

COMUNE DI LIVIGNO

PROVINCIA DI SONDRIO

Ristrutturazione edilizia con ampliamento e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve, mediante sportello unico in variante al PGT vigente, ai sensi degli articoli 97 LR 12/2005 e 8 DPR 160/2010, previa esecuzione e collaudo di intervento di regimazione idraulica del Torrente Rin di Teola, appartenente al Reticolo Idrico Minore

Foglio n° 41 Mappale n° 13 e terreni circostanti Mappali n° 281 – 283 – 488 – 497 – 547 – 551 – 641 – 645 – 674 – 675 – 676 – 677 – 678 – 679 – 680 – 681 – 728 – 730 – 754 – 756 in via S.S. 301 del Foscagno

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
DELL'INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO DELL'HOTEL BUCANEVE**



RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

settembre 2017

Soc. **HOTEL BUCANEVE S.a.s.** di Talacci Bruno & C.
con sede in Via S.S. 301 del Foscagno n° 194 - Livigno (SO)
Socio Accomandatario Signor TALACCI FABRIZIO
Residente in Marangona n° 60/D - Livigno (SO)

Geometra Paolo Romani



Geologo Danilo Grossi

INDICE

1 - PREMESSA	3
2 – STATO DI FATTO	3
3 – FOTO STATO DI FATTO	6
4 – STATO DI PROGETTO	9
5 – ESTRATTI DI PROGETTO	13
6 – RIFERIMENTI LEGISLATIVI	15
7 - METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE	15
8 – VERIFICA AZZONAMENTO E NORMATIVA RETICOLO MINORE, FATTIBILITÀ GEOLOGICA DEL PGT E P.A.I.	16
8.1 <i>Inquadramento urbanistico e individuazione dei profili di variante al PGT</i>	16
8.2. <i>Inquadramento idraulico e geologico, con individuazione dei profili di variante al PGT di natura geologica</i>	18
8.2.1 <i>Studio Reticolo Minore “Ing. Paoletti” novembre 2007</i>	18
8.2.2 <i>Studio Reticolo Minore aggiornamento “geol Sacchi-Bassanelli” novembre 2012</i>	21
8.2.3 <i>Carta di Fattibilità Geologica del PGT</i>	23
8.2.4. <i>Interventi di regimazione del Rio Teola</i>	25
9 – VERIFICA CONFORMITÀ NDA DEL P.A.I	26
10 – VINCOLI AMBIENTALI	26
11 – VINCOLO IDROGEOLOGICO	27
12 – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)	28
13 – GEOSITI	29
14 – SIC E ZPS	29
15 – SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA	30
16 – PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA	32

17 – PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)	33
18 – INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI	37
19 – CONCLUSIONI	38

1 - Premessa

Il presente elaborato rappresenta il Rapporto Ambientale Preliminare contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale del progetto presentato. In particolare tale rapporto ha la finalità di verificare la possibilità di esclusione dell'intervento in esame, denominato **“Ristrutturazione edilizia con ampliamento e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve”** a Livigno (SO), relativamente all'assoggettabilità alla procedura di verifica della Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

2 – Stato di fatto

L'edificio oggetto di ristrutturazione/ampliamento e l'autorimessa pertinenziale sono ubicati nel comune di Livigno in via S.S. 301 del Foscagno al n° 194 e più precisamente:

- ❖ Foglio n° 41 Mappale n° 13 Subalterni n° UNICO (Attività Turistico-Ricettiva) dal piano interrato al piano quinto (sottotetto);
- ❖ Foglio n° 41 Mappale n° 682 Subalterni n° UNICO (Autorimessa) dal piano terra non oggetto di riqualificazione in quanto realizzata nell'anno 2007;

Le aree circostanti l'attività sono identificate al:

- ❖ Foglio n° 41 Mappali n° 281 – 283 – 488 – 497 – 547 - 551 – 641 – 645 – 674 – 675 – 677 – 678 - 679 – 680 – 682 – 728 – 730 – 754 – 756.

L'attività, l'autorimessa e i terreni circostanti sono di proprietà della Società “ Hotel Bucaneve S.a.s. di Talacci Bruno & C. “ con sede in Livigno in via S.S. 301 del Foscagno al n° 194 come da Atto di Costituzione del 28 Settembre 1985 Repertorio n° 17586/5420 rogitato dal notaio G. Schiantarelli in Tirano.

L'edificio è stato costruito in base alla licenza di costruire n° 499 del 22 Luglio 1970 ed è stata rilasciata la prima Abitabilità/Agibilità il 28 ottobre 1970. Nel corso degli anni Ottanta sono state rilasciate alcune Concessioni Edilizie per interventi di lieve entità fino al 1992 con il rilascio della Concessione Edilizia in Sanatoria n° 499/70 Prog. 38 del 30 Marzo 1992 inerente la diversa distribuzione dei locali con cambio di destinazione d'uso ai vari piani.

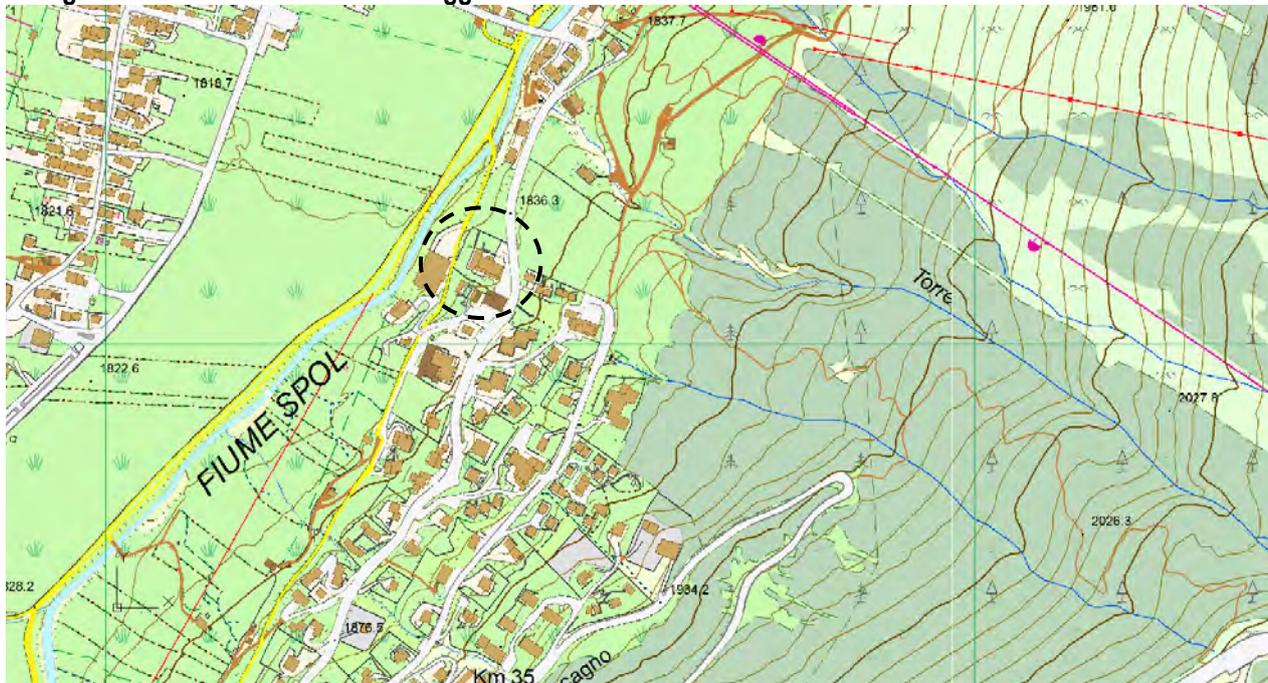
Nell'anno 1996 sono state rilasciate delle concessioni edilizie ai sensi della LR 36/1988 concernenti l'ampliamento della struttura turistico-ricettiva così elencate: per la formazione di vano ascensore, magazzini di deposito, camere del personale e soggiorno la n° 4 del 15 Febbraio 1996; per la realizzazione di locali tecnologici e magazzini al piano seminterrato e interrato la n° 4 del 23 marzo 1996; per ampliamento di superfici a locali interrati per uso magazzino e varianti estetiche in sanatoria la n° 4 del 09 Luglio 1996; per l'ampliamento e ricollocazione di alcuni settori la n° 4 del 17 Settembre 1996; per la realizzazione di nuovi impianti tecnologici la n° 17347 del 04 Novembre 1996. Sono state concesse con l'Autorizzazione Edilizia in Sanatoria n° 202 del 26 Giugno 1997 e la n° 1313 del 25 febbraio 1999 le opere inerenti le varianti interne ed estetiche apportate al piano interrato, terra, primo e quinto (soppalco). Nell'anno

1999 in data 31 agosto 1999 è stato rilasciato il Certificato di Abitabilità/Agibilità dell'intero edificio ad uso turistico - ricettivo. Tra gli anni 2000-2006 sono state presentate e rilasciate concessioni inerenti piccole varianti interne, rifacimento scala esterna, realizzazione di aperture, rivestimenti esterni, copertura esterna e tinteggiature di lieve entità.

La Licenza di esercizio alberghiero è stata rilasciata in data 08 Settembre 2000.

L'immobile è situato urbanisticamente nel Piano del Governo del Territorio (PGT) vigente in zona T1 per attività turistico - alberghiere esistenti (Art. n° 49) censito con il Mappale n° 13 mentre le aree circostanti risultano essere in zona B3 residenziale già parzialmente edificate (Art. n° 45) i Mappali n° 283 – 641 – 645 – 678 - 756; in zona T1 per attività turistico - alberghiere esistenti (Art. n° 49) i Mappali n° 281 – 674 – 675 – 677 – 679 – 680 – 728 – 730 - 754 ; in zona T2 per nuove attrezzature turistico - alberghiere (Art. n° 48) i Mappali n° 488 – 497 - 547 - 551.

Corografia con indicazione dell'area oggetto di intervento



Fotoaerea con indicazione dell'area oggetto di intervento

La struttura turistico-alberghiera denominata Hotel Bucaneve con relative aree di pertinenza si trova in località Teola in posizione limitrofa rispetto al centro del paese, idrograficamente a destra della valle del torrente Spöl, su un pendio che corre da est verso ovest. Si tratta di un'area localizzata completamente all'interno del tessuto urbanizzato consolidato del paese di Livigno, ai margini della viabilità principale, in un ambito territoriale completamente urbanizzato dove la realizzazione delle previste opere in ampliamento di un fabbricato già esistente e già utilizzato ad uso ricettivo non genera significativi impatti sul territorio e sull'ambiente circostante in relazione alla situazione attuale.

L'area occupa una superficie di circa 5214.00 mq. e confina a nord con terreno a destinazione turistico-alberghiera, a ovest con la pista ciclabile, a sud con un fabbricato destinato a residenza e alla strada privata di accesso all'Hotel Europa e verso est con la Strada Statale 301 del Foscagno. L'accesso alla struttura alberghiera dalla strada principale collegata con il piazzale (quota 1840.00 mt) avviene dal lato nord-est (quota 1838.80 mt.) e funge da collegamento con l'autorimessa seminterrata (quota 1840.20) posizionata verso sud-est non oggetto di intervento e con soprastante parcheggi ad uso pubblico (quota 1844.20 mt.). L'ingresso all'attività avviene tramite una scala posizionata verso sud e di collegamento con il piano terra (quota 1836.00 mt.) dove è presente la reception, la sala ristorante ecc. La struttura è collegata con la pista ciclabile sottostante (quota da sud 1830.00 mt verso nord 1827.00 mt) con una scala posizionata sul lato sud e, a delimitazione della proprietà, con una siepe in legno sui lati sud e ovest e un muro di contenimento con

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

soprastante siepe sul lato a ovest. A est la delimitazione è data dal marciapiede che costeggia la strada principale. Il Tutto come meglio evidenziato sulla Tavola n° 1.

L'albergo è stato costruito nel 1970 e ristrutturato nel 1996 mentre nel corso degli anni è sempre stato mantenuto e conservato con cura dal proprietario. È strutturato su sei piani: al piano interrato sono presenti i locali accessori, le camere del personale e il centro fitness; al piano terra la reception, le sale ristoranti e bar, la cucina e i locali accessori; ai piani superiori le camere per gli ospiti dell'albergo.

La struttura, gestita dalla famiglia Talacci, ha una classificazione di 3 stelle e dispone di 49 camere per un totale di 92 ospiti così distinte: n° 6 camere da un posto letto; n° 34 da due posti letto e n° 6 da tre posti letto. La reception al piano terra ha una superficie di 36.79 mq., le due sale ristorante da 168.34 mq., le sale bar da 155.09 mq. la cucina da 95.35 mq., mentre il centro fitness, posizionato al piano interrato, ha una superficie complessiva pari a 201.94 mq. A questo livello sono presenti anche due camere del personale per n° 4 persone. Il tutto come meglio evidenziato sulle tavole A-B-C-D-E-F di Progetto.

3 – Foto Stato di Fatto

PROSPETTO SUD – OVEST



PROSPETTO SUD



PROSPETTO SUD



COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

PROSPETTO SUD



PROSPETTO SUD



COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

4 – Stato di progetto

La Famiglia Talacci intende con tale progetto intervenire nel riqualificare, ristrutturare, ampliare l'intera struttura alberghiera creando un adeguato centro fitness, camere più spaziose e sale più confortevoli con relativi locali accessori adeguati alla struttura .

Come evidenziato nei calcoli piano volumetrici la superficie lorda (S.l.p.) esistente non oggetto di ristrutturazione sarà pari a 1670.48 mq.; quella esistente traslata pari a 812.99 mq. per un totale di 2483.47 mq.; mentre quella in ampliamento sarà pari a 576.13 mq. inferiore a 1501.36 mq. con una superficie residua pari a 925.23 mq. Per il calcolo della Slp in ampliamento ci si è riferiti al Regolamento Edilizio Art. n° 61 (Efficienza Energetica dell'edilizia) in presenza di riduzione superiore al 10 % del valore limite di prestazione energetica prevista dalle disposizioni regionali per gli edifici delle categorie E1 (Edificio Turistico-Ricettivo) in Zona Climatica F (Livigno) pari a 4648 Gradi Giorno.

La relazione sulla riqualificazione energetica certificata verrà redatta in base alla direttiva in materia di efficienza energetica da un tecnico abilitato in contemporanea alla presentazione del progetto dell'isolamento termico e certificata a fine lavori.

I Parcheggi Privati (Pp) precedentemente reperiti con l'Ampliamento del 1996 tramite la L.R. 36/88 (per un totale di n. 27 posti auto, individuati sulla tavola n. 3), verranno riposizionati sul piazzale verso est a seguito della riqualificazione dell'area, mentre i posti auto di nuova individuazione saranno n° 14 (di cui 11 correlati alle corrispondenti 11 Camere in incremento rispetto a quelle esistenti + 3 correlati alla nuova sala piano terra), e verranno posizionati sul nuovo piazzale d'ingresso verso nord, il tutto come meglio evidenziato sulla tavola n° 4.

L'altezza dell'edificio (HE) misurata sul piazzale verso nord (1839.82 mt) è pari a 7.78 mt. e 13.04 mt. all'estradosso del tetto mentre quella misurata sulla terrazza al piano terra verso ovest (1835.95 mt) e pari a 11.22 mt e 15.85 mt. all'estradosso del tetto.

Le distanze dalla Strada Statale dell'attuale edificio sono rispettivamente di 7.71 mt. e 14.89 mt., mentre l'ampliamento sarà a 24.89 mt. e 19.27 dalla ciclabile. Dal confine verso sud a una distanza di 11.31 mt. e dai fabbricati limitrofi di 23.27 mt, il tutto come meglio evidenziato nei disegni e nel calcolo analitico sulla tavola n° 2.

Il progetto prevede la ristrutturazione (piano interrato, terra e quarto) e l'ampliamento (quattro livelli verso ovest) del complesso alberghiero esistente.

La struttura del fabbricato esistente dei piani fuori terra è in muri in laterizio mentre in cemento armato sono quelli interrati così come i pilastri e le travi esistenti. Per quanto riguarda l'ampliamento, le fondazioni, i muri interrati, i pilastri, le travi e le solette saranno in cemento armato, mentre i muri fuori terra verranno realizzati in laterizio di 25 cm. coibentate con lastre in lana di roccia dello spessore di 16 cm.; le pareti in cemento armato e la muratura in laterizio saranno intonacate a civile. I tetti saranno in costruzione di legno anch'essi coibentati per uno spessore di 16 cm. La copertura sarà in piode tipo ardesia della Val Malenco. Verranno utilizzati materiali del luogo come legno, intonaco e sasso usandoli in maniera moderna ed innovativa e con inserimento di nuovi elementi come ad esempio la struttura portante della copertura di accesso e della reception in acciaio e vetro.

I tamponamenti interni saranno in cartongesso e laterizio forato da 10 – 12 cm. con doppi tavolati tra le camere e i compartimenti comuni per garantire un'adeguata insonorizzazione. Le pareti interne saranno prevalentemente ad intonaco,

mentre in alcune parti rivestite in legno e geopietra. I pavimenti interni dell'intera struttura verranno realizzati in piastrelle di ceramica e in laminato finto legno. Al Piano Interrato verrà completamente demolita la parte antistante l'attuale centro fitness e svuotata la parte centrale e i locali accessori. A questo livello verrà realizzato un nuovo centro wellness dove saranno presenti n° 2 piscine (adulti e bambini), delle vaste aree destinate a sala relax, centro fitness, cabine per trattamenti, locali ad uso bagni e spogliatoio e palestra per una superficie di 659.08 mq. verranno inoltre collocati i bagni comuni, n° 3 camere per ospiti (n° 3 doppie per un totale di n° 6 persone), vani tecnici, magazzini, lavanderia e locale centrale termica a servizio dell'intera struttura.

Il Piano Terra verrà completamente riqualificato e ampliato. L'ingresso alla nuova Reception di superficie pari a 148.90 mq. avverrà da nord e sarà collegata con una scala esterna e un piccolo ascensore in cristallo con il piazzale soprastante quale arrivo e partenza degli ospiti della struttura. A questo livello verso ovest verranno collocate tre sale a uso: bar per una superficie di 218.94 mq, sala per bambini per 41.97 mq e sala riunioni per 48.94 mq, mentre verso ovest le due sale ad uso ristorante avranno una superficie complessiva pari a 351.13 mq. (121.97 mq. +229.16 mq.). Verso nord e ovest, verranno collocati i locali di servizio: cucina, magazzini e depositi collegati tramite un montacarichi con il piano sottostante e con il piazzale esterno soprastante.

Al Piano Primo verrà realizzato un locale con uscita diretta verso l'esterno a uso deposito sci nel periodo invernale e di mountain bike durante il periodo estivo. A questo livello sono previste n° 15 camere per 45 persone (n° 1 Singola, n° 3 Doppie, n° 6 Triple e n° 5 Quadruple).

Al Piano Secondo sono previste n° 17 camere per 41 persone (n° 11 Doppie, n° 2 Triple e n° 4 Quadruple).

Al Piano Terzo sono previste n° 17 camere per 44 persone (n° 11 Doppie, n° 2 Triple e n° 4 Quadruple).

Al Piano Quarto sono previste n° 8 camere per 24 persone (n° 3 Doppie, n° 2 Triple e n° 3 Quadruple).

Il complesso è contemplato nell'elenco di tutte le attività soggette alle visite e controlli di prevenzione incendi ai sensi del D.P.R. n° 151 del 01 Agosto 2011 inerente ai posti letto superiori a 100 (Attività 66 Punto 4 Cat. C.); la potenzialità dell'impianto termico superiore a 350 Kw ma inferiore a 700 Kw (Attività 74 Punto 2 Cat. B) e l'autorimessa, non oggetto di intervento, di capacità di parcheggio pari a 28 posti auto per una superficie di 678.97 mq. (Attività 75 Punto 1 Cat. A). Prima del rilascio del permesso di costruire ad integrazione della pratica, verrà presentato il progetto da parte dell'autorità competente.

Ogni piano della struttura alberghiera sarà servito da due scale con relativo vano ascensore distinti e compartimentati. Tutti i nuovi corridoi e scale saranno di larghezza superiore a 1.20 mt.. Le vie di fuga da ogni camera fino al punto più sicuro avranno una distanza minore di 20 mt. In ogni stanza, locali e in tutti i corridoi sarà installato un rilevatore di fumo così come un evacuatore posizionato nel punto più alto delle scale. In ogni compartimento dei piani e spazi comuni, verranno installati degli impianti fissi DN 45 (Idranti a Muro) e un numero adeguato di estintori. La cucina e la lavanderia non saranno servite da combustibile gassoso o liquido, ma avranno un funzionamento con energia elettrica.

Nel locale Centrale Termica posizionato al piano interrato con accesso diretto verso l'esterno tramite scala indipendente di collegamento con il piazzale soprastante verranno posizionate numero due caldaie a condensazione alimentate a gasolio con una Potenzialità Termica al Focolare complessiva pari a circa 400/450 Kw. collegata a una nuova botte del

gasolio da 15000 Litri posizionata in vicinanza della scala di accesso principale nel rispetto delle relative norme di riferimento.

Verranno installati n° 71 Pannelli Ibridi (Termici/Fotovoltaici) di dimensione 1.66x0.99 mt. pari a una sup. complessiva di 116.68 mq. posizionati sulla nuova copertura del centro fitness verso ovest al piano terra e sulla copertura esistente delle camere al piano secondo verso sud per sopperire al fabbisogno annuo di energia primaria per la produzione dell'acqua calda sanitaria (ACS) proveniente da fonti rinnovabili come previsto dal decreto nazionale e come meglio evidenziato nel particolare costruttivo evidenziato sulla tavola n° 7.

Tutti i locali avranno caratteristiche e dimensioni nel rispetto delle normative vigenti. Le camere degli ospiti saranno debitamente dotate di bagni con wc, bidet, doccia e lavandini, ventilati con dotazione forzata quelli privi di finestra apribile. L'illuminazione naturale e l'aerazione tramite finestra apribile saranno garantite come previsto dal regolamento locale d'igiene. Il numero di servizi posti al piano interrato a servizio delle sale e del centro fitness saranno tali da rispettare la normativa vigente.

Il nuovo tetto sarà posizionato a più falde rivolte verso est e ovest e il manto di copertura sarà in lastre di “ Ardesia “ della Valmalenco con un isolamento termico pari a 16 cm. così come le pareti di tutto il fabbricato il tutto come meglio evidenziato nel particolare costruttivo evidenziato sulla tavola n° 6. Il manto di copertura del centro fitness verso ovest al piano terra e delle camere al piano secondo verso sud verrà realizzata con scandole di legno.

Per quanto riguarda gli interventi di finitura e manutenzione sulla copertura si prevede di installare un sistema di ancoraggio tramite linea vita posta all'estremità delle falde raggiungibile degli abbaini del piano quarto e collegato con gli ancoraggi come evidenziato sui prospetti della tavola n° 10.

Le aperture dell'intero edificio sia quelle di nuova realizzazione che quelle in sostituzione delle esistenti sono state dimensionate e collocate con serramento in legno e vetro triplo di spessore pari a 52 mm. con una Trasmittanza termica del Vetro (Ug.) pari a 0.60 W/mq.k il tutto come meglio evidenziato nel particolare costruttivo evidenziato sulla tavola n° 5.

In sede di elaborazione degli allegati tecnici in oggetto sono state rispettate le normative per favorire il superamento delle barriere architettoniche che in base alla normativa vigente prevede che per sessanta posti letto siano previste la realizzazione di un minimo di quattro camere attrezzate per i portatori di handicap. Nella fattispecie sono state individuate la camera n° 210 al piano primo, le n° 264 – 266 – 274 al piano terzo e la n° 8 al piano quinto per un totale di n° 5 camere a servizio dei portatori di handicap.

Per quanto riguarda i materiali e gli elementi costruttivi in progetto si fa riferimento alla relazione paesaggistica e come meglio evidenziato sulle tavole grafiche allegate.

Nel seguito viene riportato un estratto della Relazione Paesistica allegata al Progetto con l'indicazione dei materiali utilizzati:

- Il manto di copertura delle falde posizionate verso ovest e est dell'intero complesso saranno in “ Ardesie “ della Val Malenco;

- Il manto di copertura del centro fitness verso ovest al piano terra e delle camere al piano secondo verso sud verrà realizzata con scandole di legno;
- In manto di copertura della zona di arrivo al piano primo e della reception verso nord sarà realizzata con struttura in acciaio e vetri ad alta resistenza così come l'ascensore esterno di accesso al piano primo;
- i canali e le gronde saranno in lamiera zincata color tipo rame;
- i comignoli saranno in muratura intonacati in malta colorata in pasta tipo beige codice sikkens F1.17.81;
- il rivestimento perimetrale a partire dalla quota del piano primo sarà in tavole di legno posizionate orizzontalmente di color noce scuro. Sugli angoli del fabbricato saranno realizzati " carden " quale sovrapposizione incardinate delle tavole sporgenti o piantoni verticali di delimitazione;
- il rivestimento del vano ascensore esistente e del nuovo vano scala sarà intervallato da tavole di legno e vetro;
- il rivestimento della facciata a est verrà realizzata con tronchetto di legno di varie dimensioni delimitata da una cornice di piantoni in legno con soprastante tavole posizionate orizzontalmente;
- il rivestimento dei muri del piano interrato e del piano primo verso est sarà rivestito in sasso tipo " rasopietra ";
- la finitura dell'intonaco sarà in malta colorata in pasta tipo beige codice sikkens F1.17.81 come da campione allegato alla tavola grafica n° 5;
- la zoccolatura perimetrale del piano terra per un'altezza di circa 50 cm. sarà realizzato in Lastre di Dorato della Val Malenco lavorate a spacco;
- i pannelli ibridi (termici/fotovoltaici) di dimensione 99x166 saranno incassati nella copertura del centro fitness verso ovest al piano terra e delle camere al piano secondo verso sud;
- la barriera paravento della terrazza al piano primo avrà un'altezza pari a 1.80 mt. con traversini di sostegno in legno di dimensione 10x10 cm. e vetrate di dimensione 177x90 cm.;
- i serramenti delle finestre e porte finestre saranno in legno naturale spazzolato a crociera colore noce chiaro con triplo vetro termophane.;
- le porte di accesso principale al fabbricato saranno realizzate in legno naturale spazzolato color come il rivestimento attuale.;
- i balconi saranno realizzate in legno spazzolato della stessa tonalità del rivestimento esistente;
- la scala di accesso al piano terra posizionata sul lato nord verrà realizzata in lastre di pietra tipo granito di color grigio chiaro.;
- la pavimentazione del marciapiede perimetrale al fabbricato e terrazza al piano terra verrà realizzata in lastre di Luserna color grigio chiaro;
- la siepe di delimitazione della proprietà e dei muretti di contenimento saranno in legno con due assi posizionate orizzontalmente color noce scuro.

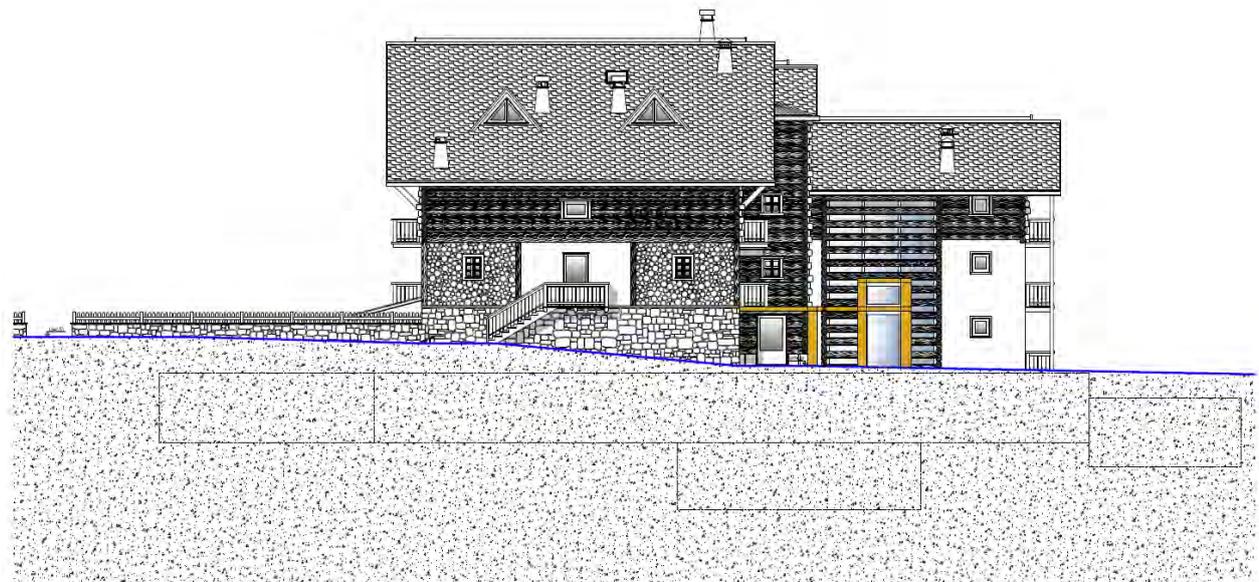
Si tratta di materiali già ampiamente in uso nelle aree urbanizzate di Livigno, pertanto coerenti con l'ambiente e il contesto circostante, riducendo in tal modo gli impatti e ben inserendo il fabbricato, nella sua nuova configurazione di progetto, nel contesto circostante.

5 – Estratti di Progetto

PROSPETTO NORD IN PROGETTO



PROSPETTO EST IN PROGETTO



COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

PROSPETTO SUD IN PROGETTO



PROSPETTO OVEST IN PROGETTO



COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

6 – Riferimenti legislativi

I riferimenti normativi per la valutazione ambientale sono:

- La Direttiva europea 2001/42/CE (Direttiva sulla VAS) e relative linee guida
- Il D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale”, provvedimento con il quale si è provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea.
- Il D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale” che integra e modifica le “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)” presenti nel decreto precedente. In particolare il Decreto declina la procedura per la verifica di assoggettabilità (dichiarando anche a quali Piani / Programmi si applica) mentre l'allegato I elenca i contenuti del Rapporto Preliminare.
- Il D.lgs 29 giugno 2010, n. 128 “Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69”.
- La Legge della Regione Lombardia n. 12 dell'11 marzo 2005 (e s.m.i.)
- Il DCR n. VIII/0351 del 13 marzo 2007 “Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi” contiene i criteri attuativi relativi al processo di VAS.
- Il DCR n. VIII/6420 del 27 dicembre 2007 “Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12, "Legge per il governo del territorio" e degli "indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi" approvati con deliberazione dal Consiglio regionale il 13 marzo 2007 atti n. VIII/0351.(provvedimento n. 1)” specifica ulteriormente la procedura per la VAS indicando esplicitamente in apposite schede i soggetti coinvolti nel processo, gli elaborati da produrre e l'iter della loro approvazione, oltre a contenere anche le indicazioni relative alle procedure di verifica di esclusione dalla procedura di VAS.
- Le DGR n. VIII/10971 del 30 dicembre 2009 e n. IX/761 del 10 novembre 2010, specificano e dettagliano ulteriormente i passaggi della procedura di VAS soprattutto in rapporto alle tipologie di Piano assoggettabili alla valutazione, ai soggetti coinvolti e relativi compiti, e alla tempistica generale dell'iter.

7 - Metodologia adottata per la valutazione

Per il processo di valutazione di assoggettabilità alla procedura di VAS della presente proposta progettuale si fa specifico riferimento a quanto riportato nel quadro di riferimento normativo precedentemente analizzato, a cui si rimanda. La valutazione è effettuata secondo le indicazioni specificate nei punti seguenti:

1. avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;

3. elaborazione di un Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del progetto e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del progetto;
4. messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica;
5. convocazione conferenza di verifica;
6. decisione in merito alla verifica di assoggettabilità alla VAS;
7. messa a disposizione del pubblico delle conclusioni adottate.

8 – Verifica azzonamento e normativa Reticolo Minore, Fattibilità Geologica del PGT e P.A.I.

8.1 Inquadramento urbanistico e individuazione dei profili di variante al PGT

Come sopra anticipato, nel PGT vigente nel Comune di Livigno il compendio immobiliare di Hotel Bucaneve risulta così classificato:

- a. quanto alla particella catastale n. 13, avente una estensione di mq. 1680.00, su cui insiste il fabbricato ad uso alberghiero, nella zona urbanistica "T1- per attrezzature turistico-alberghiere esistenti", disciplinata dall'art. 48 delle Norme Tecniche del Piano delle Regole;
- b. quanto alle particelle catastali nn. 281-674-675-677-679-680-72-730-754, aventi una estensione di mq.306,18, anch'esse nella predetta zona urbanistica "T1- per attrezzature turistico-alberghiere esistenti";
- c. quanto alle particelle catastali nn. 488-497-547-551, aventi una estensione di mq.1982,75, nella zona urbanistica "T2 – per nuove attrezzature turistico/alberghiere", disciplinata dall'art. 49 delle Norme Tecniche del Piano delle Regole;
- d. quanto alle particelle catastali nn. 283-641-645-678-756- 497-547, aventi una estensione di mq. 853,32, nella zona urbanistica "B3 – residenziale già parzialmente edificata", disciplinata dall'art. 45 delle Norme Tecniche del Piano delle Regole.



Estratto PGT

-  B3 - Zone residenziali già parzialmente edificate (art. 45)
-  T1 - Zone per attività turistico-alberghiere esistenti (art. 48)
-  T2 - Zone per nuove attrezzature turistico-alberghiere (art. 49)

L'intervento di riqualificazione e ammodernamento del complesso alberghiero, avente allo stato una superficie lorda di pavimento (s.l.p.) pari a mq. 2.483,47, prevede un ampliamento della medesima per complessivi mq.576,13, dislocati su una porzione delle aree libere da edificazioni sopra individuate alle lettere b. e c., utilizzando una parte della relativa capacità edificatoria ad esse attribuita dal PGT e concentrando sulle medesime tutta la capacità edificatoria dell'area libera da edificazioni sopra indicata alla lettera d., come risulta dalla tavole nn. 2, 3, 4 del progetto edilizio di riqualificazione ed ampliamento del complesso alberghiero.

Il progetto di ampliamento rispetta gli indici edificatori di PGT afferenti le aree medesime, ricadenti nelle tre diverse zone urbanistiche sopra indicate, fatta eccezione per il parametro dell'altezza massima di metri 12 prescritto in zona T1, laddove il prospettato intervento di ampliamento prevede la dislocazione di un corpo di fabbrica di altezza pari a metri 15,85, comunque non superiore all'altezza dell'albergo esistente, pari a metri 15,85 (le anzidette verifiche di conformità urbanistica sono riportate nelle anzidette tavole nn. 2, 3, 4, 9, del progetto di riqualificazione ed ampliamento dell'albergo).

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

8.2. Inquadramento idraulico e geologico, con individuazione dei profili di variante al PGT di natura geologica

8.2.1 Studio Reticolo Minore “Ing. Paoletti” novembre 2007

Il Comune di Livigno è dotato di uno studio del reticolo minore redatto novembre 2007 dallo Studio Paoletti e ritenuto conforme, ai sensi della D.G.R. n. 7/7868 del 25 gennaio 2002 – “Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall’art. 3, comma 114 della L. R. 1/2000. Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica” e successivamente modificata con D.G.R. n. 7/13950 del 1 agosto 2003 – “Modifica della D.G.R. 25 gennaio 2002, n. 7/7868 “Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall’art. 3, comma 114 della L.R. 1/2000 - Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica”, approvato con parere tecnico n. AD14.2008.0003427 del 16 giugno 2008, rilasciato dallo S.T.E.R di Sondrio.

Tale studio del reticolo idrico minore ha individuato (art.6 delle Norme) per alcuni corsi d’acqua, tra cui il Torrente di Teola, due differenti fasce di rispetto caratterizzate da un diverso grado di controllo e da una specifica disciplina: *Fascia di Rispetto 1 e Fascia di Rispetto 2*.

Fascia di rispetto 1 -

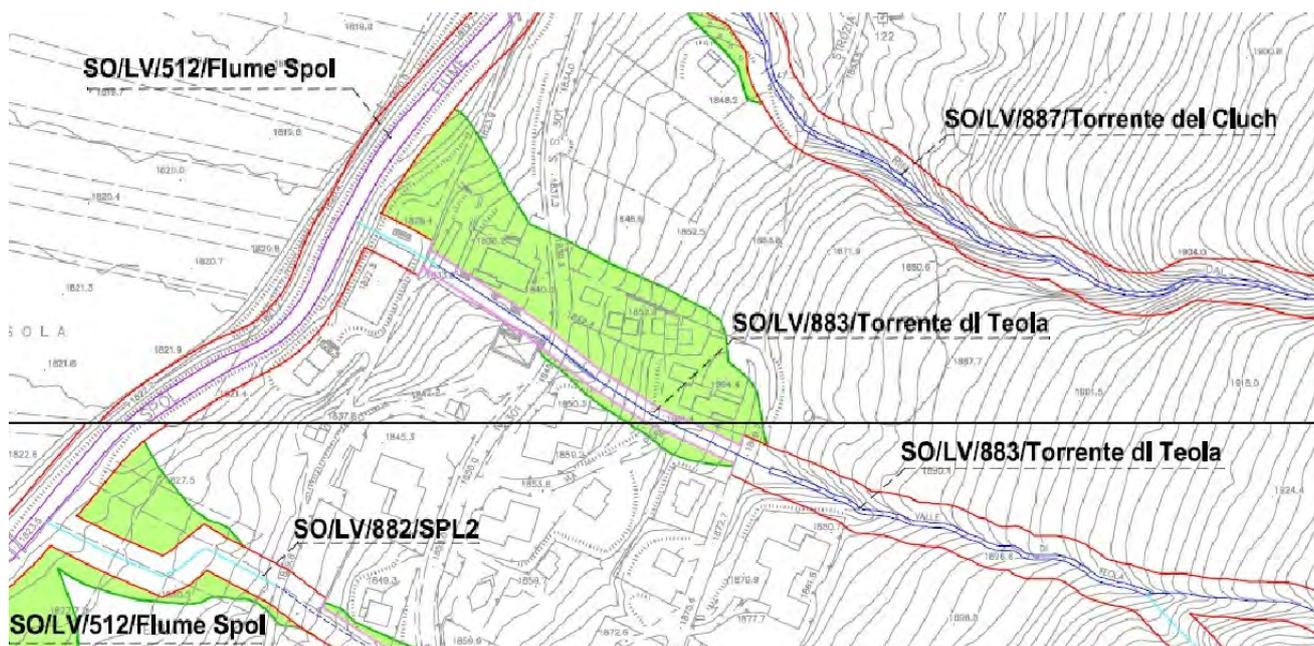
Tale fascia comprende le aree di stretta pertinenza idraulica e sostituisce a tutti gli effetti la fascia di rispetto idraulico definita dal R.D. 523/1904 riassumendone le principali caratteristiche e limitazioni. La Fascia di rispetto 1 è collocata in adiacenza all’alveo del corso d’acqua, è sempre presente ed è caratterizzata da due distinte classi di ampiezza:

Classe 1 : ampiezza 10 m

Classe 2 : ampiezza 5 m.

Relativamente al Torrente di Teola, nel tratto di interesse, sono presenti le seguenti classi:

- la *Fascia di rispetto 1 di classe 1* con larghezza di 10.0 m su entrambe le sponde in corrispondenza del tratto all’interno del bacino montano, a monte della Via Teola, e per un breve tratto poco a monte della confluenza del corso d’acqua nel Torrente Spöl.
- la *Fascia di rispetto 1 di classe 2* con larghezza di 5.0 m su entrambe le sponde nel tratto finale, a valle della Via Teola, all’interno della zona urbanizzata.; allo stato attuale il corso d’acqua scorre in un alveo in parte a cielo aperto ed in parte tombato.



Estratto tavole 4/16 e 8/16 – Planimetria di dettaglio per l'individuazione del reticolo idrico minore e delle relative fasce di rispetto

LEGENDA IDENTIFICAZIONE RETICOLO

CORSI D'ACQUA APPARTENENTI AL RETICOLO IDRICO PRINCIPALE

Corso d'acqua appartenente al reticolo idrico principale

CORSI D'ACQUA APPARTENENTI AL RETICOLO IDRICO MINORE

	Corso d'acqua con alveo demaniale - Lago su sedime demaniale In tratteggiato tratti tombinati con andamento presunto
	Corso d'acqua con alveo non demaniale - Lago su sedime non demaniale. In tratteggiato tratti tombinati con andamento presunto
	Tracciato demaniale attualmente privo di funzionalità idraulica

FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA

	FASCIA 1
	<p>CLASSE 1 - Ampiezza 10 m</p> <p>CLASSE 2 - Ampiezza 5 m</p> <p>Comprende uno o più dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - area di stretta pertinenza fluviale; - aree da mantenere a disposizione per consentire l'accesso durante gli interventi di manutenzione del corso d'acqua e per la realizzazione di interventi di difesa idraulica; - aree da preservare al fine di consentire la naturale evoluzione dei processi morfogenetici dei corsi d'acqua; - aree potenzialmente soggette a fenomeni di erosione spondale o franamenti.
	FASCIA 2
	<p>Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> -area di divagazione dei corsi d'acqua -area di esondazione definita attraverso specifico studio idrologico-idraulico.

Fascia di rispetto 2 -

La fascia di rispetto 2 è collocata esternamente alla precedente e presenta un'ampiezza variabile, legata all'assetto morfologico del terreno. In tale fascia sono ricomprese le aree di divagazione e di esondazione dei corsi d'acqua individuate con criterio geomorfologico o a seguito di specifico studio idrologico-idraulico. Relativamente al Torrente di Teola tale fascia, indicata in colore verde, è stata determinata a seguito di specifico studio idrologico-idraulico e rappresenta le aree potenzialmente interessabili da fenomeni di piena a causa *dell'inidoneità idraulica dell'attuale tratto di alveo tombato*.

Nelle aree ricadenti in fascia di rispetto 2, in base al punto 4.2.1 dell'elaborato normativo "E" del Documento di Polizia Idraulica, facente parte della componente geologica del PGT), sono vietati gli interventi di nuova edificazione e di ristrutturazione che comportino aumenti volumetrici o di capacità insediativa all'interno della fascia di rispetto.

L'attuale Albergo Bucaneve e la parte in ampliamento ricadono all'interno della Fascia di rispetto 2; pertanto, l'intervento di ristrutturazione e di ampliamento potrà essere realizzato solamente "a valle" di una riclassificazione idraulica dell'ambito in questione, susseguente al necessario intervento di regimazione idraulica previsto e progettato sul Torrente Rin di Teola, volto a ridurre il rischio di esondazione.

Per le modalità di modifica della Fascia di Rispetto 2 si rimanda all'art. 14 delle Norme di Polizia Idraulica che si riporta in estratto:

Resta inteso che le aree inserite nella Fascia di rispetto 2 di un corso d'acqua potranno essere svincolate in toto o in parte dalle limitazioni del presente articolo qualora venissero effettuati interventi di regimazione idraulica tali da eliminare il rischio idrogeologico ed idraulico presente lungo tutto il corso d'acqua o parte di esso e collaudati da un tecnico abilitato.

Il progetto dell'intervento o degli interventi di regimazione idraulica atti a ridurre il rischio di esondazione dovrà essere effettuato da un ingegnere abilitato e dovrà basarsi su una portata di riferimento calcolata secondo le modalità definite nell'allegato della presente normativa. Tale progetto dovrà essere corredato della relazione geologica redatta da geologo abilitato. Nel progetto dell'intervento o degli interventi di regimazione idraulica dovrà essere espressamente indicata l'area residua soggetta ad esondazione per il corso d'acqua al termine degli interventi in progetto che potrà essere assente, ridotta, o localmente anche più esterna rispetto a quella costituente la Fascia di rispetto 2 prima dell'intervento..... Lo svincolo della totalità o di parte della Fascia di rispetto 2 e l'eventuale adozione di una nuova Fascia di rispetto 2 avverrà al momento del deposito del Collaudo delle opere.

In accordo a quanto indicato nelle Norme di Polizia Idraulica la modifica della Fascia di Rispetto 2 viene approvata direttamente dal Comune e diventa operativa per effetto diretto e solo a seguito del completamento e del collaudo degli interventi di regimazione idraulica previsti a messa in sicurezza delle situazioni di criticità idraulica rilevate.

8.2.2 Studio Reticolo Minore aggiornamento “geol Sacchi-Bassanelli” novembre 2012

Nel novembre 2012 lo Studio del Reticolo Minore è stato aggiornato dai Geol. Giovanna Sacchi e Dimitri Bassanelli ai sensi della D.G.R. 22 dicembre 2011 n. 2762, “Semplificazione dei canoni di polizia idraulica e riordino dei reticoli idrici”, con definizione di una specifica normativa che regolamenti l'utilizzo del suolo all'interno degli alvei e nelle relative fasce di rispetto. Tale studio è stato approvato con parere tecnico n. AE11.2013.0002434 del 24 maggio 2013, rilasciato dallo S.T.E.R di Sondrio.

Per quanto riguarda la cartografia e la definizione delle fasce di rispetto tale studio in aggiornamento recepisce quanto già indicato sul Torrente Teola dallo studio precedente, mantenendo inalterate le Fasce di rispetto idraulico 1 e 2.



Estratto tavola 2B – Fasce di rispetto - Centro

FASCE DI RISPETTO

- Area di esondazione definita attraverso specifico studio idrologico-idraulico
- Area di divagazione dei corsi d'acqua
- Fascia di rispetto di 10 m
- Fascia di rispetto di 5 m

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

Anche per quanto riguarda la Normativa di polizia idraulica la situazione è rimasta sostanzialmente invariata rispetto al precedente Studio del Reticolo Minore (2007). Nel seguito vengono riportati alcuni estratti dell'Elaborato Normativo del Documento di Polizia Idraulica.

FASCIA DI RISPETTO 1

La fascia di rispetto 1 comprende le aree di stretta pertinenza idraulica e sostituisce a tutti gli effetti la fascia di rispetto idraulico definita dal R.D. 523/1904 riassumendone le principali caratteristiche e limitazioni.....

La Fascia di rispetto 1 è collocata in adiacenza all'alveo del corso d'acqua o al sedime lacustre, è sempre presente ed è caratterizzata da due distinte classi di ampiezza:

Classe 1 : ampiezza 10 m

Classe 2 : ampiezza 5 m.

In generale per la quasi totalità dei corsi d'acqua è stata adottata la Classe 1, ad eccezione di alcune aree limitate all'interno di zone già urbanizzate o di completamento purché incluse o contermini a zone già urbanizzate dove è stata adottata la Classe 2, a seguito di specifici studi idraulici che hanno evidenziato il rischio idraulico presente. In ogni caso la posizione della Fascia di rispetto 1 è fissa e non subisce adeguamenti automatici a seguito di variante urbanistica delle zone percorse dal corso d'acqua. Un'eventuale modifica motivata di tale fascia dovrà richiedere la riapprovazione di tutta l'individuazione del reticolo minore comunale con le proprie fasce da parte della Sede Territoriale della Regione Lombardia o di altra autorità che ne svolga le funzioni.

Nella Fascia di Rispetto 1 sono consentite le opere di regimazione idraulica (briglie, traverse, argini, difese spondali) finalizzate al riassetto dell'equilibrio idrogeologico, al ripristino della funzionalità della rete del deflusso superficiale e alla messa in sicurezza dei manufatti e delle strutture.

FASCIA DI RISPETTO 2

La fascia di rispetto 2 è collocata esternamente alla precedente, può essere assente, presenta un'ampiezza variabile ed è individuata, in genere, per ragioni di tutela della pubblica incolumità. In tale fascia sono ricomprese le aree di divagazione e di esondazione dei corsi d'acqua individuate con criterio geomorfologico o a seguito di specifico studio idrologico-idraulico. Sulle cartografie le aree individuate con criterio geomorfologico sono riportate con campitura piena di colore arancione, mentre quelle individuate a seguito di specifico studio idrologico-idraulico sono riportate con campitura piena di colore verde (caso del Torrente Teola).

.....

Le aree individuate a seguito di specifico studio idrologico-idraulico rappresentano aree interessabili da fenomeni di piena a causa dell'inidoneità di tratti o manufatti d'alveo.

All'interno della fascia di rispetto 2 sono vietate:

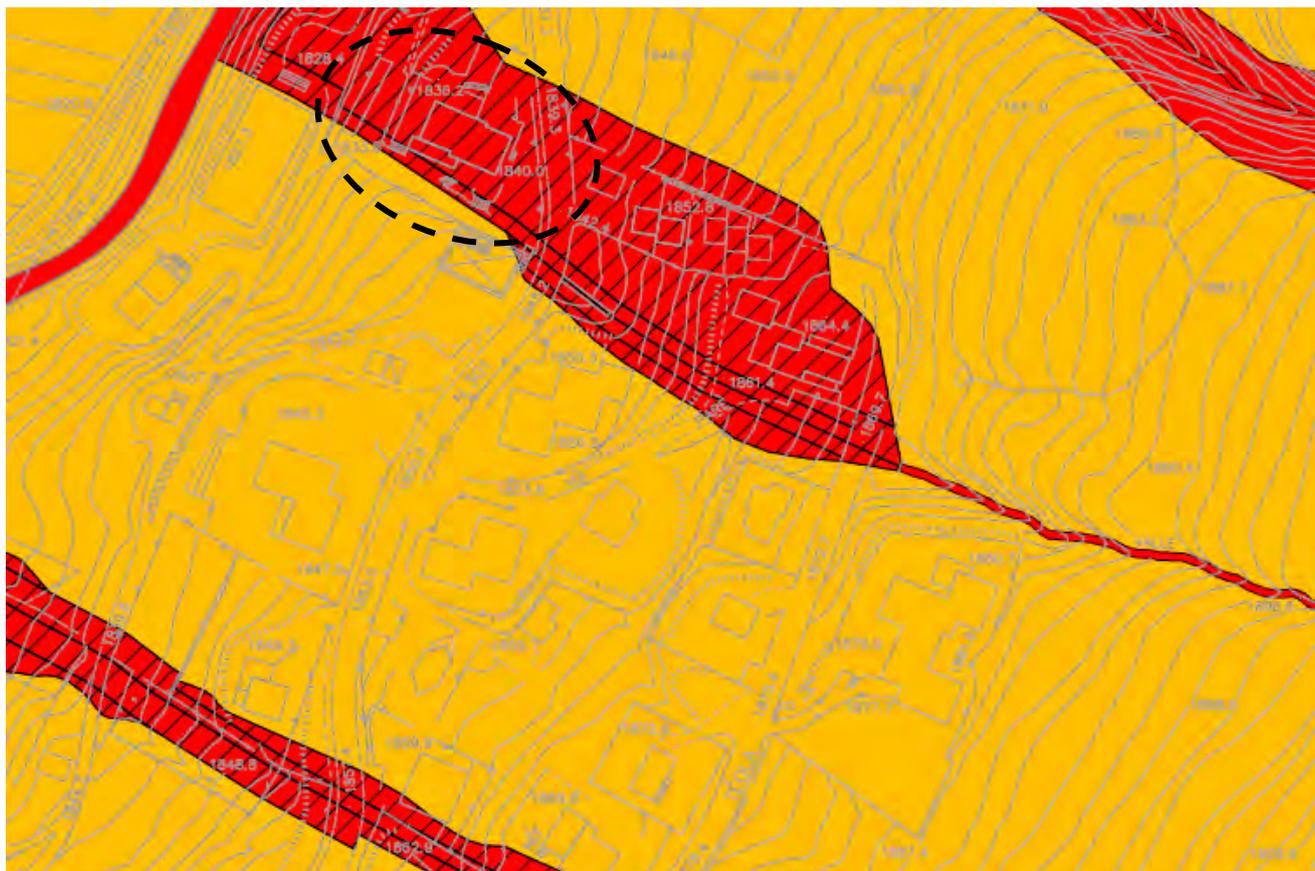
- Nuove edificazioni;
- Interventi di ristrutturazione che comportino aumenti volumetrici o di capacità insediativa all'interno della fascia di rispetto;
- Recinzioni fisse, cioè provviste di strutture di fondazione;
- Modifiche morfologiche (scavi e/o riporti) se non finalizzate a progetti di sistemazione idraulica.

Il nuovo art. 4.2.1. riporta l'art 14 della precedente normativa di polizia idraulica circa le modalità di svincolo della Fascia 2:

Resta inteso che le aree inserite nella FASCIA DI RISPETTO 2 di un corso d'acqua potranno essere svincolate in toto o in parte dalle limitazioni del presente articolo qualora venissero effettuati interventi di regimazione idraulica tali da eliminare il rischio idrogeologico ed idraulico presente lungo tutto il corso d'acqua o parte di esso e collaudati da un tecnico abilitato. Il progetto dell'intervento o degli interventi di regimazione idraulica atti a ridurre il rischio di esondazione dovrà essere effettuato da un ingegnere abilitato e dovrà basarsi su una portata di riferimento calcolata secondo le modalità definite nell'allegato della presente normativa. Tale progetto dovrà essere corredato della relazione geologica redatta da geologo abilitato. Nel progetto dell'intervento o degli interventi di regimazione idraulica dovrà essere espressamente indicata l'area residua soggetta ad esondazione per il corso d'acqua al termine degli interventi in progetto che potrà essere assente, ridotta, o localmente anche più esterna rispetto a quella costituente la Fascia di rispetto 2 prima dell'intervento. Il limite di esondazione localmente più esterno potrà essere introdotto qualora nello studio del corso d'acqua venisse verificata un'insufficienza non presente al momento dello studio idraulico già effettuato, ma ovviamente dovrà riferirsi a causa distinta dall'intervento in progetto di regimazione idraulica. Lo svincolo della totalità o di parte della Fascia di rispetto 2 e l'eventuale adozione di una nuova Fascia di rispetto 2 avverrà al momento del deposito del Collaudo delle opere.

8.2.3 Carta di Fattibilità Geologica del PGT

La zona interessata dagli interventi in progetto risulta posta all'interno della classe di fattibilità geologica 4 che identifica, in particolare, "aree di esondazione dei corsi d'acqua".



Estratto Tav. 11.3 della Componente Geologica del P.G.T. – Carta di fattibilità delle azioni di piano – zona urbanizzata -

CLASSE 4: FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI



L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, ivi comprese quelle interrato, se non per opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definito dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della l.r. 12-05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Il professionista deve fornire indicazioni in merito alle opere di sistemazione idrogeologica e, per i nuclei abitati esistenti, quando non è strettamente necessario provvedere al loro trasferimento, dovranno essere predisposti idonei piani di emergenza; deve inoltre essere valutata la necessità di predisporre sistemi di monitoraggio geologico che permettano di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto.

Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili; dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, deve essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.



Zona 1 - Aree verdi PAI (ex L. 267/98) - Aree a rischio idrogeologico molto elevato normate dall'art. 50 delle N.d.A. del PAI.



Aree di esondazione dei corsi d'acqua.

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

Nel seguito viene riportato un estratto delle Norme Geologiche di Piano, allegate alla Componente Geologica del PGT di Livigno, e relative alle aree in classe 4:

1.3 Classe 4 (rossa): fattibilità con gravi limitazioni

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, ivi comprese quelle interrato, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Gli interventi in progetto risultano, quindi, non ammissibili in base alle Norme di Fattibilità Geologica del PGT.

8.2.4. Interventi di regimazione del Rio Teola

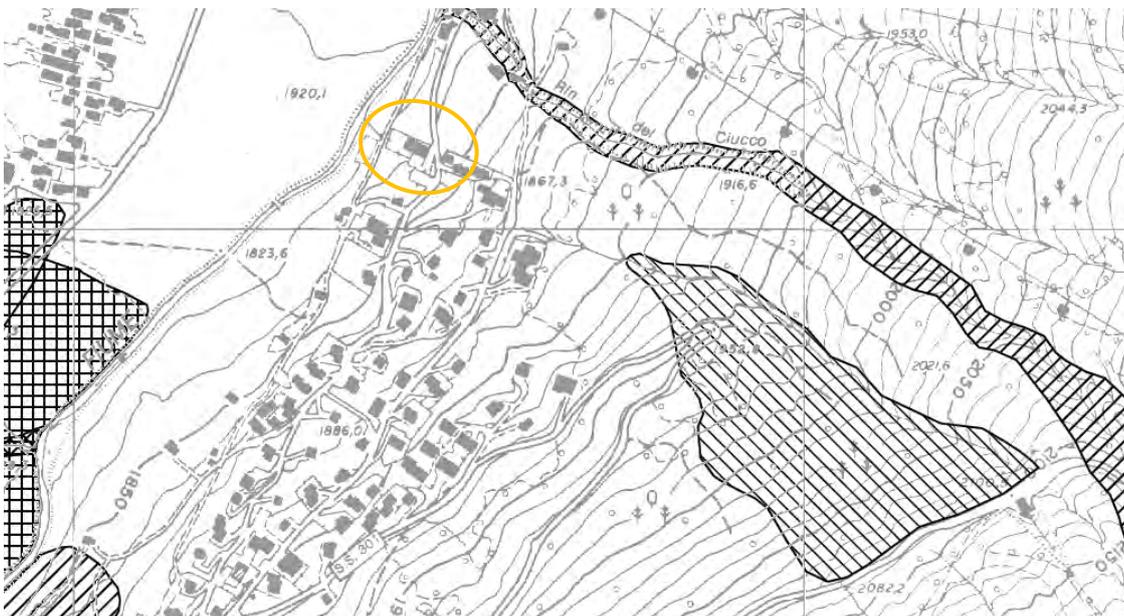
In accordo a quanto previsto dalle norme geologiche e di polizia idraulica, la committenza ha predisposto e consegnato in Comune uno specifico Progetto di regimazione idraulica del torrente Rin di Teola, corso d'acqua appartenente al reticolo minore ed identificato con la sigla SO/LV/883/Valle di Teola. Tale progetto fa seguito e raggruppa in un unico intervento due precedenti progetti presentati negli anni passati al comune di Livigno dai sig.ri Bormolini (novembre 2012) e dall'Hotel Bucaneve (gennaio 2016) e riguardanti, rispettivamente, interventi di regimazione del tratto di torrente a monte della SS 301, e a valle della stessa. Con il presente progetto, in aggiunta agli interventi precedentemente previsti, verrà effettuato anche l'adeguamento idraulico della parte finale del torrente sino al suo sbocco nel T. Spöl.

Scopo dell'intervento di regimazione in progetto, in accordo a quanto previsto dall'art.14 delle Norme di Polizia Idraulica del Reticolo Minore, è quindi l'eliminazione del rischio idrogeologico presente e, di conseguenza, lo svincolo delle aree attualmente inserite nella Fascia di rispetto 2 con successiva ripermimetrazione della classe 4 di Fattibilità Geologica del PGT in accordo alle modalità previste dalla dgr IX/2616 del 30.11.2011. Un volta completati gli interventi di regimazione e ad avvenuto collaudo, la fascia di rispetto 2 verrà eliminata in automatico mentre la corrispondente ripermimetrazione della classe 4 di fattibilità geologica che svincolerà le aree interessate dal progetto di ampliamento dell'Albergo Bucaneve, necessiterà di recepimento nell'ambito del PGT: di qui il ricorso alla previsione di un intervento "integrato" di preventiva messa in sicurezza del Torrente mediante opere di regimazione idraulica, soggette all'esame e all'approvazione da parte del Comune, realizzate da Hotel Bucaneve nel rispetto della normativa di cui al D. Lgs. 50/2016 e recepite nel contesto di un procedimento di Sportello Unico in variante al PGT che prevede l'ampliamento e la

ristrutturazione dell'albergo, procedimento la cui deliberazione consiliare di approvazione definitiva, recante variante della classificazione geologica dell'ambito (da zona 4 a zona 3 di fattibilità geologica), verrà assunta solo all'esito del collaudo dell'opera di regimazione idraulica.

9 – Verifica conformità NdA del P.A.I

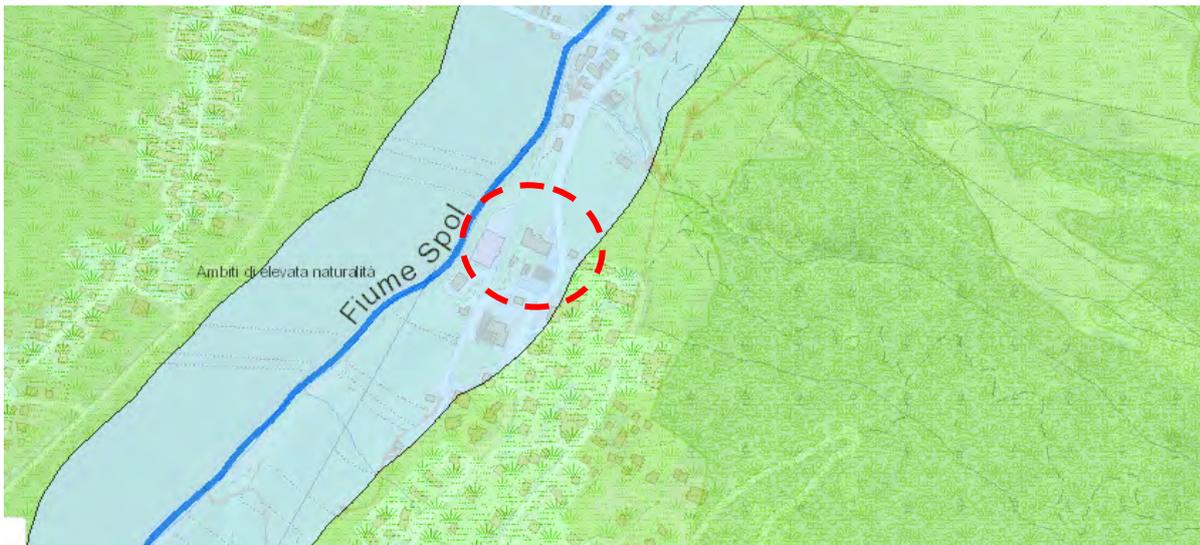
La zona interessata dagli interventi di regimazione in progetto risulta posta *completamente all'esterno* di aree in dissesto identificate nella cartografia P.A.I. pertanto le opere sono da ritenersi conformi rispetto alle NdA del P.A.I.



Estratto Tav. 10B della Componente Geologica del P.G.T. – Carta del dissesto con legenda uniformata a quella del PAI –

10 – Vincoli ambientali

L'ambito oggetto di intervento ricade all'interno del vincolo di natura paesistica di cui al D.Lgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera d) (*le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole*), nonché in ambito paesaggistico ai sensi dell'art. 17 del P.T.P.R. (ambiti di elevata naturalità).



Vincolo art 142, comma1 lettera d

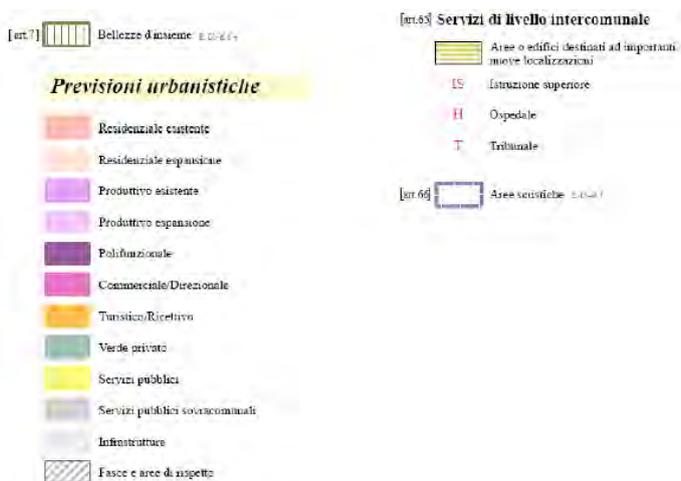
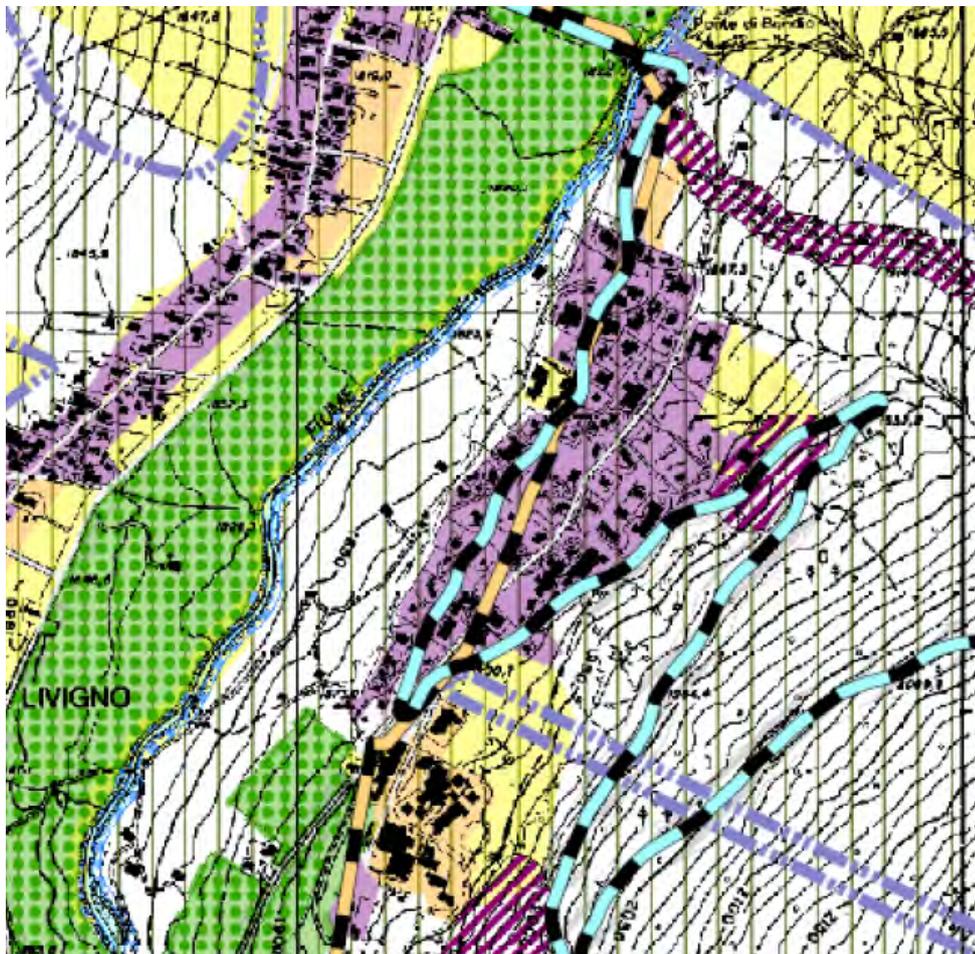
11 – Vincolo idrogeologico

L'ambito oggetto di intervento ricade per gran parte all'esterno delle aree a Vincolo Idrogeologico.



Vincolo idrogeologico

12 – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)



COMUNE DI LIVIGNO (SO)

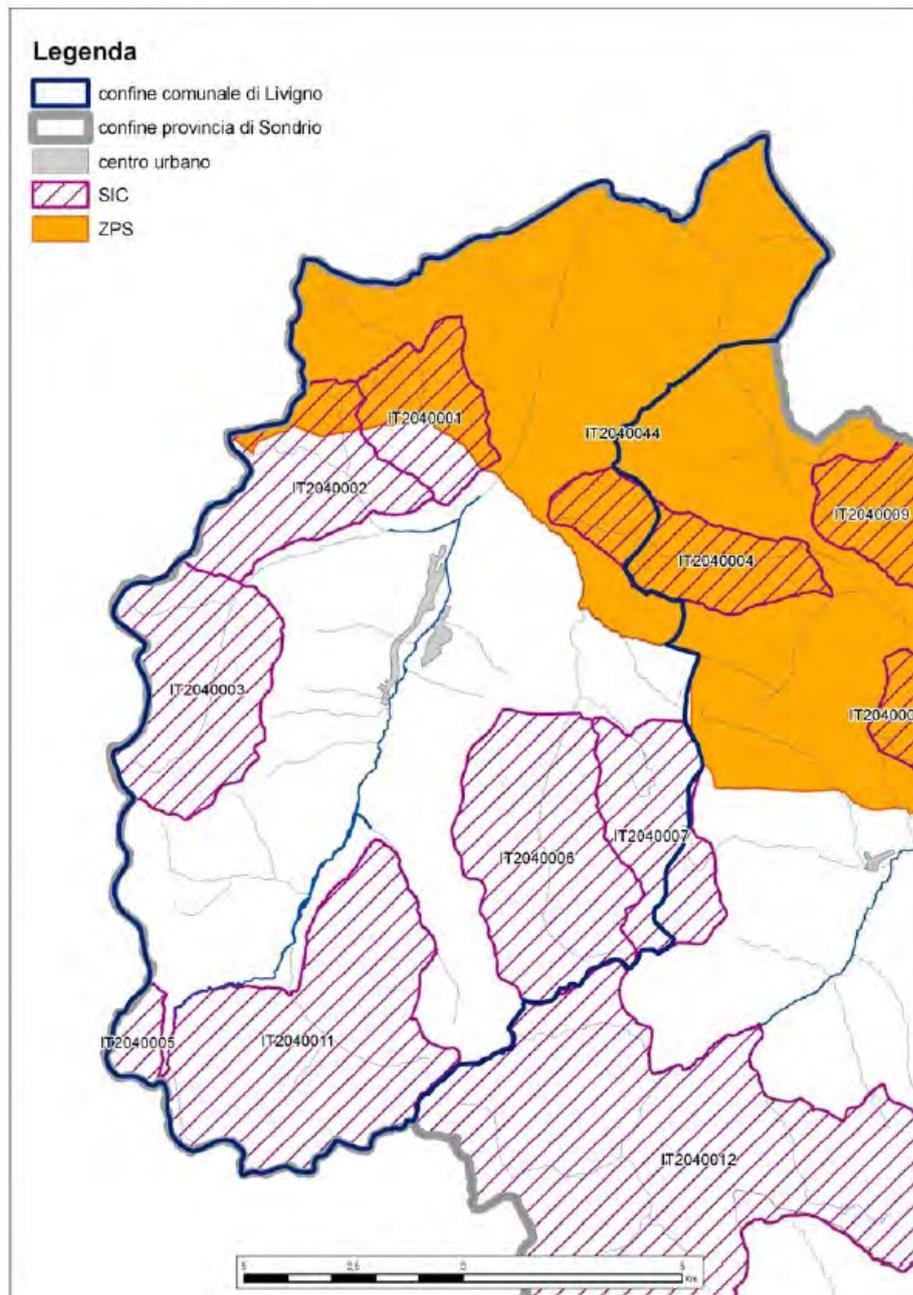
Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

13 – Geositi

L'area d'intervento è situata completamente all'esterno dei quattro geositi presenti nel territorio comunale.

14 – SIC e ZPS

L'area d'intervento è situata completamente all'esterno dei nove Siti di Interesse Comunitario presenti nel territorio comunale e della ZPS del Parco dello Stelvio.



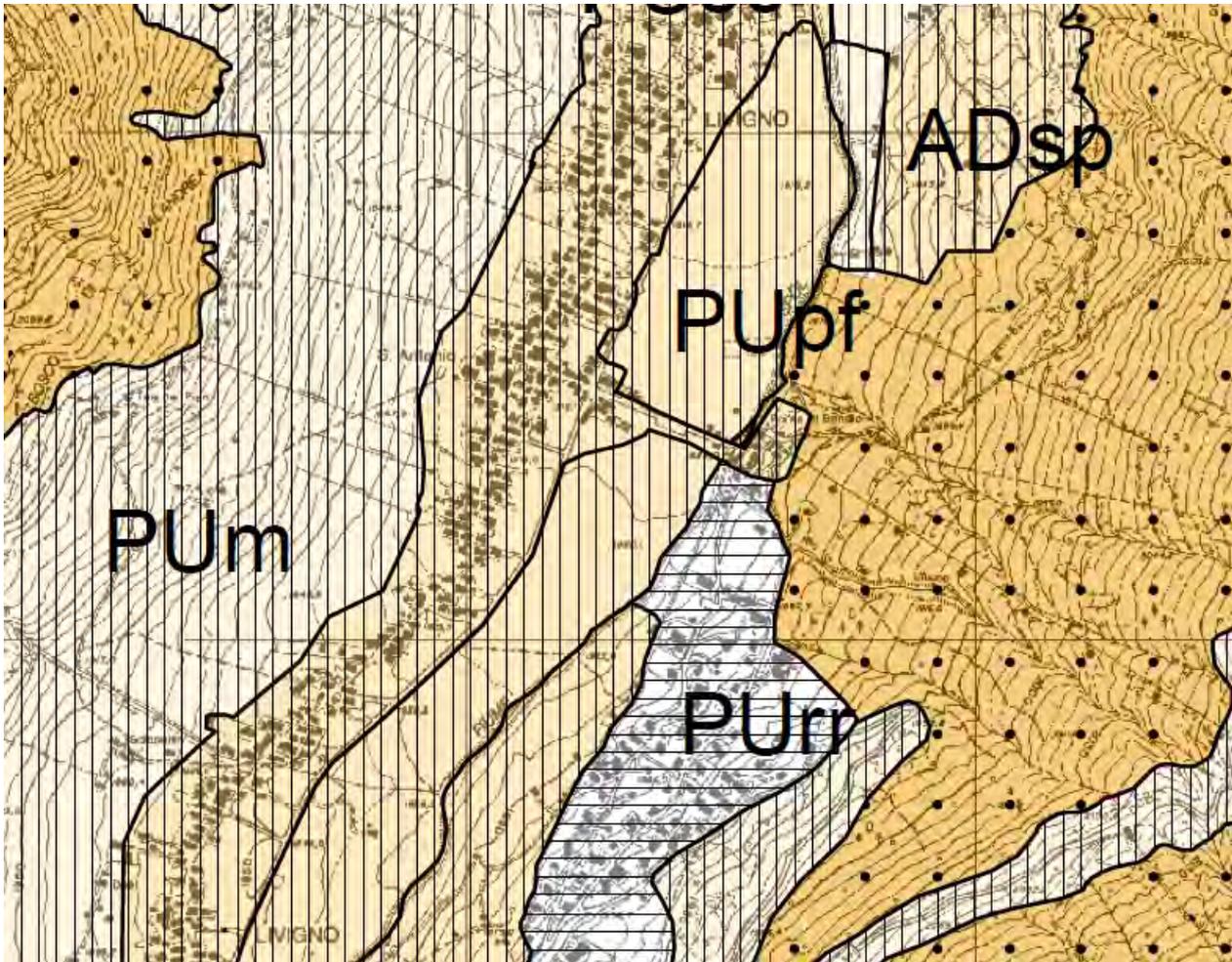
SIC e ZPS a Livigno

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

15 – Sensibilità paesaggistica

Dal punto di vista paesistico la zona di intervento ricade in un “Ambito a urbanizzazione recente con edilizia a destinazione residenziale e alberghiera – PUrr”.



Carta di sensibilità paesaggistica

AMBITI DEL PAESAGGIO URBANO E PERIURBANO CON TIPOLOGIA, DENSITA' EDILIZIE E FUNZIONI DIFFERENZIATE

PUsc- Ambiti a urbanizzazione consolidata, centro abitato lineare a matrice storica. **PUrr** - Ambiti a urbanizzazione recente con edilizia a destinazione residenziale e alberghiera. **PUpf** - Ambiti di relazione dello spazio urbanizzato, praterie di fondovalle a utilizzazione multipla, con presenza di servizi e attrezzature estensive per lo sport e la ricreazione. **PUm** - Ambiti periurbani con assetto insediativo e produttivo misto, presenza di prati falciabili e "tee" misti ad impianti sciistici e edilizia recente

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

AMBITI DI RIFERIMENTO		VALORE INTRINSECO MATRICE DI VALUTAZIONE						
		CRITERI DI VALUTAZIONE						
		U1 - Irregolarità strutturali e funzionali generali	U2 - Vulnerabilità ai mutamenti nell'uso del suolo	U3 - Vulnerabilità alla pressione antropica	U4 - Vulnerabilità delle configurazioni formali	U5 - Vulnerabilità visuale	STIMA COMPLESSIVA DEL VALORE D'AMBITO	
PESAGGIO DELLA RIDERNESS	ANs	▲	▲	▲	▲	▲	ALTO	
	ANsi	▲	▲	▲	▲	▲	MAX	
PESAGGIO PRODUTTIVO	ANs		▲	▲	▲	▲	ELEV.	
	PPbp	▲	▲	▲	▲	▲	MAX	
PESAGGIO URBANO E PERIFERICO	PUsc	▼	▲	▲	▲	▲	MEDIO	
	PUrr	▼	▲	▼	▼	▲	BASSO	
	PUpf	▲	▲	▲	▲	▲	MEDIO	
	PUm	▲	▲	▲	▲	▲	MEDIO	
PESAGGIO IN EDIFICI	ADdc	▼	▲	▼	▲	▲	MEDIO	
	ADsp		▲	▲	▲	▲	MEDIO	
	ADst	▲	▲	▲	▲	▲	MEDIO	
STIMA DEL VALORE D'AMBITO RISPETTO AI SINGOLI CRITERI								
		▲	▲	▲	▲	▼		
		MAX	ALTO	ALTO	ALTO	BASSO		
AMBITI DI VALORE MASSIMO-ELEVATO/SINGOLI CRITERI DI VALUTAZIONE								

AMBITI DI RIFERIMENTO		VALORE INTRINSECO MATRICE DI VALUTAZIONE						
		CRITERI DI VALUTAZIONE						
		V1 - Integrità	V2 - Rarità	V3 - Rappresentatività	V4 - Importanze ecologiche	V5 - Importanze culturali e paesaggistiche	V6 - Importanze economica e produttiva	V7 - Importanze visuale e formale
PESAGGIO DELLA WILDERNESS	ANs	▲	▲	▲	▲	▲	▲	MAX
	ANsi	▲	▲	▲	▲	▲	▲	MAX
PESAGGIO PRODUTTIVO	ANs	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ELEV.
	PPbp	▲	▲	▲	▲	▲	▲	MAX
PESAGGIO URBANO E PERIFERICO	PUsc	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ALTO
	PUrr	▼	▼	▼	▼	▼	▼	BASSO
	PUpf	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ALTO
	PUm	▲	▲	▲	▲	▲	▲	MEDIO
PESAGGIO IN EDIFICI	ADdc	▼	▼	▲	▲	▲	▲	MEDIO
	ADsp	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ALTO
	ADst	▲	▲	▲	▲	▲	▲	ALTO
STIMA DEL VALORE D'AMBITO RISPETTO AI SINGOLI CRITERI								
		▲	▲	▲	▲	▲	▼	
		MAX	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	BASSO	
AMBITI DI VALORE MASSIMO-ELEVATO/SINGOLI CRITERI DI VALUTAZIONE								

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

16 – Piano di zonizzazione acustica

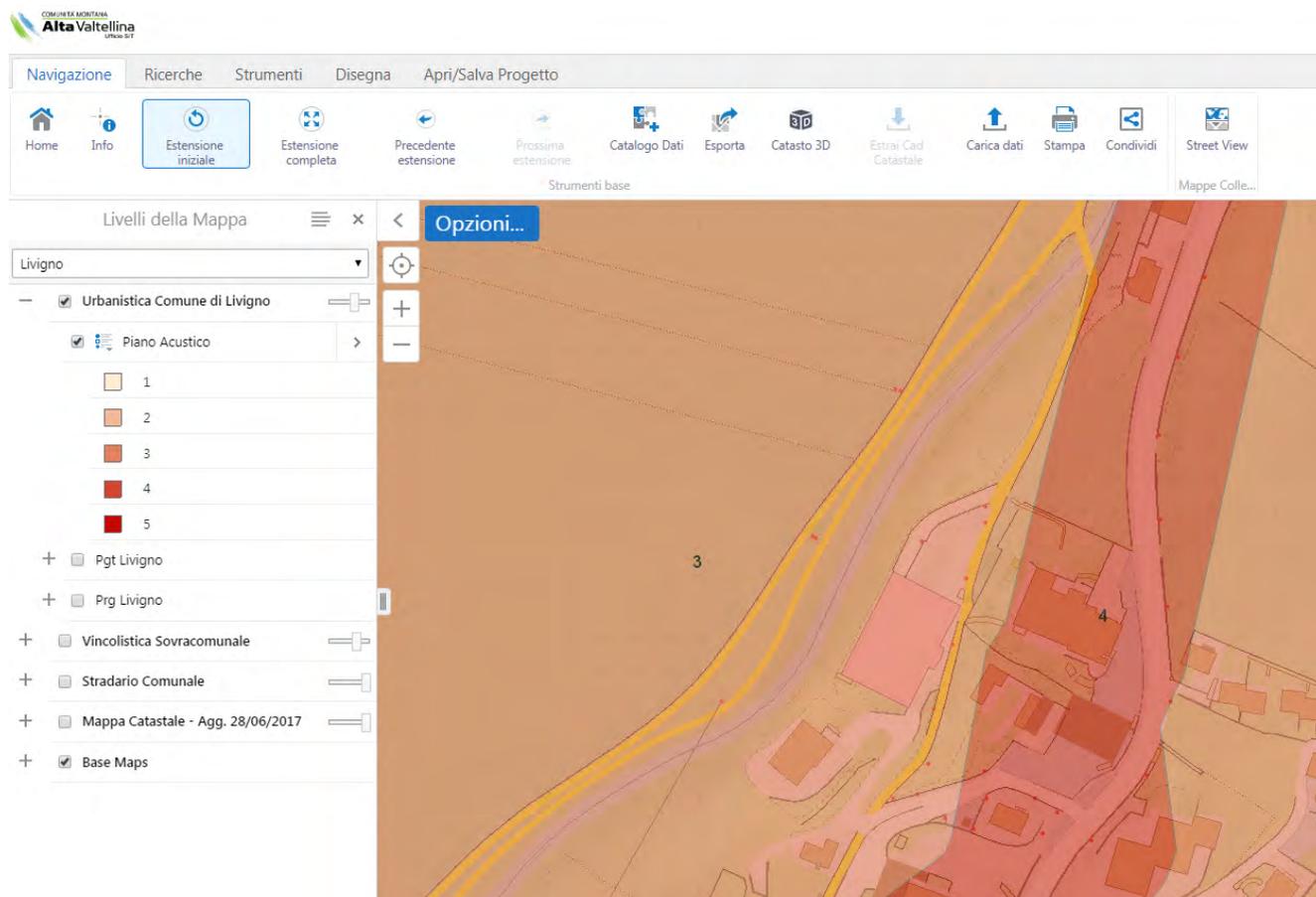
Il Comune di Livigno si è dotato di un Piano di zonizzazione acustica che ha suddiviso il territorio comunale in sei zone caratterizzate da differenti valori di immissione acustica. Nella seguente tabella vengono riportati i valori limite del livello sonoro equivalente LAeq di immissione diurni e notturni, relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio. Detti valori non devono essere superati dall'insieme delle sorgenti che immettono energia sonora in un'area definita e classificata. Il superamento dei valori di attenzione comporta l'obbligo, da parte del gestore della sorgente, della presentazione all'Amministrazione e della conseguente realizzazione di un Piano di Risanamento che riconduca le immissioni entro limiti stabiliti.

TABELLA 1.1 - IMMISSIONE		
Classe I. Aree particolarmente protette.	LAeq,d = 50 dB(A)	LAeq, n =40 dB(A)
Classe II. Aree prevalentemente residenziali.	“ 55 “	“ 45 “
Classe III. Aree di tipo misto.	“ 60 “	“ 50 “
Classe IV. Aree di intensa attività umana.	“ 65 “	“ 55 “
Classe V. Aree prevalentemente industriali.	“ 70 “	“ 60 “
Classe VI. Aree esclusivamente industriali.	“ 70 “	“ 70 “

Per l'individuazione di singole sorgenti la normativa ha anche fissato i livelli di emissione che, misurati nel luogo nel quale si trovano i ricettori, devono rispettare i valori indicati nella seguente tabella. I valori limite di sona di emissione devono essere rispettati da ogni singola sorgente che immetta la propria energia sonora in una determinata area.

TABELLA 1.2 - EMISSIONE		
Classe I. Aree particolarmente protette.	LAeq,d = 45 dB(A)	LAeq, n = 35 dB(A)
Classe II Aree prevalentem. residenziali.	“ 50 “	“ 40 “
Classe III. Aree di tipo misto.	“ 55 “	“ 45 “
Classe IV. Aree di intensa attività umana.	“ 60 “	“ 50 “
Classe V Aree prevalentemente industriali.	“ 65 “	“ 55 “
Classe VI Aree esclusivamente industriali.	“ 70 “	“ 65 “

L'ambito d'intervento ricade in classe IV – aree di intensa attività umana, per quanto riguarda l'albergo esistente, mentre la parte in ampliamento ricade in classe III – aree di tipo misto.



17 – Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), predisposto in attuazione del D.lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE (cosiddetta “Direttiva Alluvioni”), è stato adottato con deliberazione 17 dicembre 2015 n. 4, approvato con Deliberazione 3 marzo 2016, n. 2 dal Comitato Istituzionale dell’Autorità di bacino del fiume Po e successivamente con DPCM 27 ottobre 2016 (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 30 del 6 febbraio 2017). Il Piano ha come finalità quella di ridurre le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la salute umana, il territorio, i beni, l’ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali. A tal fine nel Piano vengono individuate le aree potenzialmente esposte a pericolosità per alluvioni, stimato il grado di rischio al quale sono esposti gli elementi che ricadono entro tali aree “allagabili”, individuate le “Aree a Rischio Significativo (ARS)” e impostate misure per ridurre il rischio medesimo, suddivise in misure di prevenzione, protezione, preparazione, ritorno alla normalità ed analisi, da attuarsi in maniera integrata. La delimitazione e la classificazione delle aree allagabili sono contenute nelle *mappe di pericolosità*, la classificazione del grado di rischio al quale sono soggetti gli elementi esposti è rappresentata nelle *mappe di rischio*.

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell’Albergo Bucaneve
 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA’ ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

In particolare le Carte di Pericolosità contengono la delimitazione delle aree allagabili per diversi scenari di pericolosità:

- aree P3 (H nella cartografia), o *aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti*;
- aree P2 (M nella cartografia), o *aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti*;
- aree P1(L nella cartografia), o *aree potenzialmente interessate da alluvioni rare*;

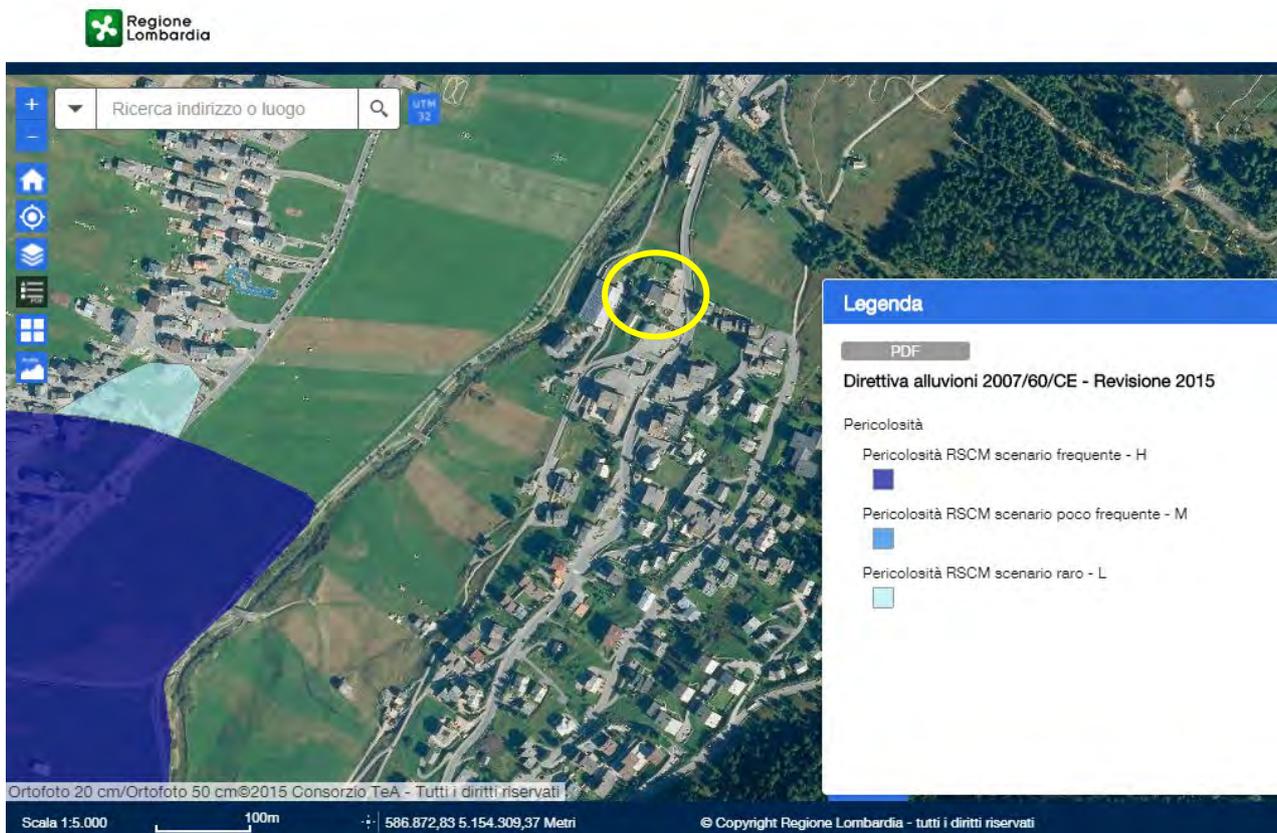
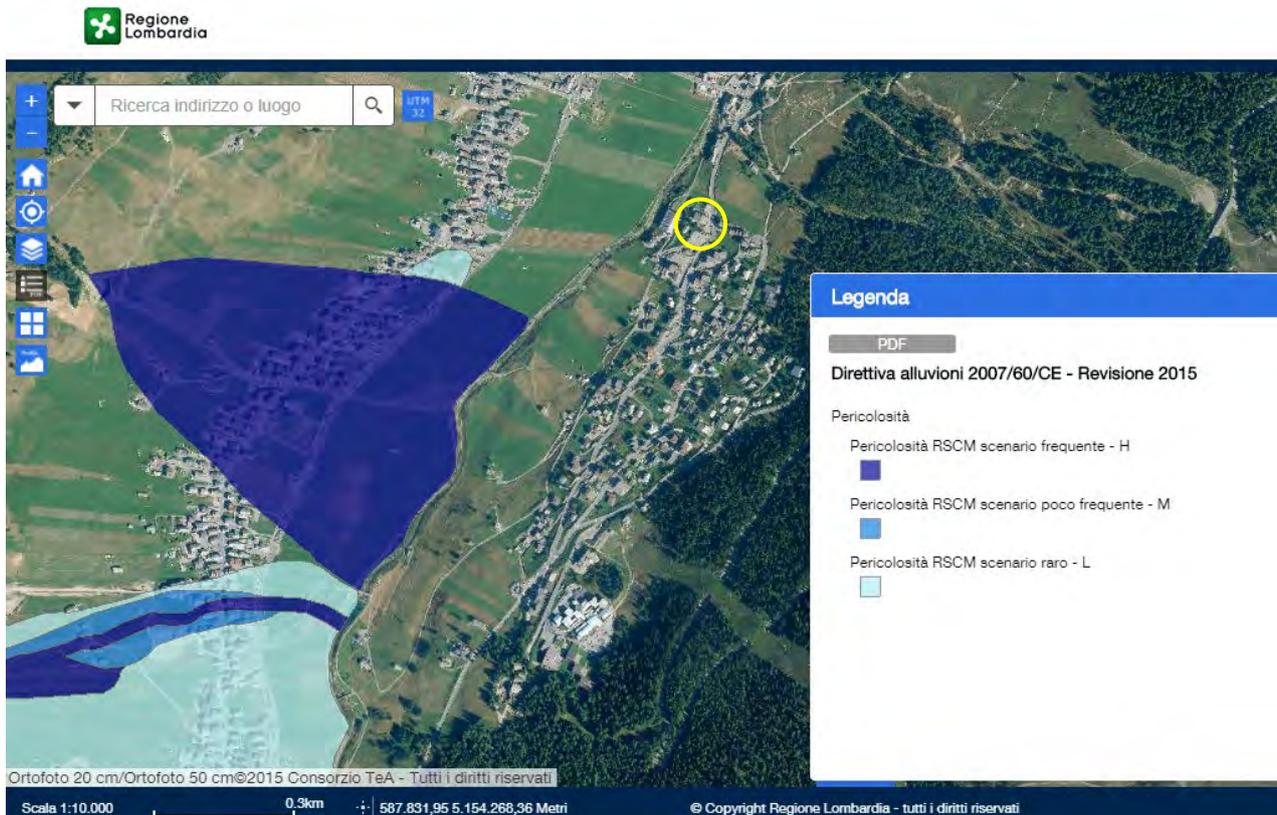
Le aree allagabili individuate, per quanto concerne la Regione Lombardia, riguardano i seguenti “ambiti territoriali”:

- Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP);
- Reticolo secondario collinare e montano (RSCM);
- Reticolo secondario di pianura naturale e artificiale (RSP);
- Aree costiere lacuali (ACL).

Le Carte di rischio classificano secondo 4 gradi di rischio crescente (R1 - rischio moderato o nullo, R2 - rischio medio, R3 - rischio elevato, R4 - rischio molto elevato) gli elementi che ricadono entro le aree allagabili.

Con la D.g.r. 19 giugno 2017 - n. X/6738 la Regione Lombardia ha approvato le “Disposizioni regionali concernenti l’attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell’emergenza, ai sensi dell’art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l’assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Fiume Po così come integrate dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale dell’autorità di bacino del Fiume Po”.

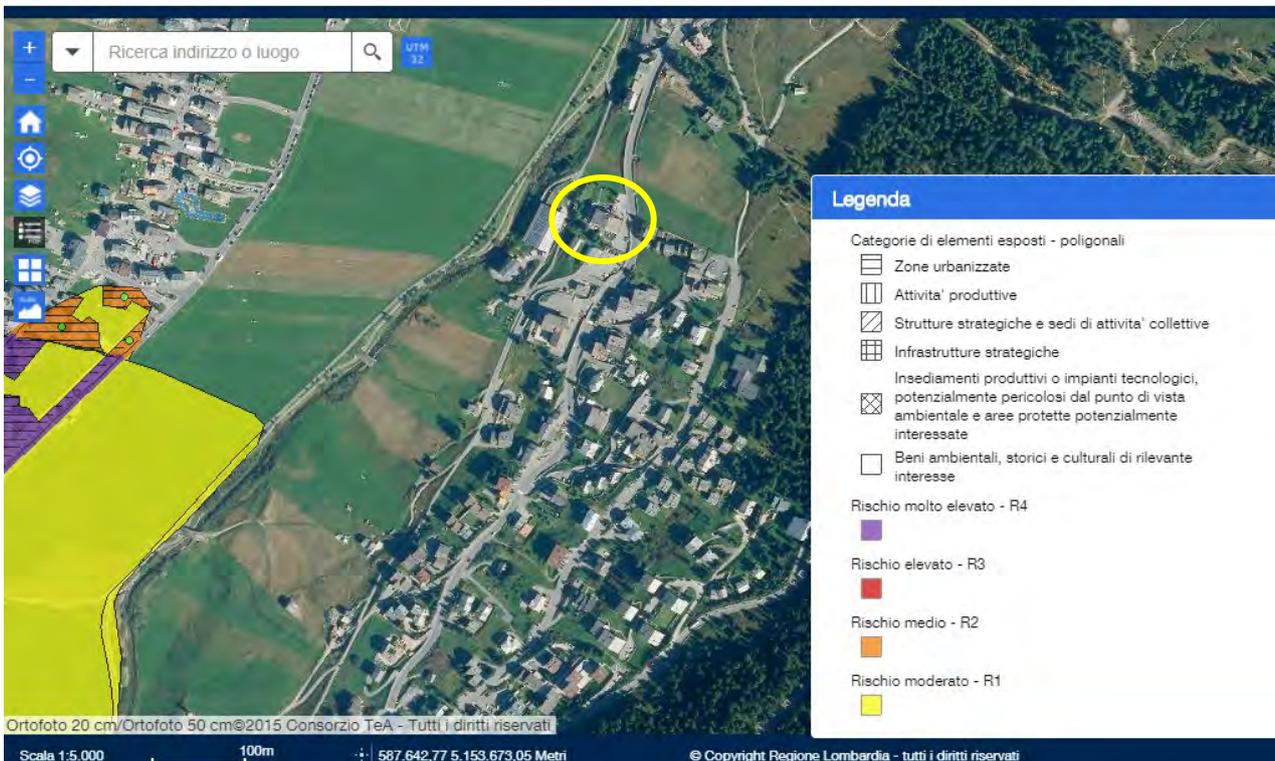
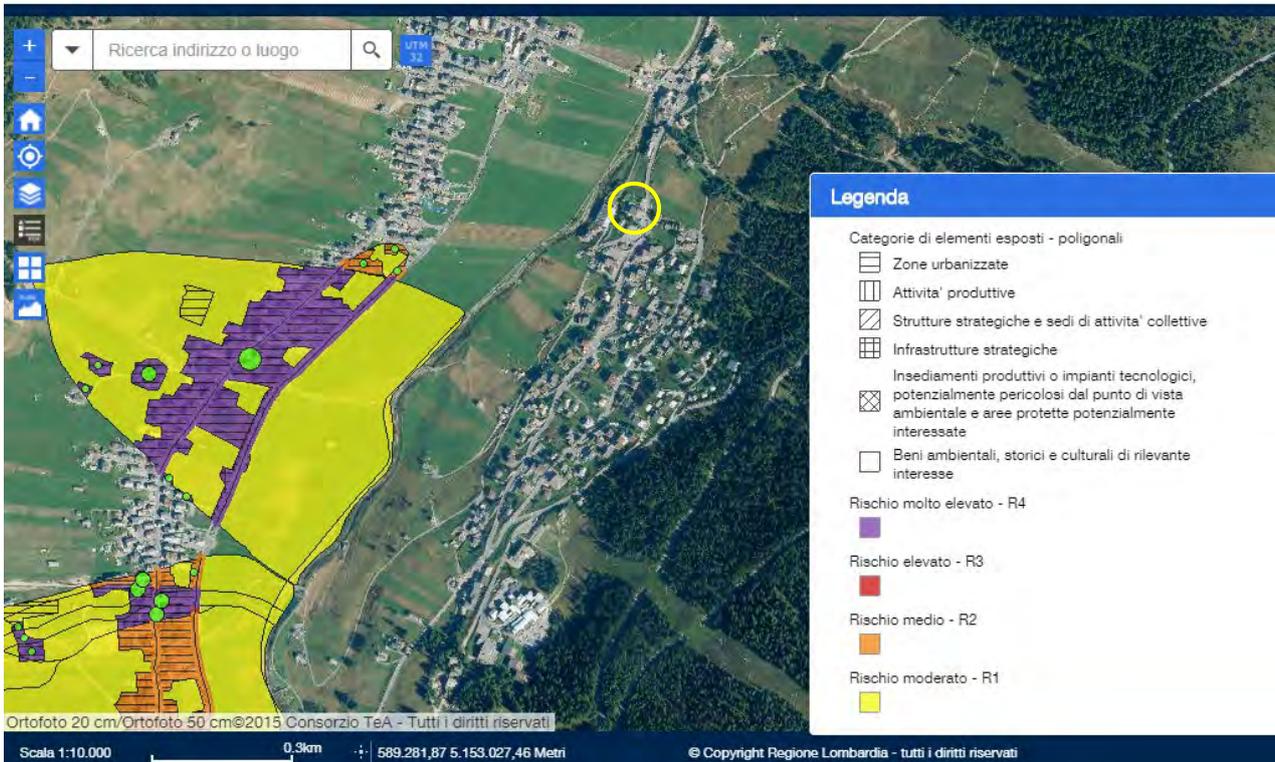
Si evidenzia come il fabbricato oggetto di intervento risulta posizionato completamente all’esterno delle aree di pericolosità e di rischio così come definite nella relativa cartografia del PGRA (vedi figure seguenti). Infatti le aree allagabili presenti nelle mappe del PGRA per l’ambito territoriale RSCM corrispondono in gran parte alle aree già classificate come Ee, Eb, Em, Ca, Cp, Cn nell’Elaborato 2 del PAI (paragrafo 9 della presente relazione), aggiornato dai Comuni tramite la procedura di cui all’art. 18 delle N.d.A. del PAI, nonché alle aree a rischio idrogeologico molto elevato di tipo idraulico che ricadono in tale territorio.



Estratti Carte di Pericolosità del PGRA estratte da Geoportale di Regione Lombardia

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)



Estratti Carte del Rischio del PGRA estratte da Geoportale di Regione Lombardia

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

18 – Individuazione e valutazione dei possibili impatti

Nel seguito vengono indicati i principali impatti che le opere in progetto possono indurre sulle principali componenti ambientali dell'area.

Aria

La qualità dell'aria è uno dei principali fattori determinanti una buona qualità della vita e dell'ambiente che ci circonda. L'inquinamento atmosferico rappresenta, infatti, un significativo fattore di pressione antropica sull'ecosistema. La valutazione tiene conto delle azioni locali nella consapevolezza che vi sono azioni esterne sulle quali il presente progetto non può incidere.

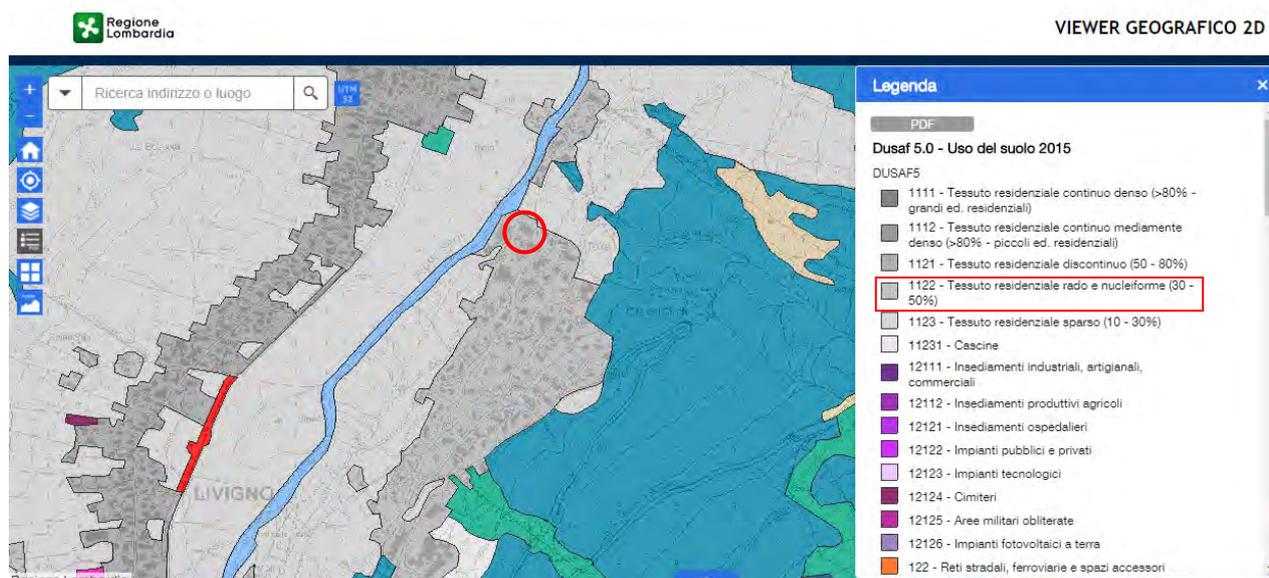
Pertanto, riguardo a quanto è previsto dal progetto in ampliamento dell'albergo esistente si ritiene che, ad opere finite, le emissioni di inquinanti in atmosfera date dall'intervento risultano di limitata entità e comunque non tali da compromettere negativamente la qualità dell'aria complessiva. Si evidenzia, infatti, come il progetto abbia previsto l'utilizzo di materiali, tecnologie degli impianti e sistemi gestionali finalizzati al risparmio energetico e delle risorse ambientali oltre al miglioramento dell'efficienza ambientale dell'intervento. L'utilizzo di tali tecniche costruttive e gestionali consentirà di produrre benefici ambientali sia in termini di risparmio di risorse, sia in relazione alla componente aria attraverso la riduzione di emissioni in atmosfera.

In corso lavori su avrà un inevitabile incremento del traffico veicolare dei mezzi d'opera con conseguente temporaneo incremento delle polveri da movimentazione terra.

Suolo e sottosuolo

Ogni nuovo intervento di trasformazione deve essere attentamente valutato in rapporto ai fenomeni di vulnerabilità territoriali riscontrabili, cercando di limitare l'occupazione di suolo libero. Nello specifico, considerando il suolo come risorsa limitata e non riproducibile, ogni progetto umano dovrà tendere alla minimizzazione del consumo di nuovo suolo, in rapporto alla effettiva necessità di trasformazione proposta. Altro elemento di valutazione deve essere ricercato nella qualità del suolo che viene occupato dando, ovviamente, maggior valore alle aree naturali "integre" ancora non utilizzate ad usi antropici e/o poste all'interno di parchi o caratterizzate da importanti elementi di biodiversità e/o da un territorio paesaggisticamente rilevante. Altro elemento di analisi è determinato dalla localizzazione delle aree oggetto di intervento rispetto all'urbanizzato esistente.

In relazione alle opere in progetto si rileva come le stesse comportino un consumo di suolo di un terreno in aderenza di un edificio esistente, per altro già adibito ad uso albergo, totalmente inserito in un contesto urbanizzato (DUSAF 2015) e ai margini di un importante asse viario a carattere statale. Si ritiene, quindi, che l'intervento in progetto non produca significativi effetti sulle matrici suolo.



Estratto DUSAF 2015 da Geoportale di Regione Lombardia

Acqua

L'acqua è da tutti considerata come una delle principali risorse del pianeta ed indispensabile per tutte le attività umane. La qualità e la quantità di acqua a disposizione determina il livello di qualità della vita e dello sviluppo di una nazione. L'obiettivo principale da perseguire è quello di limitare al massimo il suo consumo, riducendo al contempo i fenomeni di contaminazione sia delle acque superficiali che quelle di falda.

Nell'area oggetto di intervento non sono presenti pozzi e/o sorgenti derivate ad uso potabile pertanto il fabbricato risulta posizionato completamente all'esterno delle aree di salvaguardia delle risorse idropotabili. Gli scarichi del fabbricato saranno collegati alla rete fognaria comunale. L'intervento previsto non ha, quindi, incidenza sulla matrice acqua.

19 – Conclusioni

Gli effetti prevedibili sull'ambiente dall'intervento in progetto sono modesti ed in ogni caso sostenibili.

La modifica in variante non provoca alcuna incidenza negativa in termini di impatto ambientale e le opere di mitigazione in progetto favoriscono, comunque, un efficace inserimento delle stesse nel contesto dell'ambiente fluviale migliorando anche l'attuale stato dei luoghi.

Le previsioni d'intervento non producono effetti negativi sui siti di cui alla direttiva 92/43/CEE (rete Natura 2000)

Le previsioni d'intervento non presuppongono variante rispetto agli orientamenti strategici e programmatici vigenti (PTR, PPR, PTCP ecc) bensì aspetti unicamente riconducibili alla dimensione progettuale – edilizia.

In relazione alla tipologia ed entità delle opere in variante previste, ed al livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento, è possibile assumere l'esclusione della variante puntuale allo strumento urbanistico vigente in esame da un più ampio procedimento di Valutazione Ambientale Strategica, senza necessità di approfondimenti ulteriori.

COMUNE DI LIVIGNO (SO)

Progetto di ristrutturazione edilizia e riqualificazione energetica dell'Albergo Bucaneve
 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)