

COMUNE: SONDRIO



PROVINCIA: SONDRIO

**REALIZZAZIONE CANTINA VITIVINICOLA INTERRATA UBICATA IN
LOCALITA' PONCHIERA, STRADA VICINALE DEI VITARI (SONDRIO)
SUL TERRENO DISTINTO AL N.C.E.U. AL FG. 23 MAPP. 7, FG. 22
MAPP. 311,312**

FASE PROG.:

PROGETTO DEFINITIVO

TAVOLA Nr:

01

OGGETTO:

**RELAZIONE TECNICO GENERALE E
SPECIALISTICA**

DATA:

Novembre 2018

SCALA:

FILE:

COMMITTENTE:

Davide Bettini
Frazione Ponchiera, 163/A
23100 Sondrio (SO)

AGGIORNAMENTI:

Studio di Ingegneria
Dott. Ing. Federico Gianoli
Via Fiume, 10 - 23100 Sondrio

Ordine Ing. prov. di SO Nr 484 P.I.: 0080720148
TEL. 0342 / 56327 E-Mail: ing.federico.gianoli@gmail.com

TIMBRO E FIRMA:



INDICE:

0- PREMESSA

1- DATI CATASTALI E PROPRIETA'

2- INQUADRAMENTO TERRITORIALE

3- DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

4- DESCRIZIONE DEL PROGETTO

4.1 Impostazione plani-volumetrica

4.2 Materiali e finiture

4.3 Impianti

4.4 Normativa antincendio

4.5 Contenimento energetico (D.P.R. n. 380/2001 e del D.Lgs. n. 192/2005 e s.m.i.)

4.6 Opere di urbanizzazione

4.7 Invarianza idraulica ed idrologica

0- PREMESSA

L'oggetto della presente relazione riguarda la realizzazione di una cantina vitivinicola interrata da realizzarsi in località Ponchiera nel comune di Sondrio con accesso dalla strada vicinale dei Vitari – dati catastali Fg. 23 mapp. 7, Fg. 22 mapp. 311 e 312.

L'intervento, data la realizzazione del volume interrato, ha la spiccata caratteristica di riservare al territorio particolare attenzione ed integrazione col progetto architettonico.

L'intervento in progetto è funzionale all'avvio dell'attività agricola dei vigneti di proprietà (produzione, conservazione, trasformazione e vendita del prodotto).

1- DATI CATASTALI E PROPRIETA'

I terreni di proprietà dell'azienda agricola sono i seguenti:

Fg. 23 mapp. 7 – Vigneto sup. 1960 mq

Fg 22 mapp. 311 – Vigneto sup. 1010 mq

Fg 22 mapp. 312 – Vigneto sup. 320mq

Fg 22 mapp. 386 – Vigneto sup. 600 mq

Fg 22 mapp. 387 – Vigneto sup. 960 mq

Fg 22 mapp. 388 – Vigneto sup. 760 mq

Fg 22 mapp. 389 – Vigneto sup. 450 mq

Fg 22 mapp. 390 – Vigneto sup. 2060 mq

Fg 22 mapp. 391 – Vigneto sup. 300 mq

Fg 22 mapp. 752 – Vigneto sup. 360 mq

Fg 22 mapp. 835 – Vigneto sup. 340 mq

I seguenti terreni sono in comproprietà e coltivati dall'azienda:

Fg. 23 mapp. 393 – Vigneto sup. 990 mq (quota 7/9)

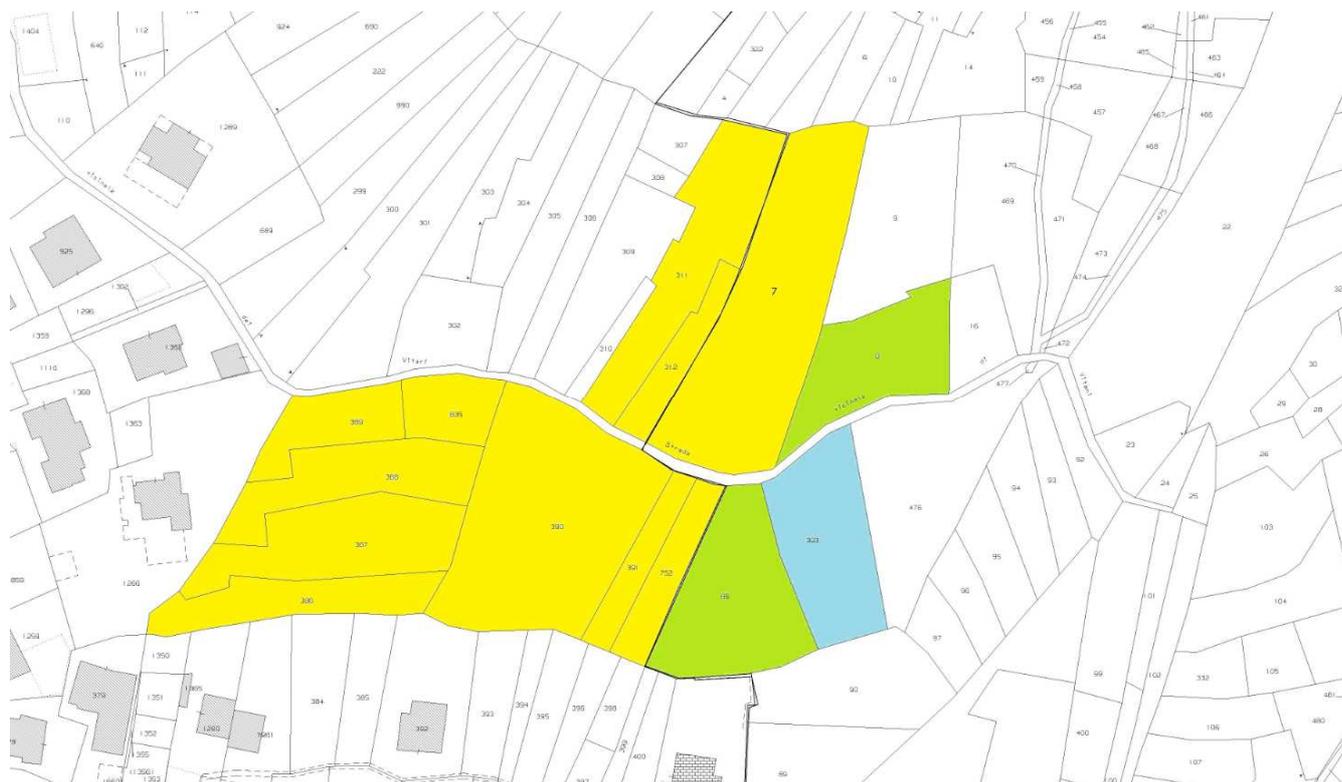
I seguenti terreni sono invece coltivati dall'azienda agricola:

Fg. 23 mapp. 85 – Vigneto sup. 1060 mq.

Fg. 23 mapp. 8 – Vigneto sup. 830 mq.

La superficie dei terreni di proprietà esclusiva è pari a 9120 mq.

La superficie complessiva coltivata è pari a 12000 mq.

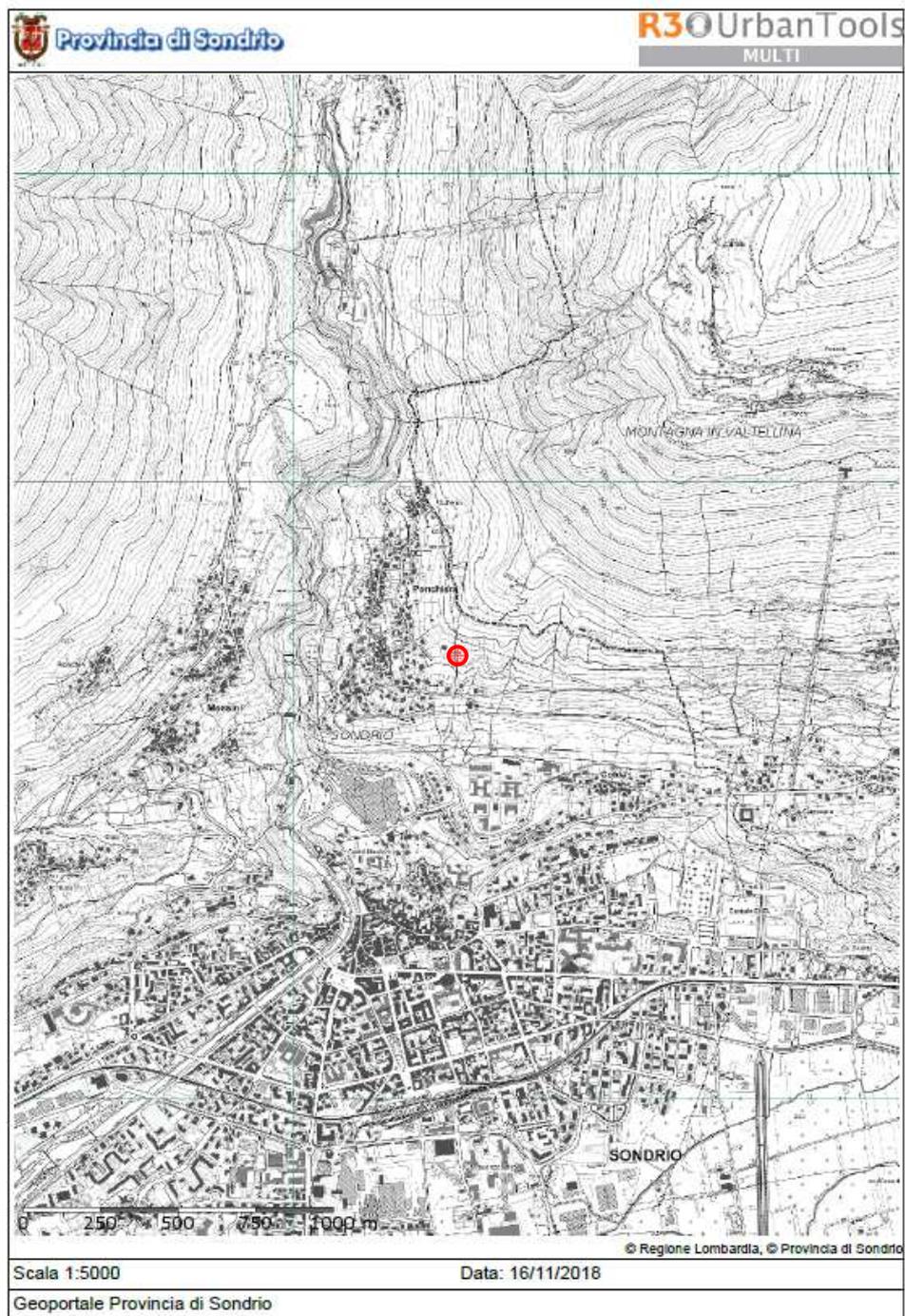


-  Terreni di proprietà esclusiva
-  Terreni coltivati di proprietà di terzi
-  Terreni in comproprietà

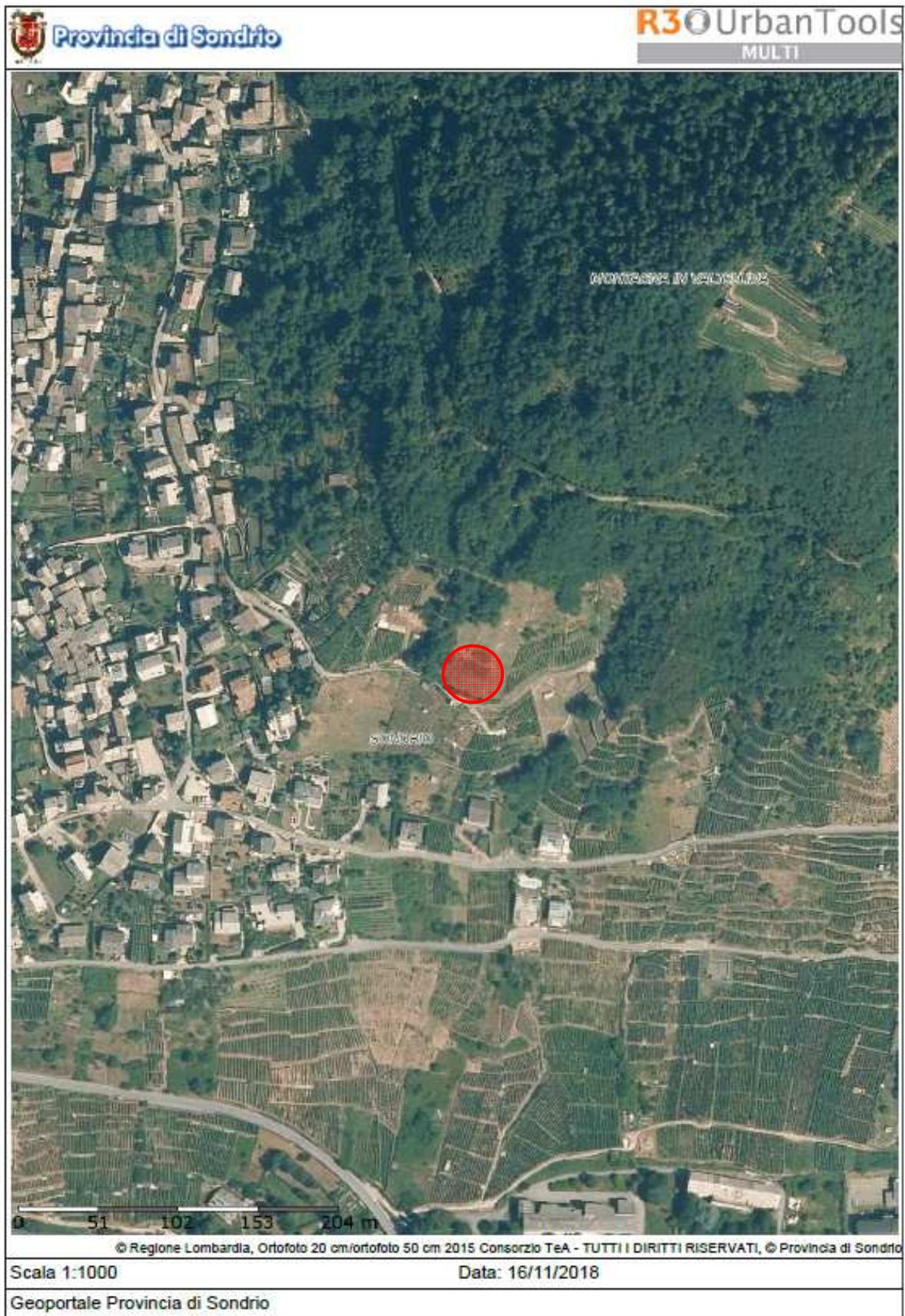
2- INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area oggetto di intervento è ubicata nei pressi della frazione Ponchiera ad una quota di circa 510 m s.l.m. inserita nel sistema rurale di terrazzamenti del versante retico.

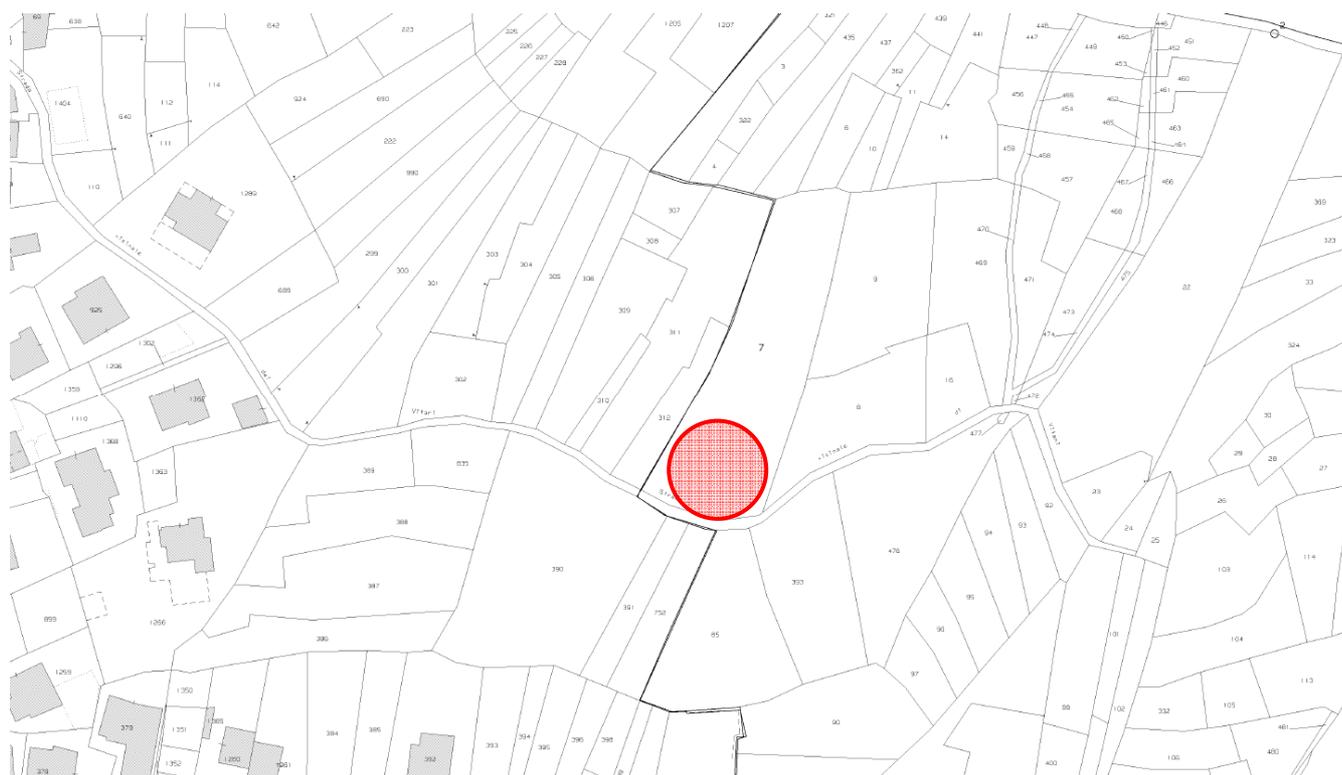
L'area presenta le tipiche caratteristiche dei terrazzamenti presenti sull'intero versante soprastante la città di Sondrio: accentuata pendenza trasversale, interrotta longitudinalmente da murature di sostegno in pietra a secco, con interposti tratti limitati pianeggianti ove sono impiantati i vigneti.



Corografia Scala 1:5.000 – Area di intervento

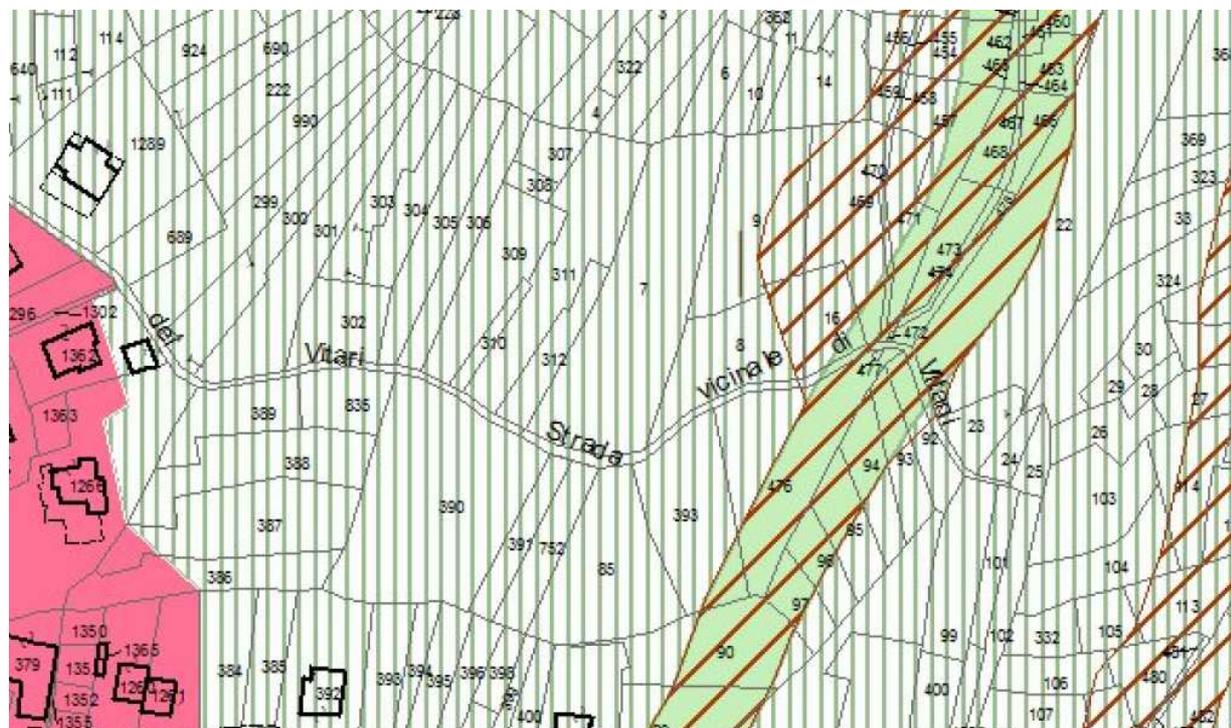


Corografia Scala 1:1.000 – Area di intervento

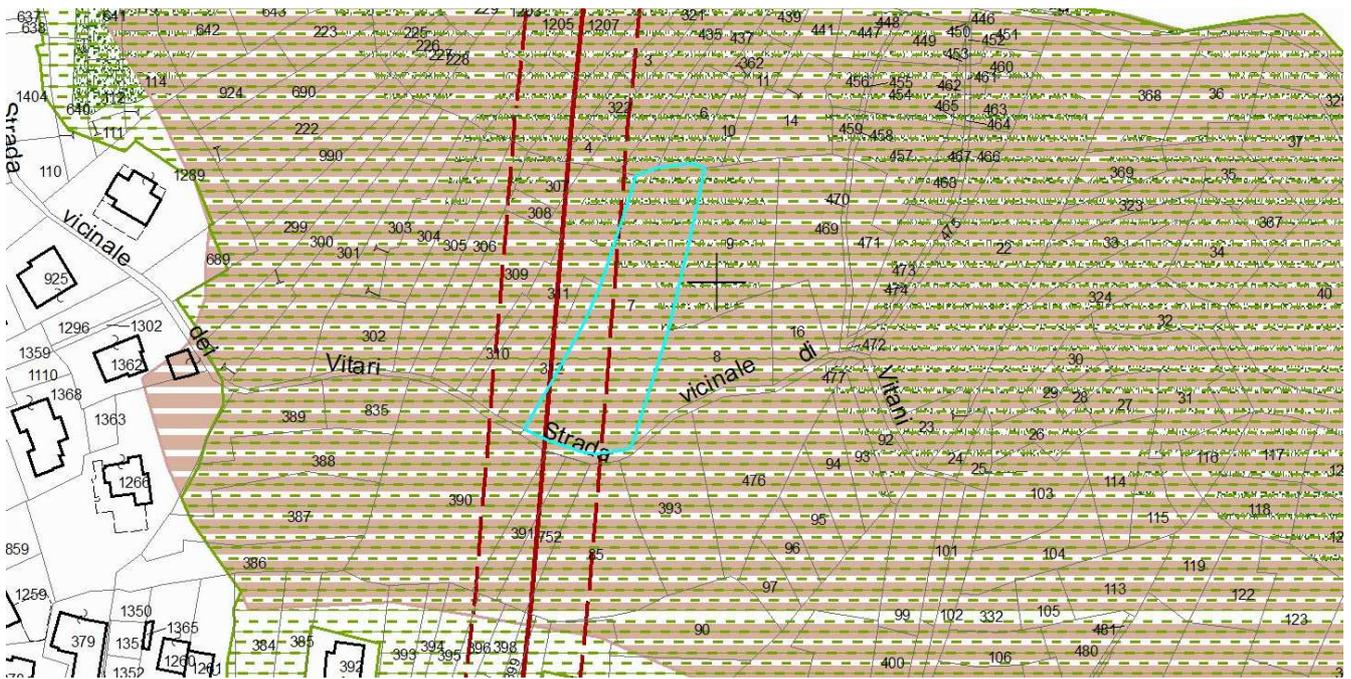


Estratto mappa catastale scala 1:1.000 – Fig. 23 mapp. 7

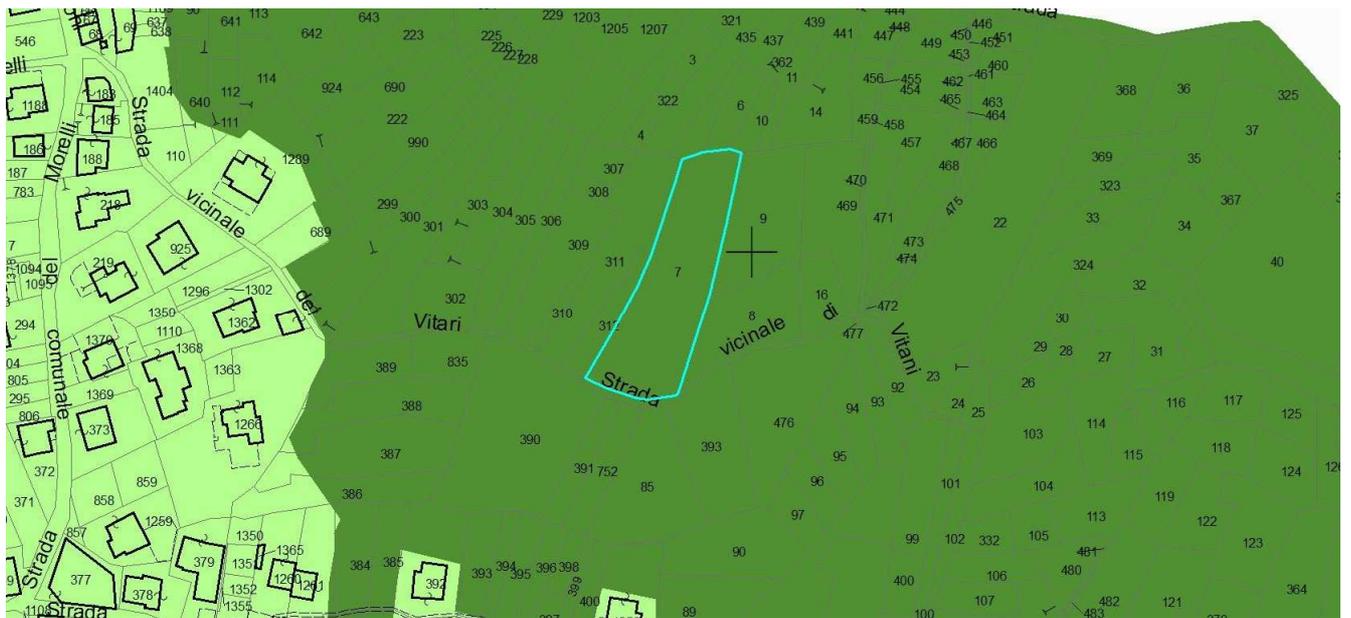
A livello urbanistico l'intervento si colloca in area classificata come terrazzamenti, in particolare l'estratto del PGT del terreno in oggetto è il seguente:



DP1. Carta di sintesi delle previsioni di piano territorio consolidato



Vincoli



Sensibilità paesistica

- Aree consolidate urbane**
 - Ambiti del tessuto consolidato di recente formazione
 - Ambiti del tessuto consolidato di antica formazione
 - Aree interessate da pianificazione attuativa in corso
- Aree per servizi**
 - Aree per servizi ed impianti tecnologici
 - Aree per servizi ed impianti tecnologici interne al nucleo di antica formazione
- Aree extraurbane**
 - Aree agricole
 - Area di interesse paesaggistico ambientale
 - Plis di Triangia

Aree nontrasformabili

-  Zone in classe di fattibilità 4 (Studio Geologico)

Ambiti di trasformazione

-  Ambiti di trasformazione in aree edificate o con precedenti previsioni di trasformazione senza consumo di suolo

Elementi del sistema infrastrutturale

-  Tracciato ferroviario
-  Tracciati stradali in progetto e/o di potenziamento
-  Collegamenti ciclabili e/o pedonali di progetto
-  Sentiero Valtellina
-  Sentieri di interesse provinciale

DP2. Carta degli ambiti di trasformazione

LEGENDA

-  Ambiti di trasformazione in aree edificate con consumo di suolo
-  Ambiti interessati da Pianificazione attuativa in corso
-  Ambiti consolidati
-  Aree per servizi
-  Aree di interesse paesaggistico ambientale
-  Aree agricole
-  PIs di Triangia

DP4. Tavola di sintesi dei vincoli

LEGENDA

Vincoli derivanti dall'applicazione diretta di disposizioni nazionali

-  Vincolo PAI - fascia A
-  Vincolo PAI - fascia B
-  Vincolo PAI - fascia B di progetto
-  Vincolo PAI - fascia C
-  Bellezze d'insieme - aree vincolate D.Lgs 42/2004 (ex L.1497/39)
-  Bellezze individue: giardino - aree vincolate D.Lgs 42/2004 (ex L.1497/39)
-  Territori alpini sopra i 1600mt
-  Territori contermini ai laghi
-  Fascia di rispetto dei fiumi e dei corsi d'acqua
-  Immobili sottoposti alla disciplina del D.Lgs 42/2004 ex L. 1089/39
-  Vincolo idrogeologico RD n.3267/1923
-  Ritrovamenti archeologici
-  Aree boscate - valenza paesaggistica PIF

Vincoli derivanti dal PTR o dal PTCP

-  Ambiti di elevata naturalità (art.17 PTR-PPR)
-  Geosito: dossi di Triangia (art.22 PTR-PPR)

Aree agricole

 Aree agricole (art. 25-26 NTA)

Ambiti oggetto di provvedimenti in corso

 Ambiti oggetti di provvedimenti approvati (art.30 NTA)

Altre indicazioni (PdS e DdP)

 Aree per servizi

 Aree per servizi interne al centro storico

 Infrastrutture con valenza regionale - SS38 lotto2 - lotto7

 Ambiti di trasformazione (art.31 NTA)

 Aree non trasformabili

PdR3 Carta delle tipologie di intervento negli ambiti di antica formazione

LEGENDA

Perimetro delle aree di antica formazione (artt.8-9 delle NTA del PdR)



Edifici nei tessuti di antica formazione (artt.8 comma 4 delle NTA del PdR)

 a - Edifici o manufatti di carattere monumentale

 l - Edifici di particolare pregio architettonico

 l - Edifici di antico impianto

 m - Edifici di recente impianto o di antico impianto già completamente trasformati

Edifici nelle frazioni (artt.8 comma 4 delle NTA del PdR)

 a - edificio di carattere monumentale

 b - edificio di rilevanza architettonica

 c - edificio storico di antico impianto in buono stato

 d - edificio storico di antico impianto degradato

 e - episodio edilizio da re-inserire nel contesto o nella cortina edilizia

 f - superfetazione

 g - edificio sommariamente recuperato senza rispetto contesto

 h - edificio di recente costruzione o integralmente recuperato, senza rispetto del contesto

 A affreschi e dipinti

 P portali

 S santelle

PdS1 Usi e classificazione dei servizi localizzati

LEGENDA

Servizi alla persona (art.5 delle NTA del PdS)

 Pi - Istruzione base

 Pi - Istruzione superiore

 Pa - Servizi amministrativi

 PIS - Servizi amministrativi-istituzionali e protezione civile

 Ps - Servizi assistenziali

 Pr - Servizi religiosi

 Ci - Servizi cimiteriali

 Pc - Servizi culturali edificati

 PH - Servizi ospedalieri

 PT - Servizi sportivi e del tempo libero edificati

 Edifici destinati all'Edilizia residenziale pubblica

Servizi del verde e degli spazi pubblici o ad uso pubblico (art.6 delle NTA del PdS)

 Vv -Parchi e spazi aperti pubblici o di uso pubblico

 Pz - Spazi pavimentati pubblici o di uso pubblico

 Pti - Servizi sportivi e del tempo libero ineditati

 Vvf - Parco fluviale urbano

Servizi alla mobilità (art.7 delle NTA del PdS)

 P - Parcheggi

 Parcheggi pubblici interrati

 Connessioni pedonali

 Fs - Ferrovia

-  Es - Elsuperficie
-  Collegamenti ciclabili e/o pedonali
-  Rete sentieri di interesse provinciale
-  Rete sentieri
-  Viabilità di progetto
-  Viabilità SS38
- Servizi tecnologici (art.8 delle NTA del PdS)**
 -  TI - Impianti tecnologici
 -  TE - Ecocentro
- Altre indicazioni (art.8 delle NTA del PdS)**
 -  Ambiti di trasformazione (DP)
 -  Ambiti consolidati
 -  Viabilità esistente (art.7c.2)
 -  Aree agricole
 -  Aree di interesse paesaggistico ambientale (classificazione contenute nel PdR)
 -  Plis di Triangia

IS2 Carta delle modalità attuative

LEGENDA

Modalità attuative

-  Aree per servizi di proprietà comunale, con vincolo di acquisizione o con compensazione urbanistica (art.12 delle NTA del PdS)
-  Aree per servizi di proprietà di altri enti (art.13 delle NTA del PdS)
-  Aree per servizi con vincolo di destinazione (art.14 delle NTA del PdS)
-  Aree per servizi con compensazione urbanistica per la formazione del parco fluviale (art.15 delle NTA del PdS)
-  Ambiti di trasformazione con previsione di aree per servizi (art.16 delle NTA del PdS)
-  Viabilità di progetto
-  Infrastrutture con valenza regionale - SS38 lotto2-lotto7
-  Percorsi ciclo-pedonali
-  Sentiero di interesse provinciale
-  Rete sentieri
-  Connessioni pedonali
-  Viabilità esistente (art.7 c.2)
-  Ambiti consolidati
-  Aree di interesse paesaggistico ambientale (classificazione contenute nel PdR)
-  Aree agricole
-  Plis di Triangia

IS4 Tavola della rete ecologica

LEGENDA

Elementi della rete ecologica del PTR (art.24 PPR)

-  Elementi di primo livello della RER
-  Elementi di secondo livello della RER
-  Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
-  Varchi della RER

Elementi della rete ecologica del PTCP (art.11)

-  Nodi (PLIS)
-  Corridoi ecologici - area di naturalità fluviale

Elementi della rete ecologica comunale

-  Sequenze verdi: aree verdi di connessione o mitigazione
-  Parco dell'Adda Mallero
-  Parco del Monte Rola
-  Aree umide minori
-  Ambiti di trasformazione
-  Aree urbanizzate consolidate
-  Aree per servizi

 Ambiti di elevata naturalità (art.17 PPR)

Carta della fattibilità delle azioni di piano

LEGENDA

Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

 Classe 2 - Aree instabili a debole pendenza o pianeggianti

Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni

 Classe 3a - Aree su versante a media pendenza potenzialmente interessate da fenomeni di instabilità di origine gravitativa

 Classe 3b - Aree situate ai piedi di versanti potenzialmente instabili

 Classe 3c - Zone a basso rischio idraulico

 Classe 3d - Zone a medio rischio idraulico

 Classe 3e - Fascia di rispetto idraulico

 Classe 3f - Aree marginalmente interessate dalla Frana di Spriana

Classe - Fattibilità con gravi limitazioni

 Classe 4 - Aree di frana attiva e/o potenzialmente instabili e zone ad elevato rischio idraulico

 Classe 4b - Aree situate lungo versanti terrazzati o potenzialmente instabili

Vincoli PAI

 Fascia A

 Fascia B

 Fascia B di progetto

 Fascia C

Carta del Rischio Archeologico

LEGENDA

 Tracciato viario antico

 Area di rischio archeologico: ARA 1

 Area di rischio archeologico: ARA 2

Dati catastali

Comune	Sezione	Foglio	Numero
SONDRIO	-	23	7

Piano Regolatore

Aggiornamento cartografico 2017 del 20/07/2017 - Approvato con D.C.C. n. 43 del 20/07/2017		
Documento di Piano		
Sensibilità 5	Sensibilità 5 - per le principali "emergenze" ambientali	
Boscate	aree boscate - valenza paesaggistica PIF	N.T.A. PGT.8, PGT.9
terrazzamenti	terrazzamenti	
Agricoli Strategici	aree agricole strategiche	
Piano delle Regole		
interesse	in area di interesse paesaggistico ambientale - terrazzamenti e aree agricole strategiche	N.T.A. PdR.22, PdR.23
Piano dei Servizi		
RER_ primo livello	in elementi di primo livello della RER	
Geologica		
3A	in Classe 3a	N.T.A. GEO6.4

Art. 23 – Disciplina per le aree di interesse paesaggistico e ambientale

1. In tutte le aree di interesse paesaggistico e ambientale non è ammessa la nuova costruzione se non nella forma di ampliamento dell'edificazione esistente secondo le prescrizioni di cui ai successivi punti.
2. Gli edifici esistenti, non abusivi, legittimamente realizzati o condonati, in rapporto alle diverse zone, possono incrementare la SIp nei seguenti limiti:

Parco di Triangia, Parco Monte Rolla e Parco Adda Mallero

- gli edifici con SIp esistente fino a 80 mq possono avere un incremento massimo del 40%;
- gli edifici con SIp esistente fino a 160 mq possono avere un incremento massimo del 30%;
- gli edifici con SIp esistente oltre 160 mq possono avere un incremento massimo del 20%.

Terrazzamenti e Aree agricole strategiche

Per le aree classificate come Terrazzamenti e Aree agricole strategiche è sempre consentito un incremento massimo del 20% della SIp esistente. E' inoltre consentita, ai sensi dell'art. 62 della L.R. n.12/2005 e s.m.i., la realizzazione di piccoli manufatti finalizzati esclusivamente al ricovero degli attrezzi necessari alla coltivazione, in legno o pietra in funzione di un corretto inserimento nel contesto, di SIp massima mq 10 e altezza massima m 2,50; tali piccoli manufatti possono essere autorizzati anche a soggetti non aventi i requisiti di cui alla L.R. 12/05 e successive modifiche ed integrazioni.

Gli interventi in ampliamento devono rispettare i seguenti parametri edilizi:

- distanze: valgono le disposizioni di legge; distanze minori possono essere ammesse mediante Piano Urbanistico Attuativo;
- altezza massima: 7,5 m.

3. Nelle aree di interesse ambientale e paesaggistico e in relazione alle articolazioni territoriali di cui al comma 1 del precedente articolo non sono ammessi i seguenti usi:

Parco di Triangia

- Usi commerciali;
- Usi produttivi;
- Usi agricoli A4 Strutture per colture aziendali in serra

Parco Monte Rolla

- Usi commerciali;
- Usi produttivi;
- Usi agricoli A4 Strutture per colture aziendali in serra

Parco Adda-Mallero

- Usi commerciali;
- Usi produttivi;
- Usi agricoli A4 Strutture per colture aziendali in serra

Terrazzamenti

- Usi commerciali;
- Usi produttivi;
- Usi agricoli A4 Strutture per colture aziendali in serra

Aree agricole strategiche

- Usi commerciali;
- Usi produttivi;
- Usi agricoli A4 Strutture per colture aziendali in serra

Per gli usi commerciali sono fatte salve le disposizioni del Titolo 4, art. 29 comma 6 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione.

Le attività produttive esistenti nelle aree agricole strategiche possono mantenere l'attività in essere. Per tali attività sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria; sono inoltre consentiti gli interventi finalizzati alla messa in sicurezza degli impianti in funzione dell'applicazione di disposizioni legislative.

4. E' consentito il riuso delle strutture edilizie esistenti, legittimamente realizzati o condonati, e non più funzionali alla conduzione del fondo agricolo anche se non sussistono le condizioni soggettive previste dalla L.R. 12/2005 e s. m. e i. Valgono le disposizioni di cui al comma 2 del presente articolo relativamente alla possibilità di ampliamento degli edifici esistenti

5. Nelle aree di interesse ambientale e paesaggistico, per gli interventi in ampliamento di cui ai parametri del comma 2 del presente articolo valgono i seguenti parametri edilizi:

- distanze: valgono le disposizioni di legge; distanze minori possono essere ammesse mediante Piano Urbanistico Attuativo;

- altezza massima: 7,5 m.

6. Gli interventi che nelle aree di interesse ambientale e paesaggistico, prevedono incremento della Slp di cui al comma 2 devono essere accompagnati da una relazione paesaggistica che sarà oggetto di valutazione in sede istruttoria ai fini di verificare la necessità di un parere della Commissione Paesaggio.

7. Per le aree che a partire dalle previsioni del Ptcp sono state classificate come Terrazzamenti o Aree agricole strategiche è prevista la permanenza dell'uso agricolo dei suolo, gli interventi di rinaturalizzazione, gli interventi sui percorsi che favoriscono la fruizione dei luoghi.

8. Per le aree che a partire dalle previsioni del Ptcp sono state classificate come Terrazzamenti dovranno essere mantenuti i tradizionali muri di sostegno in pietrame, le opere di regimazione e scolo delle acque e la tradizionale forma di coltivazione della vite o, in alternativa di piccoli frutti, erbe aromatiche o piante da frutto.

Sussiste infine il vincolo di elettrodotto:

Fascia di rispetto degli elettrodotti e dei metanodotti

Per gli interventi di nuova costruzione all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti come determinate dall'ente gestore dello stesso, il relativo titolo abilitativo è subordinato all'acquisizione dell'autorizzazione dell'ente gestore, secondo le disposizioni vigenti in materia (Decreto del 29.5.2008 – Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare).

Per gli interventi edilizi da realizzare all'interno della fascia determinata dalla distanza di prima approssimazione di linee elettriche con tensione superiore a 1 Kv (con esclusione di quelle indicate al paragrafo 3.2 dell'allegato al DM 29/5/2008) e di cabine primarie è obbligatoria la verifica della fascia di rispetto come disposto dall'art. 6 del DPCM 8 luglio 2003 e con la metodologia di calcolo approvata col DM 29/5/2008. Lungo i tracciati dei metanodotti devono essere rispettate le fasce di inedificabilità previste dal DM 24/11/1984.

Tuttavia trattandosi di edificio completamente interrato e con destinazione d'uso tale da non rientrare nei luoghi adibiti a permanenza prolungata superiore alle 4 ore giornaliere può essere realizzato entro le fasce di rispetto.

3- DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Attualmente l'area in oggetto, a vocazione agricola, è costituita dai tipici terrazzamenti in pietrame a secco con terreni coltivati principalmente a vite e alcuni lasciati incolti come il terreno oggetto di intervento.



Terreno oggetto di intervento – Fg. 23 mapp. 7 – Fg. 22 mapp. 311-312 – attualmente non coltivato

4- DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La proprietà necessita di avere degli spazi aventi finalità di produzione/trasformazione delle uve ed affinamento del vino e si è pensato di realizzare una cantina vitivinicola completamente interrata per sopperire alle esigenze dell'imprenditore agricolo.

A seguito di attente valutazioni si è verificata la possibilità di far rientrare l'intervento proposto tra quelli citati nel DPR 160/2010 art. 8 comma 1 che recita:

"1. Nei comuni in cui lo strumento urbanistico non individua aree destinate all'insediamento di impianti produttivi o individua aree insufficienti, fatta salva l'applicazione della relativa disciplina regionale, l'interessato può richiedere al responsabile del SUAP la convocazione della conferenza di servizi di cui agli articoli da 14 a 14-quinquies della legge 7 agosto 1990, n. 241, e alle altre normative di settore, in seduta pubblica. Qualora l'esito della conferenza di servizi comporti la variazione dello strumento urbanistico, ove sussista l'assenso della Regione espresso in quella sede, il verbale è trasmesso al Sindaco ovvero al Presidente del Consiglio comunale, ove esistente, che lo sottopone alla votazione del Consiglio nella prima seduta utile. Gli interventi relativi al progetto, approvato secondo le modalità previste dal presente comma, sono avviati e conclusi dal richiedente secondo le modalità previste all'articolo 15 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380."

Il PGT del Comune di Sondrio non individua zone agricole così come definite dall'art. 2 lettera e) del DM 1444/1968.

Si procederà pertanto a richiedere una variante di PGT che, approvata, consentirà quindi la realizzazione di un volume interrato a servizio dell'attività economica esistente in zone ove non è ammessa la nuova edificazione se non modesti ampliamenti di fabbricati esistenti.

Qualora la variante venga approvata, viene rispettato l'art. 26 delle NTA del Piano delle regole che prevede il rispetto dell'art. 59 e 60 della L.R. 12/2005 e s.m.i..

"1- Nelle aree destinate all'agricoltura dal piano delle regole sono ammesse esclusivamente le opere realizzate in funzione della conduzione del fondo e destinate alle residenze dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda, nonché alle attrezzature e infrastrutture produttive necessarie per lo svolgimento delle attività di cui all'articolo 2135 del codice civile quali stalle, silos, serre, magazzini, locali per la lavorazione e la conservazione e vendita dei prodotti agricoli secondo i criteri e le modalità previsti dall'articolo 60....."

4. Nel computo dei volumi realizzabili non sono conteggiate le attrezzature e le infrastrutture produttive di cui al comma 1, le quali non sono sottoposte a limiti volumetrici; esse comunque non possono superare il rapporto di copertura del 10 per cento dell'intera superficie aziendale, salvo che per le aziende orto-floro-vivaistiche per le quali tale rapporto non può superare il 20 per cento e per le serre fisse per le quali tale rapporto non può superare il 40 per cento della predetta superficie; le tipologie costruttive dovranno essere congruenti al paesaggio rurale."

Il tutto è comunque supportato dal fatto che il richiedente è imprenditore agricolo, iscritto alla Camera di Commercio di Sondrio con regolare partita IVA e fascicolo aziendale relativo alla produzione di vino ed al momento non ha a disposizione locali destinati alla lavorazione delle uve. L'ubicazione della cantina vitivinicola, al centro dei terreni di proprietà, è funzionale alla rapida movimentazione e successiva trasformazione delle uve garantendo la miglior qualità del prodotto ante trasformazione poiché non soggetto a lunghi viaggi per raggiungere i locali di vinificazione.

4.1 Impostazione plani-volumetrica

Il progetto si inserisce all'interno dell'area di intervento sfruttandone le caratteristiche morfologico-spaziali; in tal senso, il nuovo fabbricato cerca di relazionarsi profondamente con il contesto che lo circonda, riducendo al minimo l'impatto ambientale.

Il principio fondante la progettazione del nuovo edificio prende quindi forza dall'inserimento del volume destinato alle attività produttive all'interno della pendenza che da nord verso sud disegna l'area di intervento.

L'area di intervento presenta infatti un dislivello di oltre 10 metri da nord verso sud: a nord si configura come diretto proseguimento del terreno agricolo, a sud l'area è delimitata da una strada bianca interpodereale (strada vicinale dei Vitari), utilizzata prevalentemente per il passaggio dei veicoli addetti al lavoro nei campi adiacenti.

L'intervento in progetto, come ampiamente anticipato in precedenza, sarà completamente interrato ad eccezione dell'ingresso e di una porzione del lato sud che risulterà fuori terra ma al di sotto del profilo terreno esistente con muri di contenimento ecc.

La parte visibile sarà rivestita con muratura in pietrame e malta per uniformarsi ai muri dei terrazzamenti presenti in loco.

Dall'esterno dunque sarà visibile e riconoscibile, sebbene opportunamente mitigata, la porta di ingresso e due aperture presenti nel muro funzionali alla realizzazione di un vano tecnico e di un bagno.

La struttura interrata, realizzata interamente in c.a., consentirà il reimpianto della vite al disopra del solaio di copertura progettato con una pendenza pressoché identica all'attuale pendenza del terreno garantendo uno spessore medio di 120-130 cm di terreno naturale.

L'interrato verrà realizzato con un'intercapedine, opportunamente areata, di larghezza pari a 120 cm per garantire la salubrità dell'interrato stesso.

La superficie lorda complessiva della struttura comprensiva di intercapedine è pari a 841,36 mq; la superficie netta dell'intercapedine è pari a 105,74 mq.

La superficie calpestabile è così ripartita:

Corridoio di distribuzione:	64,80 mq
Affinamento in botti:	140,63 mq
Affinamento in bottiglia:	62,22 mq
Confezionamento imbottigliamento:	48,20 mq
Vinificazione:	225,50 mq
Disimpegni:	25,05 mq
Ufficio:	14,52 mq
Bagni - spogliatoi:	11,95 mq
Deposito:	10,86 mq
Locale tecnico impianti:	15,60 mq
Totale:	623,72 mq

Il volume netto dell'interrato senza l'intercapedine è pari a 215,51 mc per la parte adibita a uffici e locali tecnici vari e pari a 3208,46 mc per la parte produttiva vera e propria.

VERIFICE URBANISTICHE

Secondo quanto previsto nelle N.T.A., del P.G.T. vigente in comune di Sondrio per le Zone Agricole si fa riferimento all'art. 59 della legge regionale 12/2002 e s.m.i. per quanto concerne le attrezzature e infrastrutture produttive necessarie per lo svolgimento delle attività di cui all'articolo 2135 del codice civile quali stalle, silos, serre, magazzini, locali per la lavorazione e la conservazione e vendita dei prodotti agricoli.

Questi ambienti non sono soggetti a limiti volumetrici ma solo a rapporti di copertura pari al 10% dell'intera superficie aziendale.

INDICI URBANISTICI	PREVISIONI DI P.G.T.	VERIFICHE PROGETTO
Zona P.G.T. R _c rapporto di copertura	Disciplina aree agricole (art.26 N.T.A.) R _c <10% con area minima 5.000 mq	Terreni di proprietà dell'imprenditore agricolo Stot = 9120 mq R _c = 6.83% < 10%

4.2 Materiali e finiture

Il progetto del nuovo complesso produttivo è caratterizzato dall'uso di una serie di materiali differenti, in relazione alle diverse funzioni presenti al suo interno.

La struttura portante sarà realizzata integralmente in c.a. in parte gettato in opera in parte prefabbricato; la parte a vista adiacente alla strada vicinale verrà rivestita in pietrame e malta in conformità ai muretti esistenti.

Il portone di accesso alla cantina sarà realizzato in legno di abete opportunamente trattato.

All'interno la parte dei servizi e uffici sarà intonacata a civile mentre le parti produttive e di deposito saranno in c.a. a vista con finitura liscia e trattamento superficiale in resina epossidica per eliminare gli assorbimenti.

La pavimentazione, specie nelle aree di vinificazione, deve possedere alcune precise caratteristiche

quali:

- adeguata resistenza meccanica;
- facilità di pulizia e sanificabilità;
- possedere un adeguato sistema di raccolta e drenaggio delle acque superficiali e delle fuoriuscite di mosto o vino.

Le pavimentazioni che garantiscono le migliori prestazioni in questo ambito sono quelle continue di tipo industriale in cemento armato trattato superficialmente con resine epossidiche resistenti agli acidi, principalmente a quello acetico. In questo senso, si genera una continuità materica tra le pavimentazioni e le porzioni di struttura a vista.

Al fine di limitare le pendenze della pavimentazione e garantire nel contempo un efficiente sistema di smaltimento delle acque superficiali l'adozione di sistemi di drenaggio lineare appaiono i più funzionali.

Questi sono costituiti da canalette in acciaio inox posti in opera a filo pavimento, le più usate sono del tipo aperto che consentono di smaltire più facilmente anche piccole parti solide (mosto, vinaccioli) senza con ciò rappresentare pericolo per il passaggio pedonale o dei carrelli, queste canalette convergono comunque in pozzetti grigliati ispezionabili collegati a loro volta alla rete di scarico sottopavimento.

Le pavimentazioni di uffici e servizi igienici saranno realizzati invece in gres porcellanato così come i rivestimenti dei bagni.

4.3 Impianti

Impianti elettrici

Gli impianti elettrici verranno realizzati in conformità alla normativa vigente, in sede di progettazione esecutiva verrà fornita relazione specialistica e relativo progetto.

A titolo indicativo l'impianto avrà origine da una fornitura in bassa tensione trifase + neutro, collocata all'esterno dei locali.

In prossimità del gruppo di misura, ad una distanza inferiore a 3 metri, sarà installato un dispositivo generale costituito da un interruttore automatico da cui si deriverà l'alimentazione del quadro generale del complesso.

L'interruttore generale dovrà essere corredato di circuito di sgancio di emergenza e relativo fusibile di protezione, costituito da bobina di sgancio di emergenza azionata da un apposito pulsante collocato in cassetta con coperchio di vetro frangibile installata all'esterno segnalata.

In prossimità del disimpegno principale si installerà il quadro generale contenente le protezioni dei sottoquadri di zona e finali dei circuiti di alimentazione delle utenze elettriche e dell'impianto di climatizzazione della cantina.

La distribuzione delle linee di alimentazione avverrà con percorsi in passerella metallica ed in tubazioni di PVC rigido autoestinguento collocati a parete.

Per la zona produttiva si realizzeranno le seguenti tipologie di impianto:

- Forza motrice
- illuminazione

Gli impianti presa saranno di tipo industriale in quadretti prese standard

Dai sottoquadri di zona saranno derivate le linee di alimentazione per l'impianto di illuminazione del complesso, che sarà realizzato installando dei corpi illuminanti costituiti da plafoniere IP55.

Impianti climatizzazione

L'impianto di climatizzazione, asservito esclusivamente alle necessità produttive, sarà un impianto a tutta aria costituito da un UTA alimentata da una pompa di calore e da un refrigeratore entrambi a funzionamento elettrico.

La necessità prevalente della climatizzazione è tesa al controllo puntuale della temperatura e soprattutto dell'umidità presente nella cantina ed è funzionale esclusivamente al processo produttivo e di conservazione del vino.

Anche in questo caso, il progetto dell'impianto, sarà redatto contestualmente alla redazione del progetto esecutivo.

La scelta di utilizzare un sistema esclusivamente elettrico è dettato dalla volontà di realizzare un edificio ad emissioni zero compatibile con l'ambiente circostante; sarà posta particolare cura inoltre nell'insonorizzazione delle macchine per ridurre al minimo le emissioni acustiche delle stesse.

L'ACS sarà prodotta anch'essa mediante bollitore autonomo in pompa di calore a funzionamento elettrico.

4.4 Normativa antincendio

Per quanto riguarda il rispetto delle **normative antincendio** (V.V.F.) si precisa che la pratica in oggetto è esente da rilascio di parere da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (come risulta da dichiarazione allegata).

4.5 Contenimento energetico (D.P.R. n. 380/2001 e del D.Lgs. n. 192/2005 e s.m.i.)

L'edificio in oggetto non è soggetto alla normativa inerente il contenimento energetico poiché le esigenze di climatizzazione sono funzionali esclusivamente al processo produttivo e di conservazione del vino conformemente ai dettami del DDUO 08/03/2017 n. 2456 (come risulta da dichiarazione allegata).

4.6 Opere di urbanizzazione

L'adduzione idrica verrà derivata dall'acquedotto comunale presente nelle vicinanze (inizio strada sterrata) così come nel medesimo punto risulta presente la rete di scarico.

L'allaccio alla pubblica fognatura, trattandosi di reflui assimilabili a reflui civili così come definito dal R.R. 03/06, verrà richiesta direttamente all'ente gestore.

Stante il rilievo eseguito risulta possibile la connessione a gravità della fognatura alla rete pubblica. L'allaccio alla rete elettrica verrà richiesta all'ente gestore, la linea sarà verosimilmente interrata lungo la strada vicinale di accesso sotto la quale correrà anche la rete fognaria e acquedottistica.

4.7 Invarianza idraulica ed idrologica

Il concetto di invarianza idraulica ed idrologica è stato introdotto con il Regolamento regionale 23/11/2017 n. 7 - *Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)*.

Nel caso in oggetto il fabbricato realizzato è integralmente interrato ed al di sopra del solaio di copertura è presente uno strato di terreno agricolo con spessore medio di 130 cm.

In tal caso, vista l'ubicazione dell'interrato, su di un terreno a forte pendenza con substrato roccioso posto a profondità piuttosto ridotte e dunque con ridottissime capacità di infiltrazione l'intervento edilizio non comporta modifiche percepibili del regime di deflusso delle acque e si può senza timore di incorrere in errore che viene rispettato il principio di invarianza idraulica ed idrologica vale dire che sia le portate che i volumi scaricati dalle aree urbanizzate nei ricettori naturali od artificiali di valle non sono maggiori di quelli preesistenti all'urbanizzazione.

Si veda dichiarazione allegata