesse. Piano di bacino stralcio sul rischio idrogeologico – Provincia di Savona Norme di attuazione Modificato con DdDG n. 176 del 25/06/2018 Pag. 20 di 54 2. Nella fascia A, fermo restando che gli interventi ammessi sul patrimonio edilizio esistente non devono comunque aumentarne la vulnerabilità rispetto ad eventi alluvionali, anche attraverso l'assunzione di misure e accorgimenti tecnico-costruttivi di cui all'allegato 5, e non devono comportare cambi di destinazione d'uso, che aumentino il carico insediativo anche temporaneo, non sono consentiti:

.....d) interventi di manutenzione, ampliamento o ristrutturazione di infrastrutture pubbliche connesse alla mobilità esistenti, fatti salvi quelli che non aumentano le condizioni di rischio, ed in relazione ai quali risultano assunte le azioni e misure di protezione civile di cui al presente Piano e ai piani comunali di protezione civile.

L'area ricade a distanza inferiore a 10 m da corsi d'acqua individuati nella "carta del reticolo idrografico", ricadendo in fascia di inedificabilità assoluta ai sensi dell'Reg.3/2011 e s.m.i. che a tale proposito recita:

Art. 5. (Interventi nelle fasce di inedificabilità assoluta)

1. Nella fascia di inedificabilità assoluta, articolata secondo quanto previsto dall'articolo 4, non sono ammessi interventi di nuova edificazione. Sono ammessi interventi sul patrimonio edilizio esistente non eccedenti la ristrutturazione edilizia, che non pregiudichino in ogni caso la possibilità di attività di manutenzione degli alvei e la sicurezza delle opere di protezione, quali:

- a) i modesti ampliamenti a fini igienico-sanitari e tecnologici, purché non riducano la distanza del fabbricato esistente dal corso d'acqua;
- b) gli interventi di frazionamento interni, mutamenti di destinazione d'uso, ed il recupero a fini abitativi dei sottotetti esistenti e, più in generale, le sopraelevazioni che non configurino interventi di nuova costruzione;
- c) pali o tralicci, recinzioni, cancelli, tettoie, o similari, purché amovibili in caso di necessità;
- d) balconi e sbalzi;
- e) la posa in opera di tubi o condotte di servizio.

Sono invece esclusi gli interventi di demolizione con ricostruzione, nonché gli interventi pertinenziali aventi sedime distinto dal fabbricato, a meno che si tratti di impianti tecnologici o similari. Sono comunque consentiti interventi di sostituzione edilizia che prevedano la ricostruzione degli edifici esistenti al di fuori delle fasce di cui all'articolo 4, sempre nel rispetto delle disposizioni connesse alla pericolosità idraulica di cui ai piani di bacino sull'assetto idrogeologico vigenti.

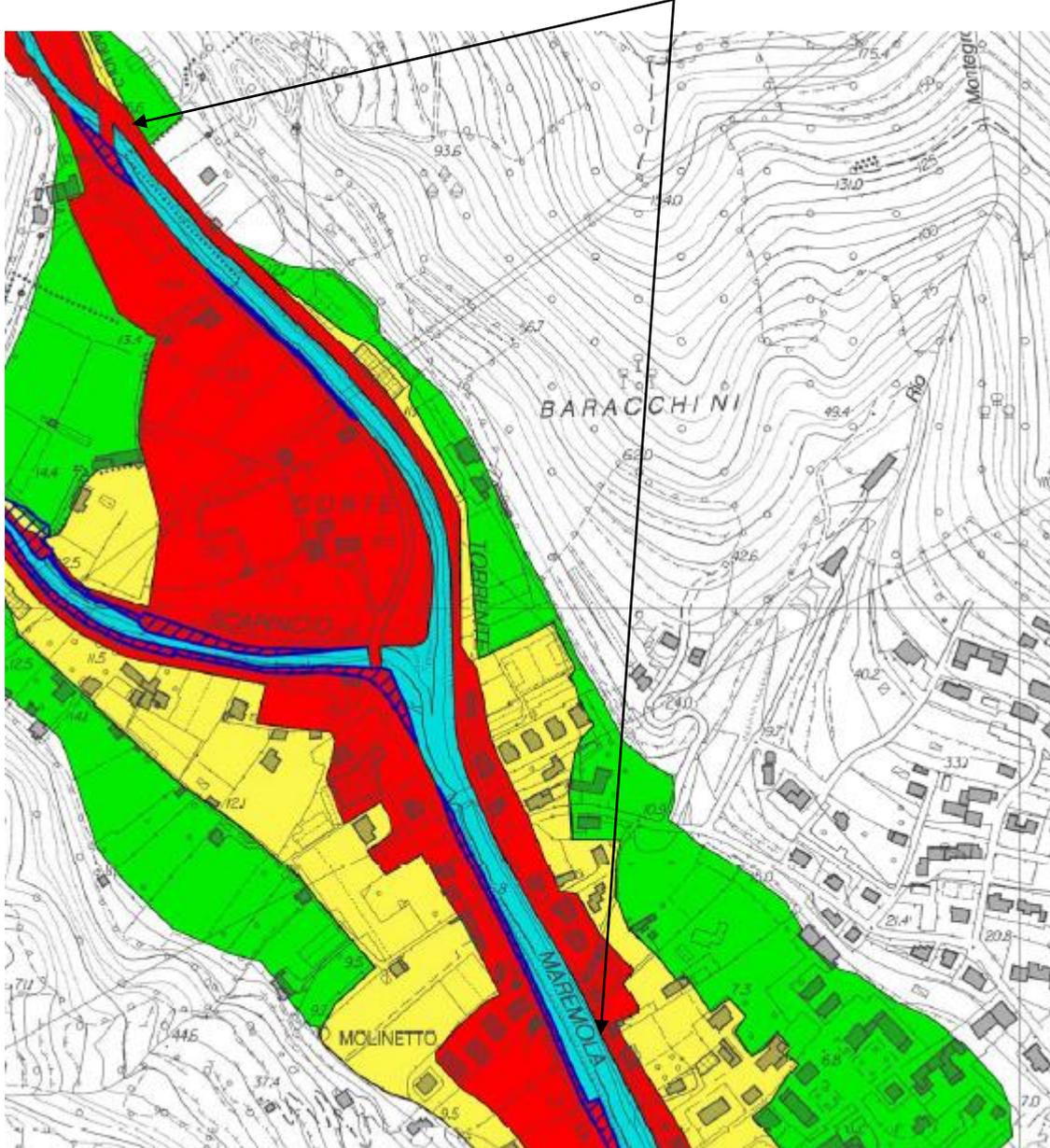
2. Sono fatti salvi, previa autorizzazione della Provincia, gli interventi di realizzazione di strade di interesse pubblico, purché non interferenti con la sicurezza delle opere di protezione presenti e con la possibilità di attività di manutenzione degli alvei e delle opere stesse, né pregiudichino l'eventuale sistemazione definitiva del corso d'acqua.

3. (Omissis).....

Gli interventi previsti dalla variante ovvero ampliamento di viabilità esistente si sviluppano in allontanamento dal torrente Maremola non ponendo ostacoli al deflusso delle acque sia all'interno dell'alveo che ad eventuali deflussi di inondabilità, né interferiscono con la possibilità di manutenzione degli alvei e delle arginature; le condizioni di rischio sono minori in quanto la sede stradale viene ampliata in allontanamento dalla sponda per quanto concerne il torrente Maremola. Gli interventi sono quindi assentibili con le opportune misure di cui ai Piani di Protezione Civile

Stralcio carte fascia inondabilità PdB

Tratto stradale in ampliamento



Non sono presenti aree carsiche, e per quanto concerne gli aspetti sismici, trattati nella relazione geologica facente parte della variante, l'area ricade in zona di amplificazione sismica di cui si terrà conto nella progettazione strutturale degli interventi

L intervento pertanto risulta compatibile e non impattante con l'assetto geologico geomorfologico ed idraulico del territorio

Biodiversità e Aree Protette

Non sono presenti zone SIC o ZPS e relative zone rilevanti per la salvaguardia non sono presenti elementi o corridoi di rete ecologica.

Non sono presenti percorsi sentieristici di interesse DGR 839/2020.

La variante proposta non genera quindi nessun impatto.

Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

Nell'area oggetto di variante non sono presenti:

- immobili o delle aree tutelate dalla parte II e III del Codice dei beni culturali e dei grandi immobili di proprietà pubblica suscettibili di tutela ai sensi del Codice dei beni Culturali e non ancora sottoposti a verifica ai sensi dell'art. 12
- aree tutelate ope legis ai sensi dell'art 142 del Codice
- delle aree archeologiche (lettera m) art. 142 del Codice
- delle aree per le quali è in itinere la dichiarazione di notevole interesse pubblico
- dei manufatti emergenti individuati nel PTCP
- di centri storici, strade e percorsi storici, manufatti rurali tradizionali, sistemi insediativi storicizzati,
- terrazzamenti, zone agricole di pregio, manufatti di archeologia industriale

Inquinamento Acustico

Non sono presenti Zone critiche dal punto di vista acustico, e fasce di pertinenza di infrastrutture ferroviarie e autostradali

Inquinamento Elettromagnetico

Sono presenti elettrodotti ed una centrale di trasformazione.

popolazione esposta: gli interventi previsti nella variante urbanistica non aumentano la popolazione esposta.



Rete elettrodotti alta tensione e corridoi di attenzione - ed. 2019

^ ▾

Elettrodotti Alta Tensione

Corridoi di attenzione

 Tensione 66 kV in gestione

 Tensione 132 kV in gestione

 Tensione minore 132 kV

 Tensione 132 kV

 Tensione 220 kV

 Tensione 380 kV

 Corridoio di attenzione elettrodotto Tensione 66 kV in gestio

 Corridoio di attenzione elettrodotto Tensione 132 kV in gestio

 Corridoio di attenzione elettrodotto Tensione minore 132 kV

 Corridoio di attenzione elettrodotto Tensione 132 kV

 Corridoio di attenzione elettrodotto Tensione 220 kV

 Corridoio di attenzione elettrodotto Tensione 380 kV

Energia

Gli interventi previsti non incidono sui consumi energetici

Rifiuti

Non sono presenti impianti di smaltimento finale e/o recupero di rifiuti solidi urbani e assimilabili;

Entrambe le Amministrazioni Comunali Di Pietra Ligure e Tovo San Giacomo, in applicazione dei principi e delle disposizioni stabilite nel decreto legislativo 5 febbraio 2000 n. 22 sta applicando ed incentivando su tutto il territorio comunale la raccolta differenziata dei rifiuti per la realizzazione concreta della salvaguardia ambientale

Gli interventi previsti non incidono sul il servizio di gestione dei rifiuti

Salute e qualità della vita

Qualità della vita (stato attuale) misurata con gli Indicatori Comuni Europei: non sono disponibili indagini conoscitive e dati relativi agli Indicatori comuni europei per il comune di Pietra Ligure e Tovo San Giacomo.

Obiettivi di sostenibilità adottati: la mobilità risulterà migliorata dall'ampliamento della sede stradale.

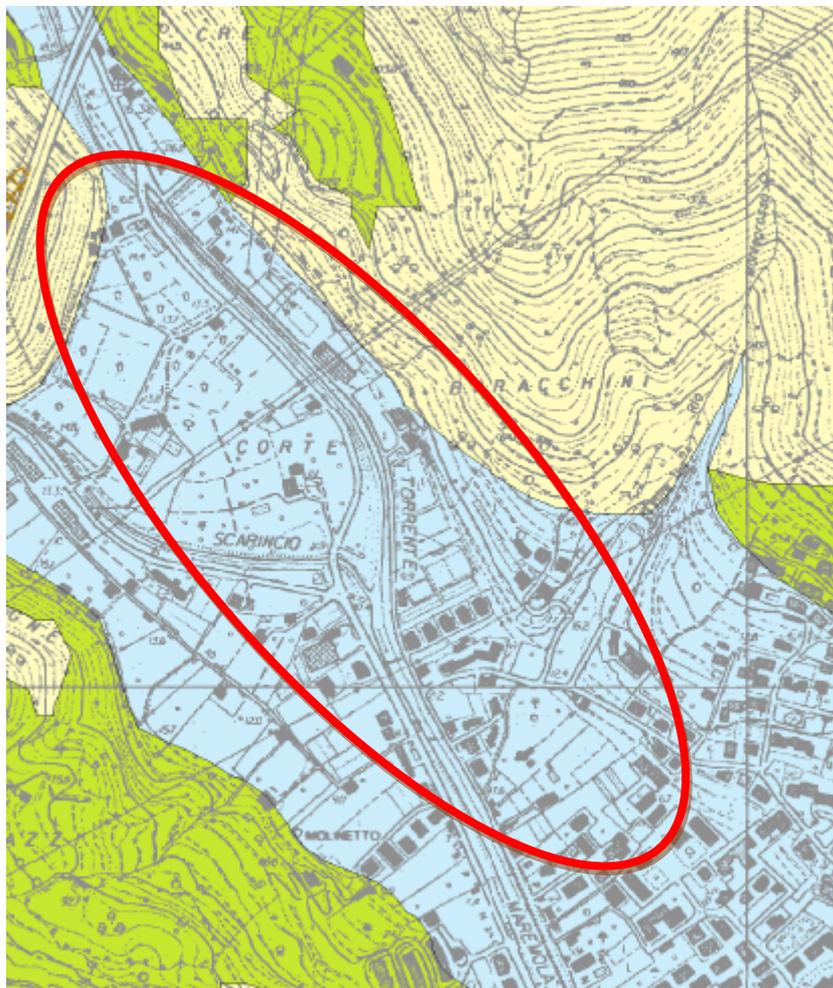
Valutazione sintetica degli effetti della variante sulle componenti ambientali

| COMPONENTI | STATO ATTUALE | VARIANTE PROPOSTA |
|--|--|--|
| Aria | Non sono evidenziate criticità. | Le emissioni da traffico sono limitate è prevedibile un modesto aumento veicolare connesso alla miglior fruibilità della sede stradale oggetto di ampliamento. Non influisce nel complesso sulla qualità dell'aria |
| Acqua | Sono presenti corpi idrici superficiali tipizzati (torrente Maremola) e sotterranei oggetto di tutela (sono presenti aree di tutela o di rispetto ex Dlgs 152/2006 | Gli interventi previsti sono ininfluenti. |
| Mobilità | Strada comunale con sede stradale di scarsa ampiezza | Aumento ampiezza sede stradale e conseguente miglioramento della mobilità |
| Servizi idrici integrati | Già presenti nell'area | La variante non prevede un aumento di carico per quanto riguarda l'approvvigionamento idropotabile e per quanto riguarda la depurazione delle acque nere. |
| Consumo di suolo | Presenza di aree agricole, terreni incolti, aree artigianali, a servizi | Limitata impermeabilizzazione per ampliamento sede stradale solo in alcuni tratti; regimazione acque meteoriche già presente, con interventi di potenziamento previsti in progetti, per cui non si prevedono impatti negativi |
| Assetto geologico geomorfologico idraulico e idrogeologico, sismica | <p>Il PdB individua l'area oggetto di variante per quanto riguarda la “disciplina dell'assetto geomorfologico” sulla “carta della suscettività al dissesto dei versanti” l'area è individuata a suscettività al dissesto MOLTO BASSA o (Pg0).</p> <p>Per quanto riguarda la “disciplina dell'assetto idraulico” l'area sulla “carta delle fasce di inondabilità” ricade in fascia A di inondabilità 50ennale. L'area ricade a distanza</p> | Gli interventi previsti dalla variante ovvero ampliamento di viabilità esistente si sviluppano in allontanamento dal torrente Maremola non ponendo ostacoli al deflusso delle acque sia all'interno dell'alveo che ad eventuali deflussi di inondabilità, ne interferiscono con la possibilità di manutenzione degli alvei e delle arginature; le condizioni di rischio sono minori in quanto la sede stradale viene ampliata in allontanamento dalla sponda per quanto concerne il torrente Maremola. Gli interventi sono quindi assenti con le opportune misure di cui ai Piani di Protezione Civile |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>inferiore a 10 m da corsi d'acqua individuati nella "carta del reticolo idrografico".</p> <p>Per quanto concerne gli aspetti sismici trattati nella relazione geologica facente parte della variante l'area ricade in zona di amplificazione sismica.</p> | <p>La progettazione degli interventi strutturali terrà conto dei fattori di amplificazione sismica</p> |
| Rifiuti | Servizio di raccolta differenziata esistente. | Gli interventi previsti sono ininfluenti sull'attuale servizio |
| Biodiversità | <p>Non Sono presenti aree SIC e/o ZPS</p> <p>Non sono presenti corridoi ecologici</p> | Ininfluyente |
| Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico | Assenza di beni o aree tutelate | Ininfluyente |
| Inquinamento Acustico | Non rilevato | Ininfluyente |
| Inquinamento Elettromagnetico | Sono presenti elettrodotti ed una centrale di trasformazione | Gli interventi previsti non comportano un aumento della popolazione esposta |
| | | |

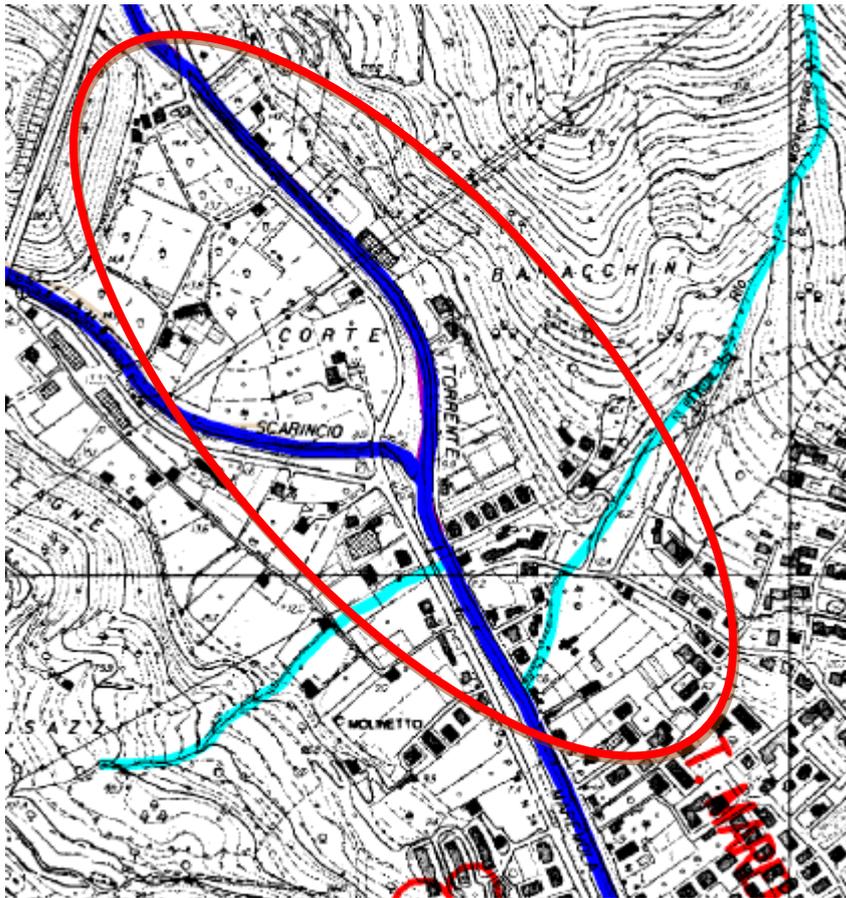
ULTERIORE CARTOGRAFIA SINTETICA DEI PRINCIPALI TEMATISMI DI RILIEVO

Carta suscettività al dissesto dei versanti del PdB MAREMOLA



- Pg4 - (Aree a suscettività MOLTO ALTA - aree in frana attiva)
- Pg3a - (Aree a suscettività ALTA - frane quiescenti)
- Pg3b - (Aree a suscettività ALTA - aree non di frana quiescente)
- Pg2 - (Aree a suscettività MEDIA)
- Pg1 - (Aree a suscettività BASSA)
- Pg0 - (Aree a suscettività MOLTO BASSA)
- A - (Aree speciali di tipo A - Cave attive, Miniere attive)
- A - (Aree speciali di tipo A - Discariche in esercizio)
- B1 - (Aree speciali di tipo B1 - Cave inattive, Miniere abbandonate)
- B2 - (Aree speciali di tipo B2 - Discariche dismesse e Riporti antropici)

Carta reticolo idrografico del PdB



Rete ecologica - Ubicazione area SIC-Rete escursionistica



Biodiversità - Rete Ecologica

839/2020

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Siti puntuali di Area Nucleo (Core Area) <input checked="" type="checkbox"/> Siti areali di Area Nucleo (Core area) <input type="checkbox"/> Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Boschivi <input type="checkbox"/> Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Aperti <input type="checkbox"/> Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Acquatici <input type="checkbox"/> Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Boschivi <input type="checkbox"/> Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Aperti <input type="checkbox"/> Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Acquatici | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Punti di interesse <input type="checkbox"/> Servizi funzionali alla fruizione dei percorsi <input type="checkbox"/> Alta Via dei Monti Liguri (monitorata e pulita dalle associazioni) <input type="checkbox"/> Sentiero Liguria (in corso di validazione; mantenuto dai comuni ed enti parco) <input type="checkbox"/> Rete Escursionistica Ligure (percorsi inseriti nella Carta inventario regionale) <input type="checkbox"/> Itinerari non inseriti nella Carta inventario; manutentore non individuato <input type="checkbox"/> Settori della Carta Inventario dei percorsi escursionistici |
|---|--|