



RIORGANIZZAZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DELL'AZIENDA  
AGRICOLA "TENUTA BONOTTO DELLE TEZZE", CON AMPLIAMENTO  
DEI FABBRICATI AD USO PRODUTTIVO. SPORTELLO UNICO  
AI SENSI DELL'ART. 4 L.R. 55/2012

31028 Tezze di Vazzola – Via Duca D'Aosta, 36  
foglio 20° – Mapp. n. 395, 850, 1028, 1030

RELAZIONE VERIFICA DI COMPATIBILITA' IDRAULICA

Ditta richiedente che esercita l'attività:

TENUTA BONOTTO DELLE TEZZE

Via Duca D'Aosta, 36  
31028 Tezze di Vazzola –TV–

BNT NTN 63H10 C957T  
03287710267

Firma

TENUTA  
BONOTTO DELLE TEZZE di BONOTTO ANTONIO  
Via Duca d'Aosta, 36 - Tel. 0430.488325 - Fax/0430.488801  
31028 Loc. TEZZE DI PIAVE - VAZZOLA  
P.I. 03287710267 R.I. TV 199276489  
C.F. BNT NTN 63H10 C957T

Ditta proprietaria dell'area sede dell'attività:

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| BONOTTO ANNA            | BNT NNA 58P56 L700D |
| BONOTTO ANTONIO         | BNT NTN 63H10 C957T |
| BONOTTO CARLA           | BNT CRL 68A45 C957E |
| BONOTTO GIOVANNI        | BNT GNN 54A19 C957V |
| BONOTTO MARIA GABRIELLA | BNT MGB 51P69 C957O |
| MINA GIULIA MARIA       | MNI GMR 26E64 C689Q |

Firma

Antonio Bonotto  
Carla Bonotto  
Giovanni Bonotto  
Maria Gabriella Bonotto  
Mina Maria

Ditta proprietaria dell'area su via B.go Malta:

BONOTTO ANTONIO BNT NTN 63H10 C957T

Firma

Antonio Bonotto

Coordinatore:

Ing. Andrea Modolo

SEZ. FOG. MAPP.

fg. 20° Mapp. 395, 850, 1028, 1030

SCALA

DATA 01.07.2019 rev. 04.05.2020

Elaborato n°

H02

## Premesse e normativa di riferimento

L'obiettivo della presente relazione consiste nell'effettuare la verifica di compatibilità idraulica del progetto di *"Riorganizzazione del processo produttivo dell'azienda agricola Tenuta Bonotto delle Tezze, con ampliamento dei fabbricati ad uso produttivo"*. Il compendio è localizzato a Tezze di Piave in via Duca D'Aosta 36.



Figura 1: Vista aerea del centro di Tezze di Piave, con localizzazione dell'intervento

La relazione è realizzata per effetto ed ai sensi dell'allegato A della Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n° 2948 del 2009. Ha lo scopo di dimostrare che, per effetto della trasformazione prevista dell'area, non viene aggravato l'esistente livello di rischio idraulico, essendo previste misure compensative o mitigatorie volte a mantenere costante il coefficiente udometrico, secondo il **principio dell'invarianza idraulica**.

## **Principio dell'invarianza idraulica, Tempo di corrivazione e Tempo di ritorno.**

Il principio dell'invarianza idraulica sancisce che la portata al colmo di piena, risultante dal drenaggio di un'area, debba essere costante prima e dopo la trasformazione d'uso del suolo in quell'area.

Di fatto, l'unico modo per garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni urbanistiche consiste nel prevedere volumi di stoccaggio temporaneo dei deflussi, che compensino, mediante un'azione laminante,

**Oggetto:** Riorganizzazione del processo produttivo dell'azienda agricola "Tenuta Bonotto delle Tezze", con ampliamento dei fabbricati ad uso produttivo. Sportello unico ai sensi dell'art. 4 L.R. 55/2012

**Ditta:** Tenuta Bonotto delle Tezze – via Duca D'Aosta, 36 - Vazzola

l'accelerazione degli apporti d'acqua e la riduzione dell'infiltrazione, che sono un effetto inevitabile di ogni trasformazione d'uso del suolo da non-urbano ad urbano.

Trasformando l'uso del suolo spesso si realizza una diminuzione complessiva dei volumi dei piccoli invasi, ovvero di tutti i volumi che le precipitazioni devono riempire prima della formazione dei deflussi. I piccoli invasi, in terreni "naturali", sono costituiti dalle irregolarità della superficie, e da tutti gli spazi delimitati da ostacoli casuali, che consentono l'accumulo dell'acqua. Sotto determinate condizioni, la presenza stessa di un battente d'acqua sulla superficie (dell'ordine di pochi mm) durante il deflusso costituisce un invaso che può avere effetti non trascurabili dal punto di vista idrologico.

In senso del tutto generale, si può dire che i volumi di invaso sono la principale causa del fenomeno della laminazione dei deflussi.

L'impermeabilizzazione delle superfici e la loro regolarizzazione, che sono le due manifestazioni più evidenti delle urbanizzazioni, contribuiscono in modo determinante all'incremento del coefficiente di deflusso (la percentuale di pioggia netta che giunge in deflusso superficiale) e all'aumento conseguente del coefficiente udometrico (la portata per unità di superficie drenata) delle aree trasformate.

Si assume che la presenza di invasi nell'area in trasformazione consenta di laminare le piene in eccesso che si generano a seguito della trasformazione. A tal fine, operano attivamente come invaso utile tutti i volumi a monte del recapito, compreso l'invaso proprio dei collettori della rete di drenaggio. Si opera quindi nello spirito della valutazione delle opere necessarie a mitigare l'impatto ambientale delle trasformazioni, perseguendo l'obiettivo che l'invaso consentito dai collettori fognari, o da altri dispositivi, garantisca di non superare, dopo la trasformazione urbanistica, il picco di piena della situazione *ante operam*.

### **Descrizione dell'intervento urbanistico**

L'area oggetto di intervento è catastalmente identificata al N.C.T. di Vazzola al Foglio 20 mappali n° 850 e 1028.

**Oggetto:** Riorganizzazione del processo produttivo dell'azienda agricola "Tenuta Bonotto delle Tezze", con ampliamento dei fabbricati ad uso produttivo. Sportello unico ai sensi dell'art. 4 L.R. 55/2012

**Ditta:** Tenuta Bonotto delle Tezze - via Duca D'Aosta, 36 - Vazzola



Figura 2: vista sud della cantina esistente. Attuali pavimentazioni ora semipermeabili



Figura 3: vista nord della cantina esistente. Attuali pavimentazioni ora semipermeabili

**Oggetto:** Riorganizzazione del processo produttivo dell'azienda agricola "Tenuta Bonotto delle Tezze", con ampliamento dei fabbricati ad uso produttivo. Sportello unico ai sensi dell'art. 4 L.R. 55/2012

**Ditta:** Tenuta Bonotto delle Tezze – via Duca D'Aosta, 36 - Vazzola

L'intervento edilizio consiste nel ricavare dei nuovi volumi produttivi nel contesto più ad est della Tenuta.

Il nuovo edificio è pensato come somma di tre volumi accostati:

Un primo volume parallelepipedo si inserisce sotto la tettoia realizzata negli anni 2000, in direzione sud-nord, sporgendo con porzioni in ampliamento di circa complessivi 283 m<sup>2</sup> rispetto all'attuale assetto. Esso sarà destinato a lavorazione e stoccaggio vini.

Un secondo volume, a pianta rettangolare ma con copertura a doppia falda, è previsto più a nord e coinvolge una superficie coperta di circa 447 m<sup>2</sup>. Sarà impiegato per le lavorazioni di pigiatura e pressatura e per il pre-stoccaggio del mosto. Questo corpo condivide le proporzioni dimensionali dell'adiacente cantina progettata dall'arch. Follina: altezza e larghezza sono le medesime, e la lunghezza corrisponde all'incirca alla somma "portico" e vano "stoccaggio vini".

I due corpi sono raccordati da un ulteriore elemento parallelepipedo, con superficie in pianta di circa 85 m<sup>2</sup>, aperto alle estremità corte e con funzione di portico.

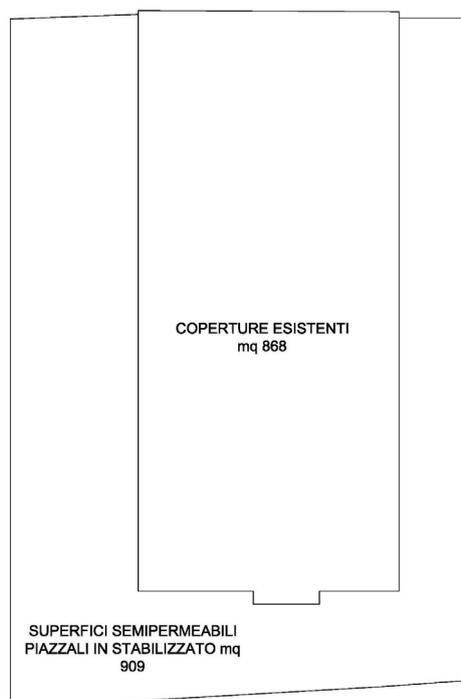


Figura 4: Consistenza delle superfici nello stato di fatto

**Oggetto:** Riorganizzazione del processo produttivo dell'azienda agricola "Tenuta Bonotto delle Tezze", con ampliamento dei fabbricati ad uso produttivo. Sportello unico ai sensi dell'art. 4 L.R. 55/2012

**Ditta:** Tenuta Bonotto delle Tezze – via Duca D'Aosta, 36 - Vazzola

La superficie totale coinvolta dall'intervento è di circa  $m^2$  2705  $m^2$ , dei quali  $m^2$  861 riguardano coperture,  $m^2$  690 (567+123) riguardano nuovi piazzali impermeabilizzati,  $m^2$  1154 (513+641) nuovi piazzali sistemati a stabilizzato e pertanto semipermeabili (Figura 5).

L'area coinvolta è, allo stato attuale, per  $m^2$  909 già sistemata a stabilizzato, e per i rimanenti  $m^2$  1.525 sistemata a verde agricolo (Figura 4).

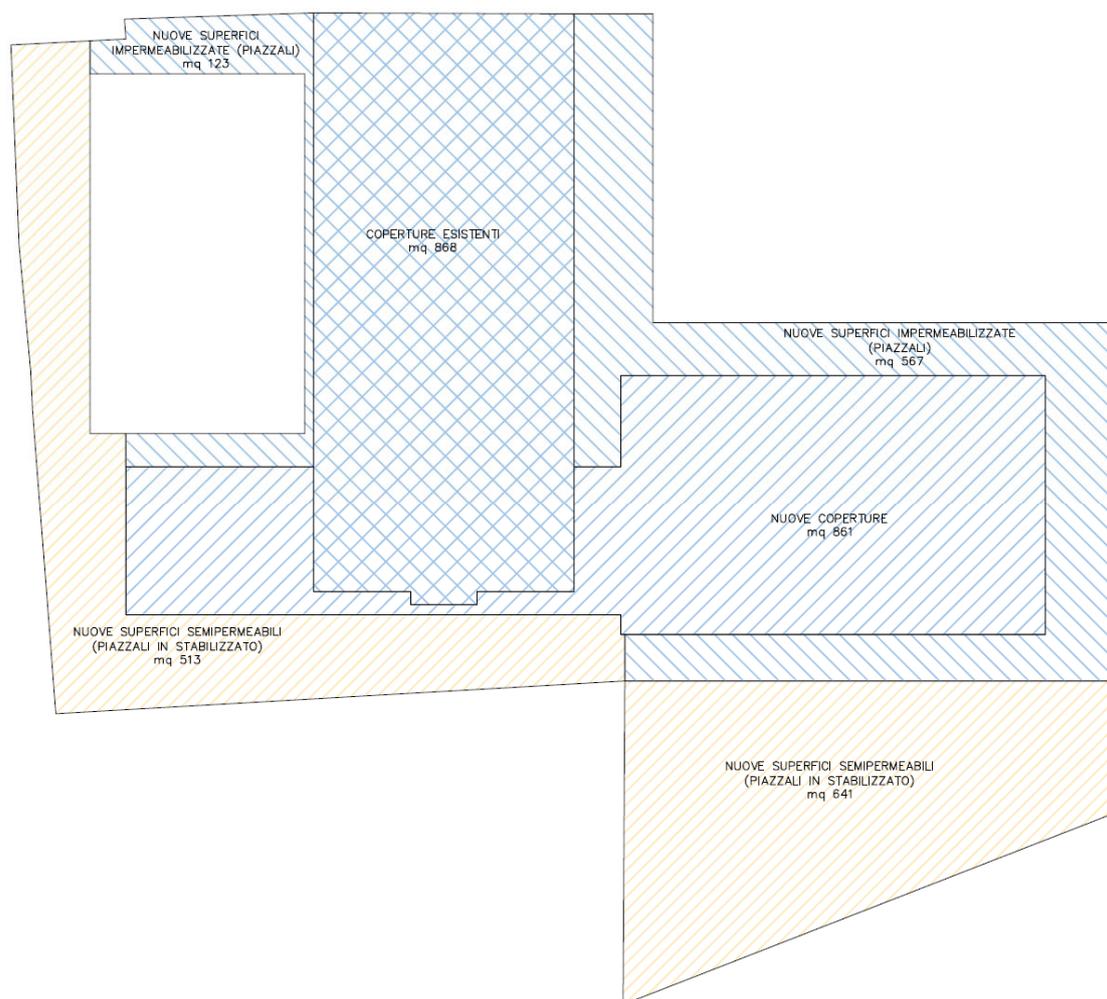


Figura 5: Consistenza delle superfici nello stato di progetto

Da un punto di vista idraulico si considera, cautelativamente, che l'area trasformata sia di  $m^2$  (861+690+641+513-909) 1.796, considerando solo

**Oggetto:** Riorganizzazione del processo produttivo dell'azienda agricola "Tenuta Bonotto delle Tezze", con ampliamento dei fabbricati ad uso produttivo. Sportello unico ai sensi dell'art. 4 L.R. 55/2012

**Ditta:** Tenuta Bonotto delle Tezze - via Duca D'Aosta, 36 - Vazzola

per differenza (rispetto allo stato di fatto) e come impermeabili le superfici semipermeabili.

### **Descrizione della rete idraulica e del rischio o pericolosità idraulica**

L'area interessata da intervento si trova nel centro di Tezze di Piave.

Trattasi di ambito storicamente formatosi in seguito ai depositi fluviali del fiume Piave e, proprio per questo, interessato da strati di terreno molto permeabili, con ghiaie che si alternano a sabbie grosse, con un modesto strato di terreno vegetale superficiale (vedasi anche relazione geologica).

Le pertinenze della Tenuta non sono dotate di un sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, che vengono, senza criticità alcuna, disperse ed assorbite dal terreno di competenza.

Anche le acque delle coperture, comprese quelle della cantina di recente costruzione, sono disperse in superficie.

Non esiste una rete di canali o fossati alla quale confluiscono o possano essere consegnate le acque meteoriche.

Per questo si prevede che tutte le acque meteoriche siano smaltite nell'ambito delle pertinenze della Tenuta, nel sottosuolo.

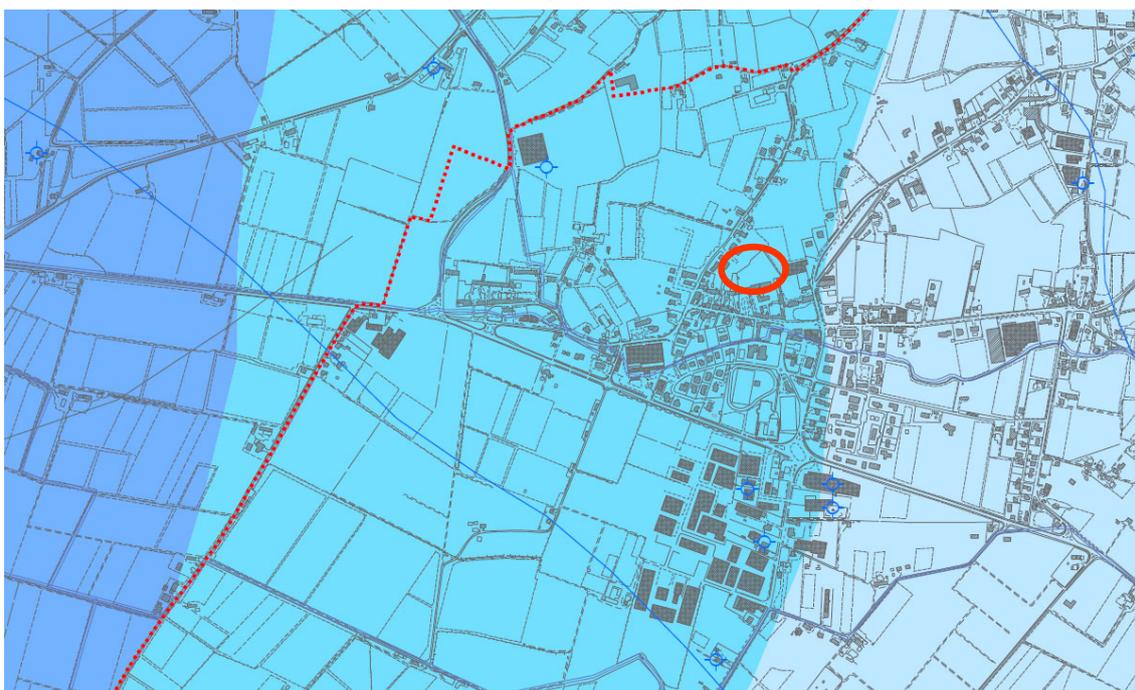


Figura 6: Carta idrogeologica del P.A.T.I.

**Oggetto:** Riorganizzazione del processo produttivo dell'azienda agricola "Tenuta Bonotto delle Tezze", con ampliamento dei fabbricati ad uso produttivo. Sportello unico ai sensi dell'art. 4 L.R. 55/2012

**Ditta:** Tenuta Bonotto delle Tezze – via Duca D'Aosta, 36 - Vazzola

Si evidenzia come la Carta Idrogeologica del P.A.T.I. (Figura 6: Carta idrogeologica del P.A.T.I. Figura 6) preveda per l'area in questione una profondità della falda variabile da 10 a 15 metri, pertanto compatibile con la realizzazione di pozzi disperdenti di profondità di 5 metri.

### **Proposta di misure compensative e/o di mitigazione del rischio**

Considerata la circostanza particolare, con assenza di canali ricettori e necessità di smaltire le acque meteoriche in sito mediante pozzi disperdenti, si reputa superflua ogni analisi idrologica.

Si prevede di suddividere il sistema di raccolta e gestione delle acque meteoriche in due sottosistemi riguardanti rispettivamente le acque delle coperture e quelle dei piazzali.

Con questo intervento si prevede di raccogliere le **acque delle nuove coperture** (m<sup>2</sup> 861), quanto quelle **della copertura della cantina esistente** degli anni '2000 (m<sup>2</sup> 868), che ora scaricano in superficie nel piazzale. Tali acque saranno convogliate dai pluviali in condotte di diametro da 16 a 30 cm e da qui direttamente ai pozzi disperdenti, dimensionati in ragione di 3 (1 ogni 500 m<sup>2</sup> di superficie impermeabile) del diametro di 1,5 m e profondità 5 metri.

Relativamente ai piazzali, questi non sono impiegati per le lavorazioni del processo produttivo, né per deposito di materiali o rifiuti. Gli ambiti di lavorazione sono infatti tutti al coperto e le relative acque di scarico del ciclo produttivo trattate a parte con un sistema di raccolta, stoccaggio e smaltimento con fertirrigazione periodica. Anche il transito di veicoli è molto limitato e concentrato in periodi brevi, in corrispondenza della vendemmia. La superficie totale dei nuovi piazzali impermeabili (con le già evidenziate approssimazioni a vantaggio di sicurezza) corrisponde a m<sup>2</sup> 935 (690+641+513-909).

**Oggetto:** Riorganizzazione del processo produttivo dell'azienda agricola "Tenuta Bonotto delle Tezze", con ampliamento dei fabbricati ad uso produttivo. Sportello unico ai sensi dell'art. 4 L.R. 55/2012

**Ditta:** Tenuta Bonotto delle Tezze – via Duca D'Aosta, 36 - Vazzola

Per essi si prevede un sistema di raccolta delle acque mediante dreni posizionati a margine degli stessi, utilizzando 190 m di condotte, principalmente forate, del diametro di 40 cm ricoperte con ghiaia lavata.

Dette acque sono convogliate ai pozzi disperdenti, con un sistema però di troppo pieno che privilegerà il riempimento delle condotte forate orizzontali ed il conseguente assorbimento dell'acqua nei primi strati del terreno. Ciò per fare in modo che le acque di prima pioggia siano disperse negli strati superficiali del terreno.

Il sistema condotte e vuoti del drenaggio garantisce un volume d'invaso di circa 25 m<sup>3</sup>, che equivale a circa 250 m<sup>3</sup>/ha di superficie impermeabilizzata a piazzali.

Al fine di garantire lo smaltimento delle acque in esubero rispetto a quelle assorbite dal drenaggio, si sono previsti ulteriori due pozzi disperdenti.

Complessivamente quindi, il sistema di smaltimento delle acque meteoriche si compone di 110 m di condotte drenanti e disperdenti e di 5 pozzi disperdenti di diametro 150 cm e profondità 5 metri, collegati tra loro (quindi in ogni caso circa 1 pozzo ogni 500 m<sup>2</sup> di superficie impermeabilizzata, oltre alle condotte orizzontali disperdenti).

La planimetria ed i particolari costruttivi della rete idraulica sono rappresentati nelle tavole grafiche.

## **Conclusioni**

L'intervento prevede l'impermeabilizzazione di 1.796 m<sup>2</sup> di superficie, dei quali m<sup>2</sup> 935 per piazzali e m<sup>2</sup> 861 per tetti. Si prevede inoltre di smaltire le acque di un ulteriore tetto di m<sup>2</sup> 868, per un totale quindi di m<sup>2</sup> 2.664 di area impermeabile.

Dall'analisi idraulica condotta, è emersa l'assenza di canali ricettori delle acque meteoriche.

Pertanto, le acque meteoriche, prodotte dall'impermeabilizzazione del suolo in seguito all'intervento urbanistico, devono essere gestite e smaltite nell'ambito stesso. Ciò è reso possibile dalla particolare permeabilità del suolo.

**Oggetto:** Riorganizzazione del processo produttivo dell'azienda agricola "Tenuta Bonotto delle Tezze", con ampliamento dei fabbricati ad uso produttivo. Sportello unico ai sensi dell'art. 4 L.R. 55/2012

**Ditta:** Tenuta Bonotto delle Tezze - via Duca D'Aosta, 36 - Vazzola

Si è previsto un doppio sistema di raccolta delle acque meteoriche:

1. Per le acque dei tetti, che vengono consegnate dai pluviali a condotte orizzontali di diametro 16-30 cm e convogliate a pozzi disperdenti.
2. Per le acque dei piazzali, che vengono raccolte da un fosso drenante realizzato con condotte forate di diametro 40 cm avvolte da ghiaia, e trattenute e disperse direttamente nel terreno. L'acqua in esubero viene quindi trasportata dalle stesse condotte forate al sistema di pozzi perdenti, previo dispositivo di troppo pieno.

I pozzi sono stati previsti in numero di 5 (1 ogni circa 500 m<sup>2</sup> di superficie impermeabilizzata), profondi 5,0 metri e del diametro di 1,5, collegati tra loro.

**Tavola di riferimento:**

Tavola H3      Smaltimento acque meteoriche e del processo produttivo.  
Planimetria e particolari.