

**Relazione tecnica**  
**Compatibilità idraulica e collettamento**

**Ditta : ROPAX S.r.l.**

**Ubicazione area**

**Via Moranzani s.n. Venezia – Malcontenta (Ve)**

**Località Fusina**

**N.C.T. Fg. 194 - Mapp. 230**

Consulente Idraulico

Ing. Maurizio Gallo

Via Teocrito n. 16

30173 Venezia – Mestre

Gennaio 2020

arch. Michele Pagliarini

P.le del Municipio n. 21

30175 Venezia - Marghera

telefono e fax 041 927.489

e mail : [studio@architettopagliarini.it](mailto:studio@architettopagliarini.it)

## **PREMESSA**

Con la presente richiesta di Procedura di “Sportello Unico” ai sensi del D.P.R. 160/2010 e L.R. 55/2012 per la realizzazione di un edificio ad uso logistico – produttivo e contestuale Variante Urbanistica, la ditta **ROPAX S.r.l.** con sede in Via Banchina dell’azoto n. 15 a Venezia – Marghera, ha avviato il necessario iter burocratico per l’ottenimento di quanto necessario ed obbligatorio per la realizzazione di un manufatto ad uso logistico – produttivo da eseguirsi nell’area sita in Comune di Venezia in Via Moranzani s.n. a Venezia – Malcontenta in località Fusina, individuata al N.C.T. Fg. 194 mapp. 230.

Con detta richiesta sono state attivate delle esplicite autorizzazioni tra cui quella della verifica di compatibilità idraulica riferita alla nuova costruzione e della relativa area annessa, con conseguente autorizzazione allo scarico delle presenti acque (meteoriche di dilavamento), da collettare verso il fosso aperto / tombato / aperto (lato destro della viabilità) prospiciente il lotto di proprietà e transitante lungo la stessa viabilità di scorrimento denominata Via Moranzani S.P. 23 “Fusina – S.S. 11”.

La superficie di riferimento, ovvero quella della nuova costruzione comprensiva dell’area di supporto per lo svolgimento dell’attività, andrà ad interessare una superficie di m<sup>2</sup> 10.741,87 (comprensiva della superficie a parcheggio pubblico prevista all’interno del perimetro di riferimento), pertanto ridotta rispetto alla complessiva area di proprietà: la superficie del mappale come rilevato risulta essere di m<sup>2</sup> 46.888,86 (entro i confini come oggi individuati e delimitati), mentre la superficie catastale risulta invece essere di m<sup>2</sup> 55.580,00.

L’intervento edilizio pertanto vedrà la realizzazione del seguente operato edilizio :

### **nuovo manufatto**

- Realizzazione di un manufatto del tipo prefabbricato avente una dimensione di base pari a mt. (30,00 x 50,00) ed avente un’altezza di cornice pari a mt. 12,65;
- Formazione all’interno del volume del corpo di fabbrica la realizzazione di un volume per la formazione di spazi direzionali e di servizio;
- Formazione di rampa di scarico & carico con parte del piano di lavoro coperta da idonea struttura metallica a sbalzo quale elemento di protezione dagli agenti atmosferici avversi, avente una superficie coperta di mt. (9,60 x 12,905), con la

porzione a terra avrà una dimensione pari a mt. (6,40 x 27,50) che si distacca di mt. 1,80 dalla parete verso nord riferendosi come “allineamento” dallo spigolo di nord est;

### **Sistemazione dello scoperto**

- Lo scoperto sarà dedicato principalmente alle manovre dei mezzi in uscita ed in entrata al fine dello svolgimento delle varie operazioni di scarico & carico, nonché alla sosta temporanea dei mezzi; sarà inoltre presente uno spazio dedicato al parcheggio dei mezzi privati (con previsto uno spazio da destinarsi a standard pubblico come “parcheggio”), mentre parte degli scoperti saranno trattati a verde, la cui superficie sarà valutata come standard sia pubblici (in asservimento) che privati.

In termini di superficie la nuova costruzione con le sistemazioni dell’area nel suo complessivo intervento andrà ad occupare una superficie “coperta e scoperta”, come detto in precedenza di m<sup>2</sup> 10.741,87 comprensiva di tutte le superfici “a verde” previste e necessarie.

Pertanto in termini di superfici di progetto vi saranno superfici :

- interamente coperte;
- semicoperte;
- a verde.

Mentre in termini di variazione del regime idrografico della zona, le modifiche comporteranno l’impermeabilizzazione, mediante :

- nuovi manufatti;
- superfici drenanti / semidrenanti (ovvero mediante l’impiego di materiali “speciali”);
- superfici a verde (trattate effettivamente a verde organizzato);

### **Ubicazione dell’area**

L’area di cui trattasi è ubicata nel Comune Venezia – Malcontenta (località Fusina) su un lotto di terreno censito catastalmente come segue : N.C.T. Fg. 194, mapp. 230.

In termini urbanistici, per l’area interessata risulta inserita, vista la cartografia prevista e letto il Certificato di Destinazione Urbanistica allegato all’atto di compravendita, destina l’intero

mappale (230) come “Attrezzature di Scala Urbana e Territoriale, Mobilità – T1 – Zona di Terminal di Interscambio Passeggeri” e parte come “Impianti speciali F12 – Porto Commerciale di Progetto” parte come “Attrezzature di Scala Urbana e Territoriale, Zone per Attrezzature, Spazi Pubblici o di Uso Pubblico di Quartiere – Sp – Zona a Servizio per le attività Produttive di Progetto”, in Ambito di Riqualificazione Ambientale e in Ambito di Risanamento Ambientale ed in restante parte come “Attrezzature di scala urbana e territoriale mobilità – Viabilità di Progetto”, dove per detta area è stata avviata la procedura di Variante Urbanistica al Piano, affinché sia possibile la realizzazione di quanto in progetto come da domanda di ammissione alla “Procedura di Sportello Unico ai sensi del D.P.R. 160/2010 e L.R. 55/2012, per la realizzazione di un edificio ad uso logistico – produttivo e contestuale variante urbanistica” come già riportato in precedenza.

## **DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

L'area interessata, come precedentemente descritto, ha forma irregolare ed occupa una superficie di m<sup>2</sup> 10.741,87 e se ne prevederà la sua impermeabilizzazione per la complessiva superficie, tra porzioni coperte e scoperte (compresa la porzione relativa allo standard pubblico anche se in asservimento pari a 676,47 m<sup>2</sup> in quanto all'interno della comprensiva superficie).

In relazione a quanto previsto, l'alterazione al regime idraulico della zona originato dall'attuazione dell'intervento di progetto previsto sarà strettamente connessa alla conversione di una superficie pari a :

- m<sup>2</sup> 1.500,00 di superficie coperta (manufatto edilizio vero e proprio);
- m<sup>2</sup> 299,89 di tettoia di protezione (comprensive delle rampe di scarico & carico);
- m<sup>2</sup> 3.116,96 permeabili (mediante l'impiego di idonei materiali appositamente realizzati per tali scopi nei casi di invarianza);
- m<sup>2</sup> 5.294,35 impermeabili (piazzali di manovra, superfici impermeabili ed altre).

a cui si aggiungono anche i seguenti dati :

- |  |                |          |
|--|----------------|----------|
| - superficie a magazzino / deposito                | m <sup>2</sup> | 1.336,93 |
| - superficie coperta accessoria (scarico & carico) | m <sup>2</sup> | 123,89   |

- superficie della rampa di scarico & carico	m <sup>2</sup>	176,00
- sedime corpo uffici	m <sup>2</sup>	126,21
- superficie a park	m <sup>2</sup>	526,50
- superficie a verde	m <sup>2</sup>	568,90
- area scoperta	m <sup>2</sup>	7.659,49

Tutte le acque saranno tutte confluite in un sistema di raccolta mediante pozzetti, tubazioni di scorrimento verso degli scatolari quali elementi di laminazione del sistema complessivo dotato di idoneo “foro” di emissione posto alla quota di scorrimento della condotta medesima (o attraverso sistema di sollevamento controllato) e dotato di stramazzo a quota tale da impedire il funzionamento a pressione della stessa.

**Il suddetto dispositivo comunque consentirà una portata allo scarico non superiore a quella antecedente l'impermeabilizzazione.**

#### **Determinazione del volume di invaso**

I criteri a base del progetto sono stati i seguenti:

- zona omogenea di appartenenza dell'area: costiera e lagunare
- tempo di ritorno: 50 anni
- coefficiente udometrico imposto allo scarico: 10 l/s ha
- **coefficiente di afflusso : essendo l'intera area quasi completamente impermeabilizzata, si assume quale coefficiente di afflusso il valore di 0,80 (valore assunto per eccesso);**

dove secondo tale ipotesi ne consegue che il **volume specifico d'invaso** (utilizzando apposite tabelle) questo dovrà essere **non inferiore a 930 mc/ha**; a tale valore va detratto il valore corrispondente ai piccoli invasi (velo idrico, caditoie, ecc.), valutato dalle stesse linee guida pari a 43 m<sup>3</sup>/ha (tabellato).

**In definitiva il volume di invaso specifico da realizzare nel caso di cui trattasi dovrà essere pari ad almeno:**

$$v_0 = (930 - 43) \times 1,074187 = 952,80 \text{ m}^3 \text{ (arr. a } 953,00 \text{ m}^3\text{)}$$

Per la realizzazione del suddetto volume di invaso, si prevede l'utilizzo di :

- vasca di disoleazione;
- tubazioni, pozzetti, di ulteriore raccolta individuate nello scoperto.

Secondo quanto previsto dalle linee guida sopra richiamate, i volumi calcolati non necessitano di manufatti specifici di regolazione delle portate in uscita (quali ad esempio del tipo a battente, con impianto di sollevamento, bocca tassata, ecc.) ma risulterà sufficiente che siano protetti nella sezione di chiusura da valvole di non ritorno del tipo a clapet o di valvola antiriflusso.

**Inoltre, sempre secondo le indicazioni contenute nelle linee guida, si prevede il collegamento con il corpo ricettore mediante luce di scarico con dimensione non eccedente i 200 mm.**

## **CONCLUSIONI**

Il volume garantito dall'insieme delle reti interne di raccolta e da vasche di raccolta (di prima pioggia e specifica), oltre alla realizzazione di una opportuna rete di raccolta con tubazioni e pozzetti di dimensioni superiori a quelle normalmente adottate nella restante area (ma non superiore ai 500 mm. di diametro), sarà in grado di assicurare un volume di invaso complessivo non inferiore a 1.111,19 m<sup>3</sup> che per opportunità viene riportato al 90% della sua potenzialità di riempimento e comunque pari a **1.000,70 m<sup>3</sup> (mentre come prima riportato l'invaso progettato è pari a 1.111,19 m<sup>3</sup>)**.

Pertanto, in relazione ai criteri / considerazioni prima esposte, il progetto proposto risulta tale da garantire l'invarianza idraulica a seguito delle modifiche del suolo come previste con la nuova costruzione oltre allo svolgimento del necessario raccordo tramite opportuno pozzetto del tipo ispezionabile di adeguate dimensioni [sezione orizzontale non inferiore a cm. (80 x 80)], che andrà ad intercettare il tratto di fosso collettato / interrato nel solo tratto in corrispondenza ad una conchiglia tecnologica e del successivo attraversamento stradale in corrispondenza dell'incrocio con la viabilità principale denominata Via Moranzani con il

tratto finale di Via dell'elettronica, per poi "ritornare" nuovamente "fosso" o "collettore scolmatore" sempre lungo detta viabilità (S.P. n. 23 "Fusina – S.S. 11).

A tal proposito la ditta ROPAX S.r.l. o sua eventuale delegata, svolgerà le necessarie operazioni di manutenzione al fossato di collettamento delle acque di invarianza e di normale dilavamento stradale derivanti dagli eventi meteorologici avversi, per il tratto prospiciente la proprietà.

Il tutto come meglio evidenziato negli allegati grafici che descrivono sia l'intervento di raccolta delle acque di dilavamento interno all'area che la sezione rappresentando quanto necessario oltre alla documentazione fotografica.

