

PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA AREA "23 Ha" VIA DELL'ELETTRONICA - VIA DELLA GEOLOGIA A MALCONTENTA NEL COMUNE DI VENEZIA (VE)

RELAZIONE DI ASSEVERAZIONE IDRAULICA

COMMITTENTE: Eco-Ricicli Veritas S.r.l. Via della Geologia, area 43 Ha 30176 Malcontenta - Venezia (VE)	PROGETTISTA: Ing. Giuseppe Baldo	GRUPPO DI LAVORO: Ing. Michele Rampado
REDAZIONE: Ing. Michele Rampado 01 07 20	CONTROLLO INTERNO: Ing. Giuseppe Baldo 01 07 20	APPROVAZIONE INTERNA: Ing. Giuseppe Baldo 01 07 20
PERCORSO DIGITALE: \\...P1420-Consegna		DATA: luglio 2020



AEQUA ENGINEERING SRL
C.F. e P.IVA 03913010272
SEDE LEGALE ED OPERATIVA
Via Veneto 1
30030 Martellago (VE)
Tel/Fax +39 041 5631962
www.aequaeng.com

Il presente documento, elaborato per il committente da AEQUA ENGINEERING SRL, non può essere riprodotto o comunicato a terzi senza preventiva autorizzazione scritta.



Sommario

1	PREMESSA	1
2	INQUADRAMENTO METODOLOGICO	5
3	DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO	6
4	DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO	8
5	LE RETI TECNOLOGICHE	10
6	ASSEVERAZIONE	11

PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA AREA "23 Ha"
VIA DELL'ELETTRONICA – VIA DELLA GEOLOGIA
A MALCONTENTA NEL COMUNE DI VENEZIA (VE)
ASSEVERAZIONE IDRAULICA

1 PREMESSA

La presente relazione riguarda l'asseverazione idraulica riguardante il Piano di Recupero di iniziativa privata area "23 Ha" ("UMI 2") sito in via dell'Elettronica – via della Geologia.

Il Presente Piano di Recupero, è dunque localizzato a Porto Marghera, nella "seconda zona industriale", in un'area delimitata a nord dal mappale 1946, a est da via della Geologia, a sud da via dell'Elettronica e a ovest dal mappale 595 ed è individuato nella Figura 1 sotto riportata, tratta dal sito maps.google.com.



Figura 1. Inquadramento geografico (www.maps.google.it).

L'area di intervento "UMI 2" è censita catastalmente alla Sezione di Venezia, Foglio 192, Mappali 597-1950 e ricade in un ambito territoriale che la Variante al P.R.G. per Porto Marghera (approvata con D.G.R.V. 350/1999) classifica come Zona Territoriale Omogenea – D1.1b – Zona industriale portuale di espansione, disciplinata dall' articolo 26 delle N.T.A.

Il Piano di Recupero denominato "23 Ha" è sostanzialmente caratterizzato da due Unità Minime di Intervento (UMI), la prima "UMI 1", di fatto già bonificata e urbanizzata, che si estende su una superficie catastale pari a 110'388,00 mq; mentre la seconda "UMI 2" da bonificare ed urbanizzare (oggetto di studio) la cui superficie catastale è pari a 117'719,00 mq.

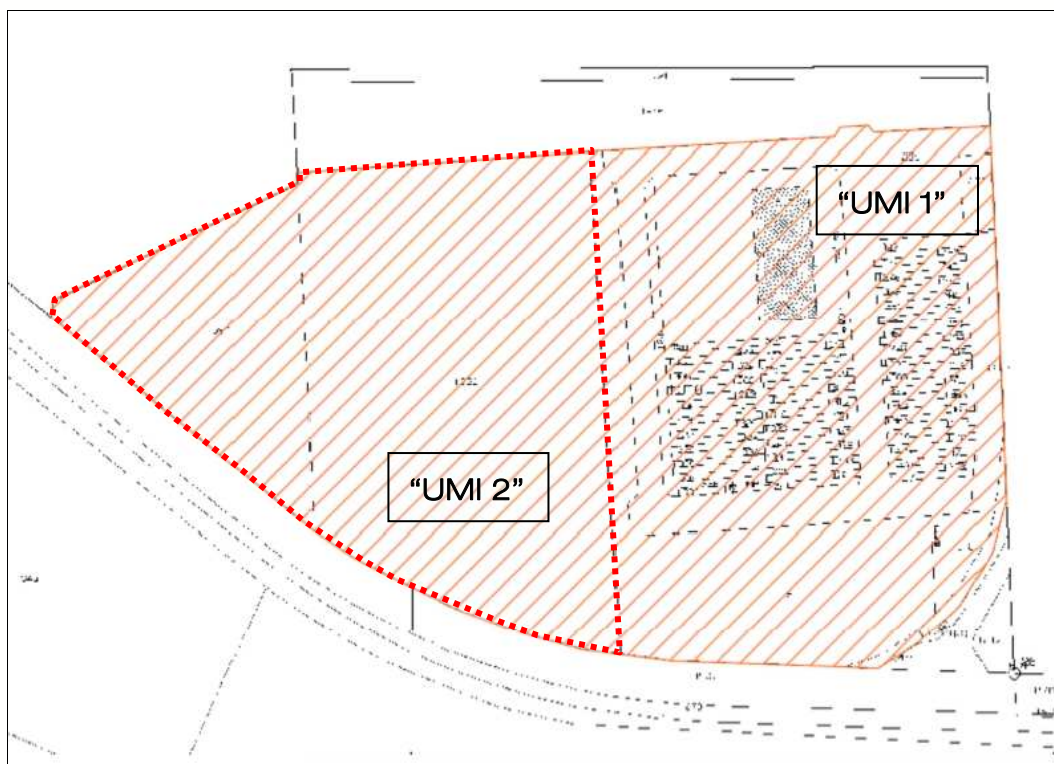


Figura 2. Estratto catastale Piano di Recupero denominato "23 Ha" (con tratteggio rosso il perimetro della "UMI 2" oggetto della presente asseverazione).



Figura 3. Estratto P.R.G. per la Terraferma del Comune di Venezia (con tratteggio rosso il perimetro della "UMI 2" oggetto della presente asseverazione).

Il presente studio idrologico è volto all'individuazione delle eventuali misure compensative da realizzare al fine di non aggravare, con le nuove opere, l'equilibrio idraulico dell'area in cui l'opera va ad inserirsi garantendo il principio dell'invarianza idraulica. La normativa a cui si riferiscono le Valutazioni di Compatibilità Idraulica è fornita dalla D.G.R.V. n. 1322 del 10.05.2006. In seguito all'evento alluvionale del Settembre

2007, è stato nominato un Commissario Delegato che aveva il compito di provvedere "alla pianificazione di azioni ed interventi di mitigazione del rischio conseguente all'inadeguatezza dei sistemi preposti all'allontanamento e allo scolo delle acque superficiali in eccesso, al fine della riduzione definitiva degli effetti dei fenomeni alluvionali ed in coerenza con gli altri progetti di regimazione delle acque, predisposti per la tutela e la salvaguardia della terraferma veneziana, nel territorio provinciale di Venezia e negli altri territori comunali del Bacino Scolante in Laguna individuati dal "Piano direttore 2000".

Nell'ambito della propria attività, il Commissario Delegato, con la collaborazione degli enti preposti alla gestione delle acque superficiali (Comuni e Consorzi di Bonifica), ha emanato una serie di Ordinanze (Ordinanze n. 2, 3 e 4 del 22 gennaio 2008) che impongono la redazione di relazioni di compatibilità idraulica a tutti gli interventi edificatori che comportano un'impermeabilizzazione superiore a mq 200; quindi ponendo un limite maggiormente restrittivo di quello della norma Regionale.

Il Comune di Venezia rientrava nell'elenco dei comuni sottoposti alle ordinanze le quali risultano ormai decadute con l'avvenuta scadenza della struttura commissariale; tuttavia il loro contenuto è stato recepito dal Regolamento della rete idraulica minore nel territorio della Terraferma del Comune di Venezia (Allegato alla Deliberazione di Consiglio Comunale N. 77 del 7 Ottobre 2013).

Per i comuni colpiti dall'evento del 26 Settembre 2007, la seguente tabella riassume i contenuti delle ordinanze del Commissario rendendo immediata in funzione delle soglie dimensionali, l'individuazione nella necessità o meno di redazione di Valutazione di Compatibilità Idraulica nonché del soggetto competente al rilascio del parere.

Ordinanza n.2 <i>Disposizioni inerenti l'efficacia dei titoli abilitativi relativi ad interventi edilizi non ancora avviati</i>	
Quando si applica	Per tutti gli interventi edilizi approvati, e già in possesso del titolo abilitativo rilasciato, <u>la cui costruzione non è ancora stata avviata</u>
Ordinanza n.3 <i>Disposizioni inerenti il rilascio di titoli abilitativi sotto il profilo edilizio ed urbanistico</i>	
Quando si applica	Per tutti i <u>nuovi</u> interventi edilizi soggetti al rilascio di titolo abilitativi, secondo i campi d'applicazione sotto riportati
Ordinanza n.4 <i>Disposizioni inerenti gli allacciamenti alla rete di fognatura pubblica</i>	
Quando si applica	<u>Esclusivamente</u> per gli interventi edilizi rientranti nelle Ordinanze nr. 2 e nr.3
Campi d'applicazione Ordinanze (V = volume; S = superficie) (VCI = Valutazione di Compatibilità Idraulica)	V < 1000 mc: non è richiesta alcuna valutazione idraulica
	1000 < V < 2000 mc necessaria la redazione della VCI, che andrà trasmessa al Comune senza il parere del Consorzio
	V > 2000 mc: necessaria la redazione della VCI con il parere del Consorzio di Bonifica competente
	S < 200 mq: non è richiesta alcuna valutazione idraulica
	200 < S < 1000 mq: necessaria la redazione della VCI, che andrà trasmessa al Comune senza il parere del Consorzio
	S > 1000 mq: necessaria la redazione della VCI con il parere del Consorzio di Bonifica competente

Per i comuni che hanno recepito le ordinanze risulta necessario rivedere come segue la classificazione degli interventi indicata nella D.G.R.V. 1322/06 e s.m.i.. Per ogni classe d'intervento viene suggerito un criterio di dimensionamento da adottare per l'individuazione del volume d'invaso da realizzare al fine di limitare la portata scaricata ai ricettori finali (fognature bianche o miste, corpi idrici superficiali): metodo dell'invaso (criterio 1), metodo delle piogge critiche (criterio 2) e modello approfondito (criterio 3).

Tabella 1. Soglie dimensionali per gli interventi urbanistici indicate nella D.G.R.V 1322/06 riviste secondo ordinanze commissariali.

Riferimento	Classificazione intervento	Soglie dimensionali	Criteri da adottare
Ordinanze	Trascurabile impermeabilizzazione	$S^* < 200 \text{ mq}$	0
	Modesta impermeabilizzazione	$200 \text{ mq} < S^* < 1.000 \text{ mq}$	1
D.G.R. 1322/06	Modesta impermeabilizzazione potenziale	$1.000 \text{ mq} < S < 10.000 \text{ mq}$	1
	Significativa impermeabilizzazione	$10.000 \text{ mq} < S < 100.000 \text{ mq}$	2
	Marcata impermeabilizzazione potenziale	$S > 100.000 \text{ mq e } \Phi < 0,3$	2
		$S > 100.000 \text{ mq e } \Phi > 0,3$	3

Per il caso in esame è fondamentale sottolineare che le acque meteoriche gravanti sulle varie aree impermeabilizzate vengono immesse direttamente in Laguna.

2 INQUADRAMENTO METODOLOGICO

Nella redazione della presente relazione sono stati approfonditi i seguenti punti:

- descrizione dello stato fatto;
- descrizione dello stato di progetto;
- asseverazione.

3 DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

L'area oggetto del presente Piano di Recupero è oggi parte di un più ampio Piano Attuativo denominato "Area 43 Ha" approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 8 del 19 gennaio 1996 e successiva Variante approvata con Delibera n. 124 del 11 ottobre 2010, la quale normava una ristretta porzione di circa 10 Ha, di fatto già messi in sicurezza/bonificati e urbanizzati.

Più precisamente il nuovo Piano di Recupero di cui alla presente, comprende due aree ben distinte del più ampio piano attuativo sopracitato; una posta a sud-ovest, area quest'ultima non ancora messa in sicurezza e/o bonificata ("UMI 2" oggetto della presente asseverazione), ed una posta a sud-est normata dalla sopracitata variante e di fatto già messa in sicurezza/bonificata ed urbanizzata con progetto di bonifica approvato dalla Provincia di Venezia in data 31 luglio 1996 con Prot. n. 34357, il cui completamento è stato certificato dallo stesso ente in data 19 maggio 1999 con Prot. n. 23091 ("UMI 1"). Su quest'ultima è già insediata a carattere temporaneo l'attività di selezione e trattamento rifiuti, costituiti da multi materiale e frazione vetro plastica, metalli da raccolta differenziata. Essa è dotata di accesso alla viabilità pubblica e più precisamente è esistente a nord -est un ingresso chiuso da sbarre, un cancello carraio e due pedonali. La rete viaria interna è costituita da strade di larghezza pressoché uniforme a doppio senso di marcia, provviste di marciapiede su ambo i lati; sono esistenti inoltre delle zone destinate a parcheggio, una di ampie dimensioni posta nelle immediate vicinanze dell'ingresso all'area, una posta a sud a ridosso dell'impianto esistente ed una posta a nord-ovest destinata alle maestranze.

L'ambito "UMI 1" comprende delle aree destinate a verde; una di ampie dimensioni posta a nord ed una a sud ed est, prospiciente le viabilità pubbliche via della Geologia e via dell'Elettronica. Su quest'ultimo fronte corre inoltre una linea ferroviaria a due binari.

Mentre, l'area "UMI 2" (oggetto di studio) da porre in sicurezza e/o bonificare, trova oggi una vasta parte infossata formante un avvallamento con permanenza di acque da precipitazioni meteoriche ove sono presenti, come nella restante superficie dell'ambito, delle essenze arboree di tipo spontaneo di medio e basso fusto. E' esistente inoltre sul limite nord-est dell'area una viabilità sterrata e un cavalcavia, quest'ultimo di fatto non completato.

Le reti tecnologiche, fognatura e acquedotto, corrono lungo via dell'Elettronica compresa una linea ferroviaria a due binari.



Figura 4. Ortofoto dello stato di fatto nella quale è riconoscibile l'area occupata dal Piano di Recupero denominato "23 Ha" (con tratteggio rosso invece il perimetro della "UMI 2" oggetto della presente asseverazione).

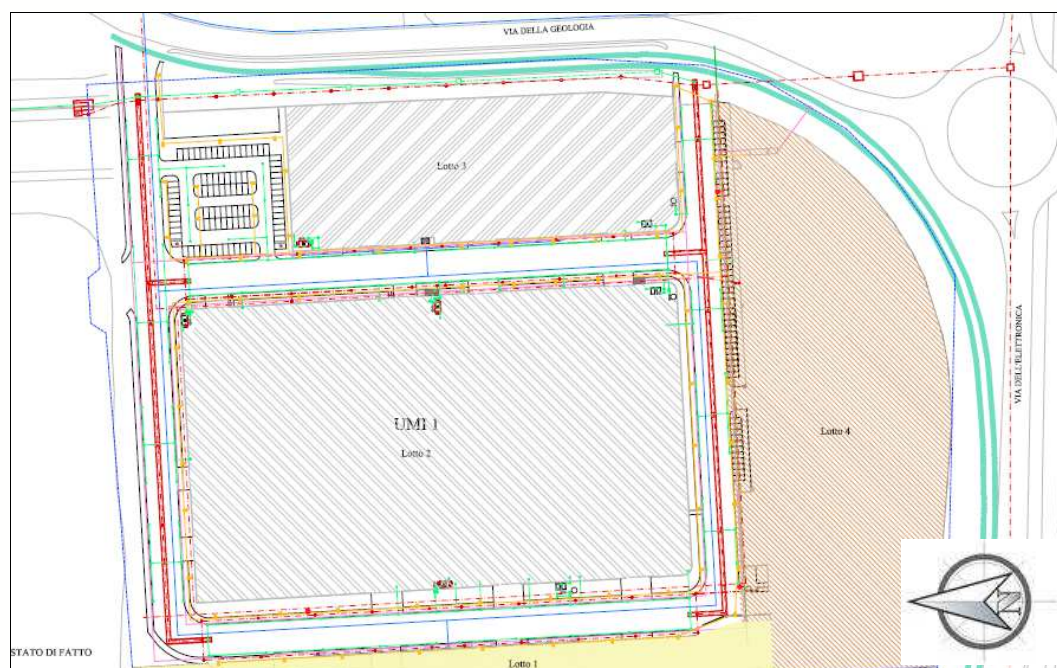


Figura 5. Sottoservizi stato di fatto "UMI 1".

4 DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO

Il nuovo Piano di Recupero come anticipato, disciplina una nuova riconfigurazione urbanistica dell'area suddividendola in due distinte UMI ("UMI 1" e "UMI 2") e prevedendo per entrambe una superficie fondiaria da adibire ad attività di impianti tecnologici di raccolta e trattamento dei rifiuti non superiore al 60% dell'intera area identificante le sopracitate UMI che compongono il Piano Attuativo.

Il Piano attuativo prevede:

- per la "UMI 1" una riorganizzazione della viabilità esistente, dei parcheggi, del verde e dei lotti, considerando gli stessi nel loro complesso e tutti parte integrante della stessa.
- per la "UMI 2" la nuova realizzazione della viabilità, dei parcheggi e dei lotti da destinare all'attività.

Il Piano di Recupero è volto principalmente a destinare le aree oggetto dell'ambito ad una destinazione d'uso compatibile con le attività svolte dalle ditte proprietarie (Eco Ricicli Veritas S.r.l. e Società Veneziana Energie Risorse Idriche Territorio Ambienti e Servizi - V.E.R.I.T.A.S. S.P.A.) e più precisamente "Destinazione a servizi pubblici e/o privati, impianti tecnologici (Idrici, di depurazione, di sollevamento, di distribuzione dell'energia, di raccolta di trattamento di rifiuti da parte di enti pubblici ovvero, se relativi ai soli rifiuti prodotti dalla propria attività in sito da parte di soggetti privati), destinazione quest'ultima prevista dall'art. 14 e 26 delle N.T.A. della V.P.R.G. per Porto Marghera, ma non dalle N.T.A. del Piano di Recupero denominato "43 Ha".

Tale nuova e più coerente destinazione consentirà alla ditta Eco Ricicli Veritas S.r.l. di rendere l'attuale insediamento, esistente sulla "UMI 1", da temporaneo a permanente e sviluppare ed ampliare l'attività stessa con la realizzazione di un centro di raccolta, di selezione e di trattamento rifiuti, costituiti da multimateriale e frazione vetro plastica, metalli, da raccolta differenziata denominata "Eco Distretto".

Il Piano di Recupero risulta di fatto già coerente con quanto stabilito dal Piano Regolatore Portuale approvato con D.M. n. 319 del 15 maggio 1965, visto che le due società raccolgono e trattano anche i rifiuti riguardanti le aree portuali in capo allo stesso ente o gestite da privati.

Risulta evidente che per la "UMI 1" gli interventi potranno avere carattere diretto ed essere immediatamente realizzata a seguito del rilascio dello specifico P.d.C. o altro titolo, mentre per la "UMI 2", oggetto della presente asseverazione, nessun intervento sarà possibile prima della realizzazione delle opere di messa in sicurezza e/o bonifica, nonché delle opere di urbanizzazione dell'intera area.

Nella "UMI 1" il Piano Attuativo prevede una più coerente distribuzione delle aree edificabili da destinare all'attività ed ai servizi connessi alla stessa, stabilendo delle normative più idonee all'attività svolta e alle esigenze infrastrutturali e di ciclo produttivo che nel tempo si dovessero rendere necessarie allo sviluppo e alla crescita di quest'ultima. In tale ambito risultano già ampiamente soddisfatte le urbanizzazioni primarie, quali parcheggi, viabilità interna, sottoservizi, etc., nonché risultano esistenti

opere di urbanizzazione secondaria quali aree a verde che di fatto verranno integrate e soddisfatte nella loro totalità nella "UMI 2".

Le Norme del nuovo Piano prevedono la possibilità di apportare lievi modifiche alle opere di urbanizzazione, primaria e secondaria, che si ricordano già realizzate, non alterandone comunque i minimi previsti all'interno dell'intero piano per gli standard urbanistici.

Nella "UMI 2" il Piano di Recupero prevede, successivamente alle opere di messa in sicurezza e/o bonifica dell'ambito, la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria, identificate nella porzione nord; esse si estenderanno lungo l'intero confine. Sarà creata una viabilità di accesso a doppio senso di marcia con ingresso da via dell'Elettronica con realizzazione di un nuovo svincolo su tale viabilità; l'area a parcheggio sarà sviluppata nella porzione nord-est e lungo la succitata viabilità correranno quasi tutti i sottoservizi quali luce, acqua, gas, fognature etc.

L'urbanizzazione secondaria sarà ricavata per la maggior parte nella porzione sud-est della "UMI 2", ai confini con la "UMI 1", e l'estensione della stessa sarà comprensiva della superficie minima prevista per il presente piano nonché per gli standard del compendio della ditta Metalrecycling (che per esigenze localizzative e produttive non possono essere ricavati in loco) e per la superficie del Piano di Recupero denominato "Sirma Boschetto", ambiti quest'ultimi di proprietà delle ditte richiedenti il presente Piano.

Anche per la "UMI 2" le norme di piano prevedranno che le opere di urbanizzazione, così come previste e rappresentate nelle cartografie di Piano, potranno subire in sede di progettazione esecutiva modifiche ed integrazioni, senza che ciò costituisca variante al Piano in oggetto.

Le opere di urbanizzazione primaria dell'intero Piano Attuativo ("UMI 1" e "UMI 2") di fatto superiori ai minimi stabiliti dalla norma per il piano stesso, comprenderanno anche le opere urbanizzazione primaria della Metalrecycling che si ricorda in capo alla Eco Ricicli Veritas S.r.l.

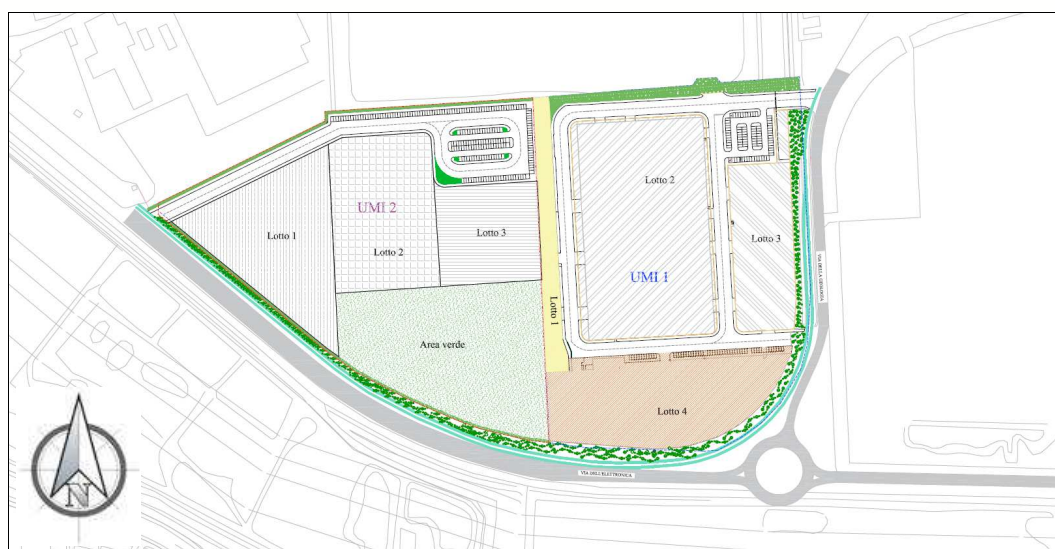


Figura 6. Planimetria dello stato di progetto.

5 LE RETI TECNOLOGICHE

Come più volte evidenziato in precedenza, l'“UMI 1” risulta di fatto già urbanizzata e pertanto i vari sottoservizi (illuminazione stradale, luce, acqua, fognature, linea antincendio, etc.) risultano già esistenti. Il Piano prevede comunque la realizzazione di un impianto di depurazione delle acque meteoriche di dilavamento sia delle viabilità interne al Piano che dei piazzali destinati allo sviluppo degli impianti e delle attività. Tale impianto di fatto depurerà le acque meteoriche prima di collegarsi all'attuale scarico esistente che sversa nel “Canale Industriale Sud” e quindi direttamente in Laguna.

Per la “UMI 2”, oggetto della presente asseverazione, i sottoservizi in progetto partiranno dalla prospiciente via dell'Elettronica, ove corrono tutte le reti tecnologiche, e si inseriranno nell'area lungo la rete carrabile di progetto, arrivando a tutte le aree interessate. Anche per quest'ultima, è prevista la realizzazione di un impianto di depurazione delle acque meteoriche di dilavamento sia delle viabilità interne che dei piazzali destinati allo sviluppo degli impianti e delle attività. Tale impianto, di fatto, depurerà le acque meteoriche prima di collegarsi all'attuale scarico esistente su via della Geologia, passando per la “UMI 1”, che di fatto sversa già nel “Canale Industriale Sud” ovvero in Laguna.

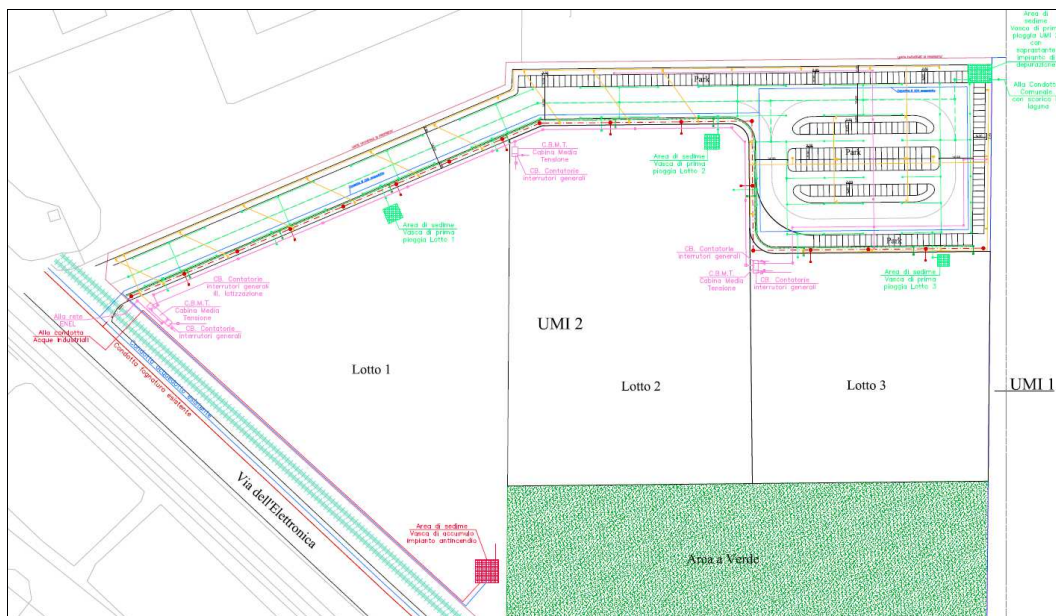


Figura 7. Sottoservizi di progetto “UMI 2”.

6 ASSEVERAZIONE

Dunque le acque meteoriche gravanti sull'“UMI 2”, dopo trattamento di prima pioggia e di depurazione, saranno convogliate all'interno di una nuova e afferente condotta (posata nella fascia a verde nord dell'ambito “UMI 1”) che permetterà alle stesse il recapito diretto nel “Canale Industriale Sud” ovvero in Laguna.



Si asserisce quindi la **NON NECESSITA'** di redigere una relazione di invarianza idraulica ai sensi delle Ordinanze emanate dall'ormai decaduta struttura commissariale il cui contenuto è stato, tuttavia, recepito dal Regolamento della rete idraulica minore nel territorio della Terraferma del Comune di Venezia (Allegato alla Deliberazione di Consiglio Comunale N. 77 del 7 Ottobre 2013).

Difatti per l'intervento in oggetto vige quanto stabilito nelle “Indicazioni Operative” contenute all'interno dell'allegato A della D.G.R.V. n. 2946 del 06/10/2009 riguardante la “Valutazione di compatibilità idraulica per la redazione degli strumenti urbanistici – Modalità operative e indicazioni tecniche”.

Tale strumento normativo indica che: “...*Nei casi in cui lo scarico delle acque meteoriche da una superficie giunga direttamente al mare o ad altro corpo idrico il cui livello non risulti influenzato dagli apporti meteorici, l'invarianza idraulica delle trasformazioni delle superfici è implicitamente garantita a prescindere dalla realizzazione di dispositivi di laminazione.*”

Il “Canale Industriale Sud”, individuato quale corpo idrico ricettore della rete di scarico delle acque meteoriche ricadenti nell'area di intervento, presenta un livello idrico che non risulta essere influenzabile dagli apporti di pioggia poichè, di fatto, lo smaltimento è diretto in Laguna. Tale fatto quindi garantisce, a prescindere, il rispetto dei principi di invarianza idraulica per le superfici in trasformazione.

- Considerato quanto riportato nei paragrafi precedenti.
- Viste le disposizioni previste nelle "Indicazioni Operative" contenute all'interno dell'allegato A della D.G.R.V. n. 2946 del 06/10/2009 riguardante la "Valutazione di compatibilità idraulica per la redazione degli strumenti urbanistici - Modalità operative e indicazioni tecniche" secondo le quali NON vi è la necessità di prevedere alla creazione di volumi di invaso per la laminazione delle piene.

Il sottoscritto ing. Giuseppe Baldo, nato a Venezia il 6 giugno 1965, iscritto all'ordine di Venezia al n. 2335, sotto la propria responsabilità,

ASSEVERA IL PRESENTE INTERVENTO

dichiarando che non saranno necessarie opere compensative con lo scopo di laminare i volumi in eccesso ma sarà richiesta, ove possibile, l'adozione di buoni criteri costruttivi.

In fede,

Ing. Giuseppe Baldo

