

 <p>Matteo Cuppoletti Architetto</p> <p>Calle Scopici 122 – 30015 Chioggia (VE) Tel 041/405368 Fax 041/5509637 e-mail: studio@cuppoletti.it</p>	<p>Progetto</p> <p>DEPOSITO DI STOCCAGGIO GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI (G.P.L.) E GASOLIO PRESSO VIA MAESTRI DEL LAVORO A CHIOGGIA</p>	<p>Tavola n.</p> <p>U</p>
	<p>Progettista</p>	<p>Oggetto</p> <p>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA</p>
	<p>Committente</p> <p>COSTA BIOENERGIE S.R.L.</p>	<p>Ns. rif.</p> <p>-</p> <p>Dis.</p> <p>-</p>

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

Il sottoscritto Arch. Matteo Cuppoletti, nato a Roma il 06.12.1956, iscritto all'Albo degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Venezia al n. 1333, con studio professionale sito a Chioggia in Calle Scopici c.n. 122, su Costa Bioenergie s.r.l., redige la presente relazione tecnica per illustrare lo studio della rete di smaltimento delle acque nere e delle acque meteoriche del deposito di gas di petroli liquefatti GPL e di gasolio nei pressi di via Maestri del Lavoro a Chioggia.

Si specifica che il presente studio è un progetto preliminare il quale verrà all'uopo dettagliato in fase esecutiva attraverso l'indicazione specifica dei punti d'allaccio, delle pendenze delle condotte e della pavimentazione dei piazzali nonché attraverso lo specifico dimensionamento del sistema di trattamento delle acque meteoriche.

DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

L'intervento verrà sviluppato nella zona Nord dell'area portuale di Val da Rio a Chioggia, che si sviluppa a lato di via Maestri del Lavoro. Tale area risulta attualmente non pavimentata e provvista di reti di sottoservizi a differenza della vicina zona Sud dove si estende dei piazzali del porto di Chioggia recentemente realizzati dell'Azienda Speciale per il Porto (ASPO) dotandoli di impianti d'illuminazione e di smaltimento delle acque meteoriche. In particolare tale rete è costituita da una serie di canaline grigliate di raccolta collegate ad un collettore con diametro variabile da 600 mm a 1000 mm. Il collettore è quindi collegato ad una vasca di raccolta munita di apposito impianto di sollevamento per la raccolta e lo scarico nella rete fognaria comunale dell'acqua di "prima pioggia", prevedendo altresì lo sfioro in laguna di quella definita di "seconda pioggia". Lo scarico industriale della rete di smaltimento realizzata è stato autorizzato da Veritas s.p.a. con parere n. 4000269433 del 05/09/2012.

Sempre nell'ambito dell'intervento attuato da ASPO per la realizzazione dei piazzali, è stata realizzata un'apposita predisposizione per l'allacciamento delle reti della zona Nord non ancora urbanizzata.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO - IMPIANTO DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

Come già specificato al punto precedente, l'attività di deposito carburanti si andrà ad insediare in una zona non ancora urbanizzata che, anche nel rispetto delle norme di sicurezza previste, sarà separata e opportunamente segregata rispetto alle zone limitrofe attraverso la realizzazione di un muro di recinzione con un'altezza minima di 2,50 m. L'invaso risulta pertanto interamente delimitato escludendo qualsiasi tipo di sversamento in laguna di acque meteoriche ancorchè eventualmente interessate dalla presenza di idrocarburi.

La rete di smaltimento prevista risulta essere caratterizzata da un sistema di caditoie e di pozzetti d'ispezioni distribuiti in modo tale da garantire una fascia di sicurezza di 10 m attorno alle strutture di deposito e scarico del G.P.L.

I punti di raccolta sono costituiti da pozzetti in c.l.s. rinforzato 60x60x60 cm muniti di griglia circolare in ghisa sferoidale \varnothing 60 cm della classe D.400 montata su telaio quadrato. Lo scarico dei pozzetti risulta essere sifonato attraverso l'installazione di un pezzo speciale in PVC che garantisce la costante presenza di acqua sul fondo dello stesso pozzetto occludendo qualsiasi collegamento d'aria con la rete di smaltimento.

Le condotte di collegamento dei punti di raccolta sono costituite da tubi in P.V.C. SN/8 \varnothing 200 mm con innesto diretto al collettore principale attraverso appositi raccordi sigillati costituiti da pezzi speciali in P.V.C. Il collettore principale è costituita da una condotta in P.V.C. SN/8 \varnothing 315 mm intervallato da pozzetti di ispezione in c.l.s. rinforzato 80x80x80 cm muniti di soletta carrabile di copertura e "passo d'uomo" di cm 60x60 coperto da chiusino in ghisa sferoidale con luce netta 60x60 cm della classe D400. Le ispezioni al collettore e le derivazioni dello stesso saranno realizzate con pezzi speciali in P.V.C. muniti di tappo avvitato.

La rete sopra descritta verrà quindi fatta confluire ad un impianto dissabbiatore e disoleatore provvisto di filtri a coalescenza al fine di trattare l'acqua meteorica di tutta l'area interessata dall'attività di deposito carburanti e restituirla secondo gli standard qualitativi contemplati dalla normativa di riferimento. All'uscita dell'impianto è previsto un apposito sifone tipo "Firenze" con tappo ispezionabile al fine di effettuare i prelievi per l'analisi dell'acqua trattata. Tale sifone è quindi collegato alla predisposizione approntata dall'ASPO e quindi all'attuale rete di smaltimento autorizzata.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO - IMPIANTO DI SMALTIMENTO ACQUE NERE

In merito alla rete delle acque nere, l'attività prevede l'insediamento di alcuni locali uffici con i servizi igienici del personale impiegato previsto all'incirca in un numero di 15 unità.

Valutata l'onerosità della realizzazione di un impianto di sollevamento per lo smaltimento dei reflui presso il collettore comunale posto ad una distanza considerevole rispetto all'area d'intervento, considerato altresì il numero limitato di utenti, si prevede l'installazione di un impianto fognario costituito da una vasca tipo Imhoff collegata ad una cameretta di accumulo a tenuta del refluo trattato.

Al piede dello scarico è previsto un sifone tipo "firenze" munito di tappo per l'ispezione della rete all'interno di un pozzetto in c.l.s. rinforzato 50x50x50 cm munito di chiusino in ghisa sferoidale della classe D400.

La vasca di raccolta dei reflui trattati sarà dimensionata in previsione di un numero massimo di 2 interventi annui di pulizia e svuotamento da parte di idonea autobotte all'uopo autorizzata a tale tipo di interventi.

Il tutto meglio descritto e specificato negli elaborati grafici allegati.

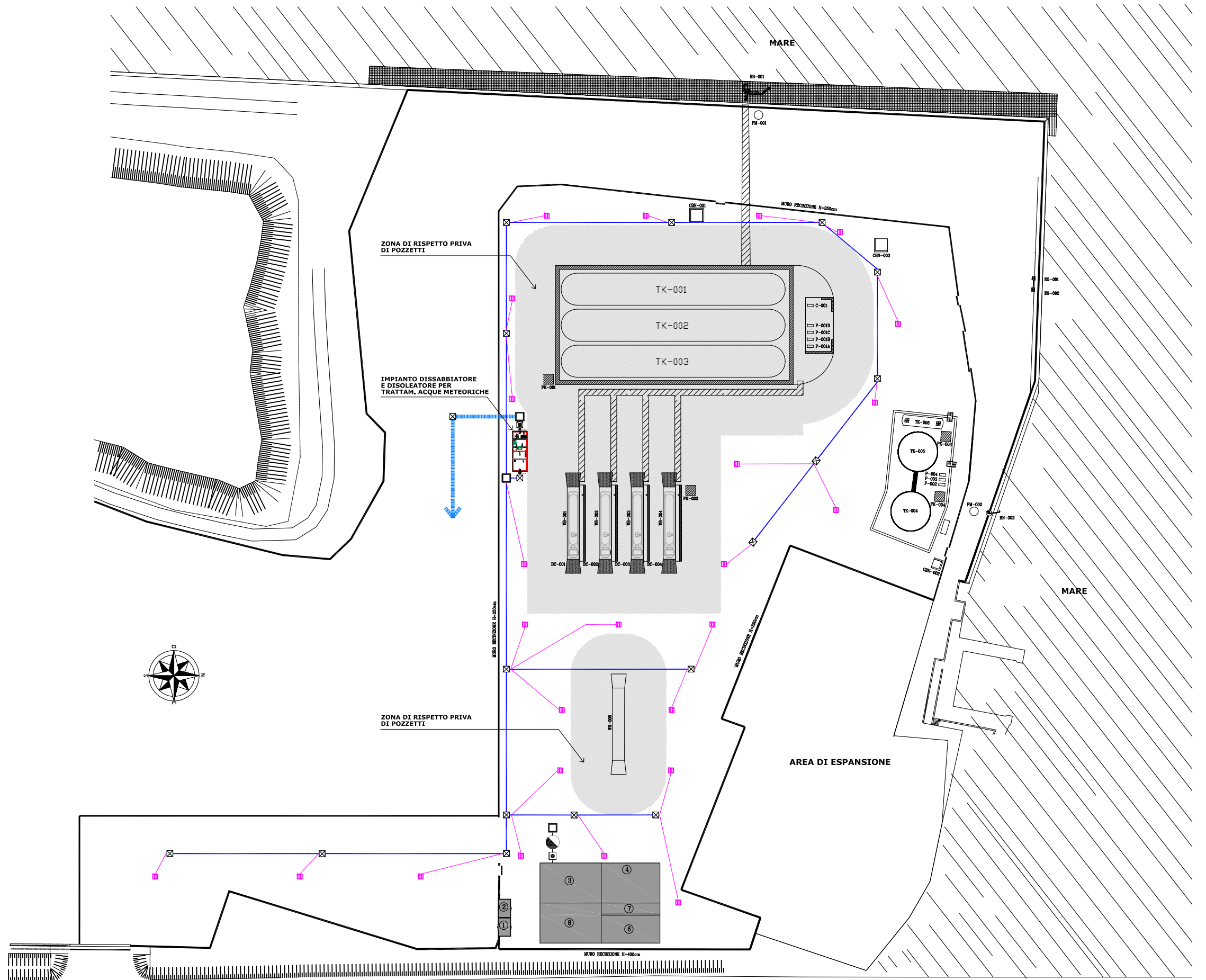
Chioggia, li 01/09/2014

Arch. Matteo Cuppoletti

LEGENDA GENERALE:	
TK-001	SERBATOIO DI STOCCAGGIO GPL - 3000MC
TK-002	SERBATOIO DI STOCCAGGIO GPL - 3000MC
TK-003	SERBATOIO DI STOCCAGGIO GPL - 3000MC
TK-004	SERBATOIO DI STOCCAGGIO GASOLIO - 600MC
TK-005	SERBATOIO DI STOCCAGGIO GASOLIO - 600MC
TK-006	SERBATOIO DI STOCCAGGIO GASOLIO - 50MC
BC-001	BAIA DI CARICO GPL
BC-002	BAIA DI CARICO GPL
BC-003	BAIA DI CARICO GPL
BC-004	BAIA DI CARICO GPL
WB-001	PESA A PONTE
WB-002	PESA A PONTE
WB-003	PESA A PONTE
WB-004	PESA A PONTE
WB-005	PESA A PONTE FISCALE
P-001A	PDMPA TRAVASO GPL
P-001B	PDMPA TRAVASO GPL
P-001C	PDMPA TRAVASO GPL
P-001D	PDMPA TRAVASO GPL
P-002	PDMPA TRAVASO GASOLIO
P-003	PDMPA TRAVASO GASOLIO
P-004	PDMPA TRAVASO GASOLIO
C-001	COMPRESSORE TRAVASO GPL
PK-001	PACKAGE ODDORIZZAZIONE GPL
PK-002	PACKAGE DENATURAZIONE GPL
PK-003	PACKAGE DENATURAZIONE GASOLIO EROGATORI
PK-004	PACKAGE DENATURAZIONE GASOLIO BETTOLINE
PM-001	PACKAGE MISURA GPL
PM-002	PACKAGE MISURA GASOLIO
CBN-001	PUNTO DI COMANDO BRACCIO DI SCARICO NAVE GPL
CBN-002	PUNTO DI COMANDO BRACCIO DI SCARICO/CARICO NAVE GASOLIO
CBN-003	PUNTO DI COMANDO MONITORI ANTINCENDIO
BN-001	BRACCIO DI SCARICO NAVE GPL
BN-002	BRACCIO DI SCARICO/CARICO NAVE GASOLIO
EG-001	EROGATORE GASOLIO
1	CABINA ELETTRICA
2	LOCALE GRUPPO ELETTROGENO
3	LOCALE UFFICI, SERVIZI, CONTROLLI
4	LOCALE SERVIZI ANTINCENDIO
5	AREA DI SOSTA AUTOBOTTI
6	VASCA DI SEDIMENTAZIONE ACQUA ANTINCENDIO
7	VASCA DI PRESA POMPE ANTINCENDIO
8	VASCA DI RISEVA ACQUA DOLCE ANTINCENDIO
9	CONDOTTE PRESA A MARE PER ANTINCENDIO
10	POZZETTI DI ISPEZIONE E ACCESSO PER PULIZIA TUBAZIONI DI PRESA A MARE

LEGENDA RETE DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE	
	COLLETTORE PRINCIPALE COSTITUITO DA CONDOTTA IN P.V.C. SN8 Ø 315 mm
	LINEA DI COLLEGAMENTO DEI POZZETTI DI RACCOLTA COSTITUITA DA CONDOTTA IN P.V.C. SN8 Ø 200 mm
	POZZETTI D'ISPEZIONE IN C.A. RINF. 80x80x80 MUNITI DI CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE 60x60 - CLASSE D400
	POZZETTI DI RACCOLTA IN C.A. RINF. 60x60x60 SIFONATI CON CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE D400 A TELAIO QUADRATO E GRIGLIA CIRCOLARE Ø60mm
	POZZETTO D'ISPEZIONE IN C.A. RINF. 80x80x80 CON SIFONE TIPO FIRENZE IN P.V.C. Ø 315 MUNITO DI TAPPO ISPEZIONABILE E CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE 60x60 - CLASSE D400
	CAMERETTA PER INTERCETTAZIONE RETI IN ENTRATA ED IN USCITA DALL'IMPIANTO DISSABBIATORE E DISOLEATORE
	RETE ESISTENTE ASPD PER LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE DEI PIAZZALI IL CUI SCARICO E' AUTORIZZATO CON PARERE DI VERITAS S.P.A. N. 4000269433 DEL 05/09/2012

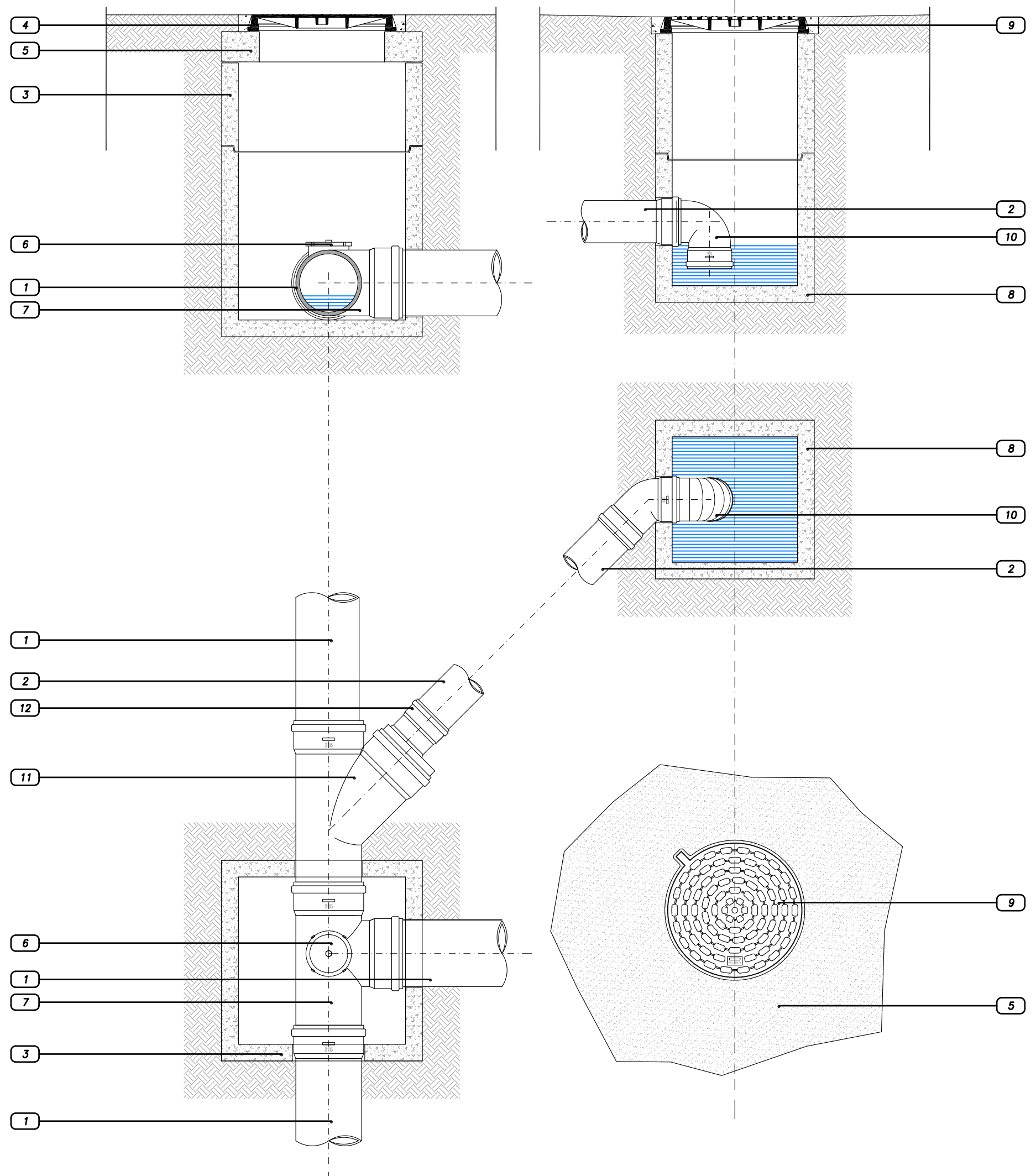
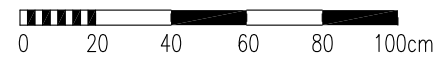
LEGENDA RETE DI SMALTIMENTO ACQUE NERE	
	LINEA COSTITUITA DA CONDOTTA IN P.V.C. SN8 Ø 160 mm
	POZZETTO D'ISPEZIONE IN C.A. RINF. 50x50x50 CON SIFONE TIPO FIRENZE IN P.V.C. Ø 160 MUNITO DI TAPPO ISPEZIONABILE E CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE 60x60 - CLASSE D400 PER L'INTERCETTAZIONE DELLO SCARICO FOGNARIO DEI LOCALI UFFICI E SERVIZI
	FOSSA IMHOFF IN C.A. Ø 150mm h 162mm PER UN N. DI ABITANTI SERVITI PARI A 15 MUNITO DI COPERCHIO CARRABILE
	CAMERETTA STAGNA DI ACCUMULO ACQUA TRATTATA NELLA FOSSA IMHOFF



Matteo Cuppoletti Architetto Calle Scapoli 122 - 30015 Chioggia (VE) Tel 041/405368 Fax 041/5598637 e-mail: studio@cuppoletti.it	Progetto DEPOSITO DI STOCCAGGIO GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI (G.P.L.) E GASOLIO PRESSO VIA MAESTRI DEL LAVORO A CHIOGGIA	Tavola n. 1
	Oggetto SCHEMA PROGETTUALE IMPIANTO DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE DEI PIAZZALI E RETE DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE NERE DEI LOCALI UFFICI E DI SERVIZIO	Scala - Data AGOSTO 2014
Progettista	Committente COSTA BIOENERGIE S.R.L.	

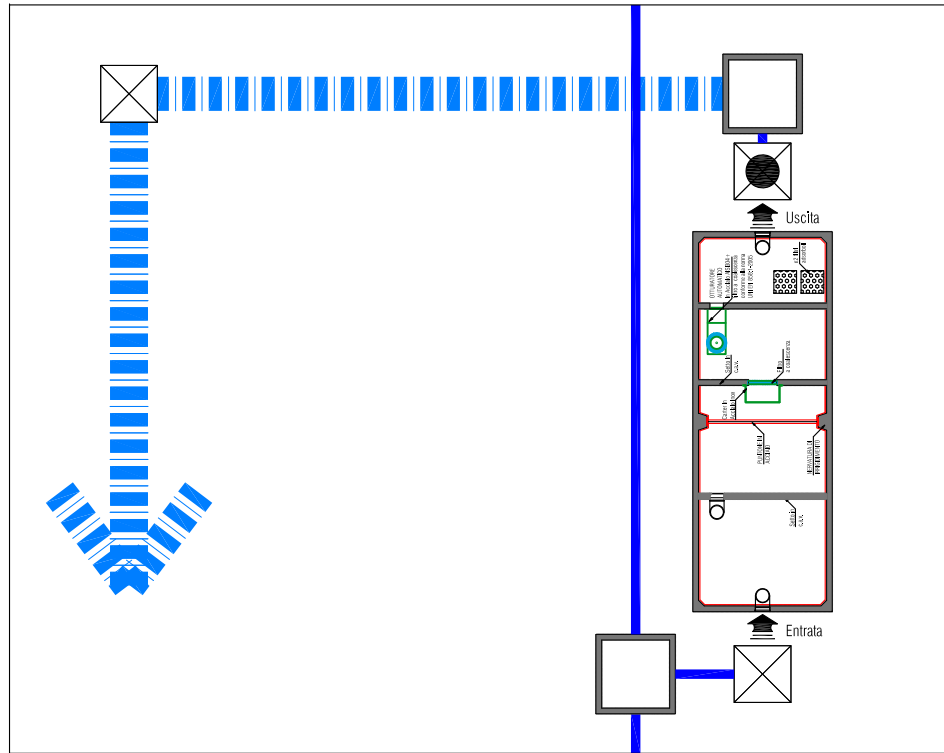
LEGENDA RETE DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

1	COLLETTORE PRINCIPALE COSTITUITO DA CONDOTTA IN P.V.C. SN8 Ø 315 mm
2	LINEA DI COLLEGAMENTO DEI POZZETTI DI RACCOLTA COSTITUITA DA CONDOTTA IN P.V.C. SN8 Ø 200 mm
3	POZZETTI D'ISPEZIONE IN C.A. RINF. 80x80x80 MUNITI DI PROLUNGA PER RAGGIUNGERE LA QUOTA DELLA PAVIMENTAZIONE
4	CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE CON LUCE NETTE DI cm 60x60 DELLA CLASSE D.400
5	SOLETTA DI CHIUSURA CARRABILE IN C.A. DEI POZZETTI D'ISPEZIONE MUNITA DI APERTURA DI cm 60x60
6	TAPPO A VITE APRIBILE PER L'ISPEZIONE DEL COLLETTORE PRINCIPALE
7	PEZZO SPECIALE IN P.V.C. SN8 Ø 315 mm PER IL RACCORDO A "T" DEL COLLETTORE PRINCIPALE MUNITO DI TAPPO D'ISPEZIONE
8	POZZETTI DI RACCOLTA IN C.A. RINF. 60x60x60 MUNITO DI PROLUNGA PER RAGGIUNGERE LA QUOTA DELLA PAVIMENTAZIONE
9	CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE D400 A TELAIO QUADRATO E GRIGLIA CIRCOLARE Ø60mm
10	PEZZO SPECIALE IN P.V.C. SN8 Ø 200 mm CURVO A 90° A FORMAZIONE DEL SIFONE ALL'INTERNO DEL POZZET. DI RACCOLTA
11	PEZZO SPECIALE IN P.V.C. SN8 Ø 315 mm PER IL COLLEGAMENTO DEI POZZETTI DI RACCOLTA AL COLLETTORE PRINCIPALE
12	PEZZO SPECIALE IN P.V.C. SN8 DA Ø 315 mm A Ø 200 mm PER IL COLLEGAMENTO DEL COLLETTORE ALLE CONDOTTE Ø 200 mm
13	PAVIMENTAZIONE DEL PIAZZALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO



Matteo Cuppoletti Architetto Calle Scapoli 122 - 30015 Chioggia (VE) Tel 041/405368 Fax 041/5509637 e-mail: studio@cuppoletti.it	Progetto DEPOSITO DI STOCCAGGIO GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI (G.P.L.) E GASOLIO PRESSO VIA MAESTRI DEL LAVORO A CHIOGGIA	Tavola n. 2
	Oggetto PARTICOLARI POZZETTI DI RACCOLTA E POZZETTI D'ISPEZIONE DELLO SCHEMA DI IMPIANTO DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE DEI PIAZZALI	Scala - Data AGOSTO 2014
Progettista	Committente COSTA BIOENERGIE S.R.L.	No. rit. - Dis. -

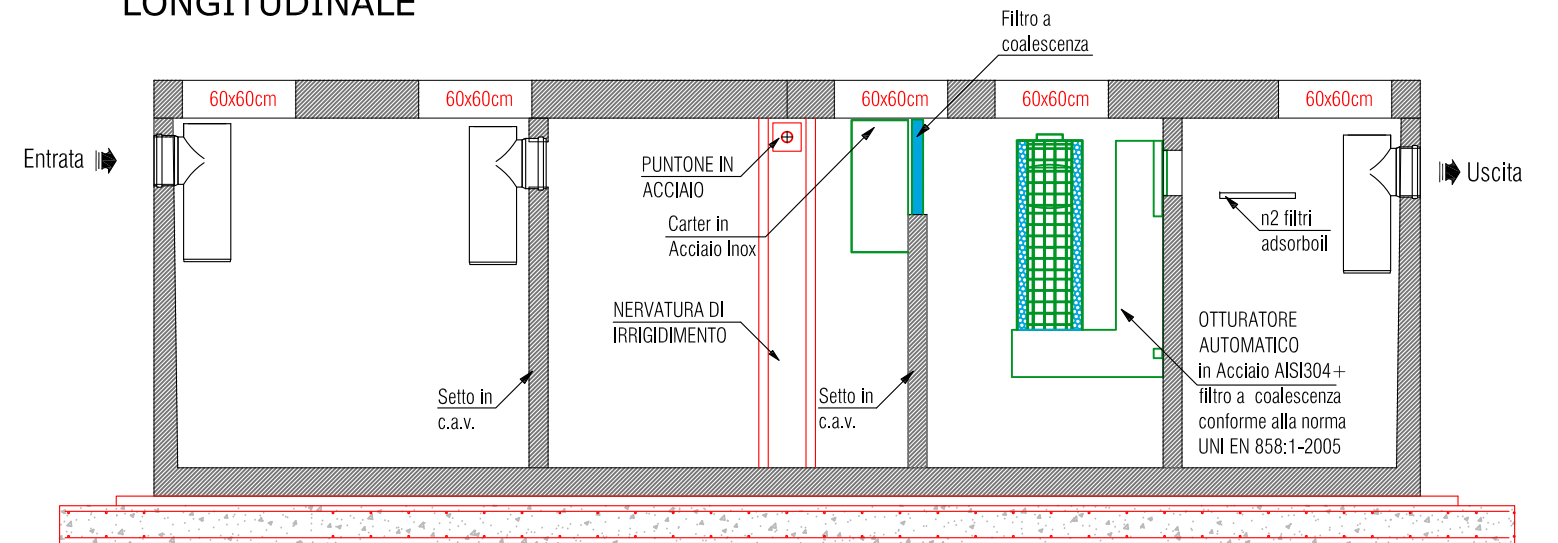
SCHEMA DELL'IMPIANTO



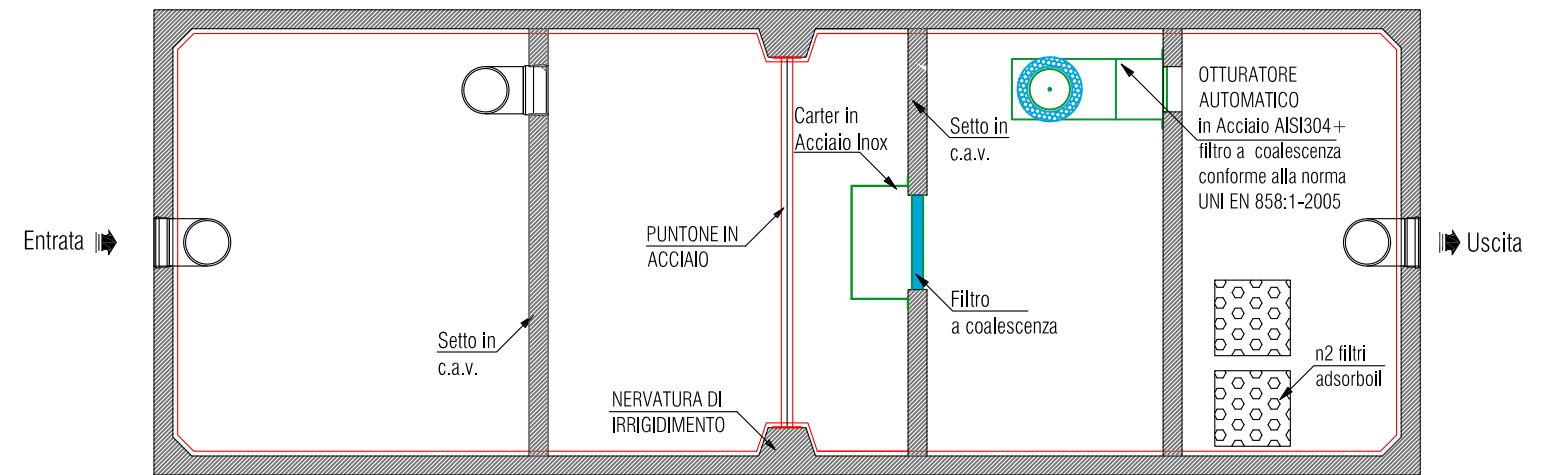
LEGENDA RETE DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

	COLLETTORE PRINCIPALE COSTITUITO DA CONDOTTA IN P.V.C. SN8 Ø 315 mm
	LINEA DI COLLEGAMENTO DEI POZZETTI DI RACCOLTA COSTITUITA DA CONDOTTA IN P.V.C. SN8 Ø 200 mm
	POZZETTI D'ISPEZIONE IN C.A. RINF. 80x80x80 MUNITI DI CHIUSINI IN GHISA SFERDIDALE 60x60 - CLASSE D400
	POZZETTI DI RACCOLTA IN C.A. RINF. 60x60x60 SIFONATI CON CADITOIE IN GHISA SFERDIDALE CLASSE D400 A TELAIO QUADRATO E GRIGLIA CIRCOLARE Ø60mm
	POZZETTO D'ISPEZIONE IN C.A. RINF. 80x80x80 CON SIFONE TIPO FIRENZE IN P.V.C. Ø 315 MUNITO DI TAPPO ISPEZIONABILE E CHIUSINO IN GHISA SFERDIDALE 60x60 - CLASSE D400
	CAMERETTA PER INTERCETTAZIONE RETI IN ENTRATA ED IN USCITA DALL'IMPIANTO DISSABBIATORE E DISOLEATORE
	RETE ESISTENTE ASPD PER LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE DEI PIAZZALI IL CUI SCARICO E' AUTORIZZATO CON PARERE DI VERITAS S.P.A. N. 4000269433 DEL 05/09/2012

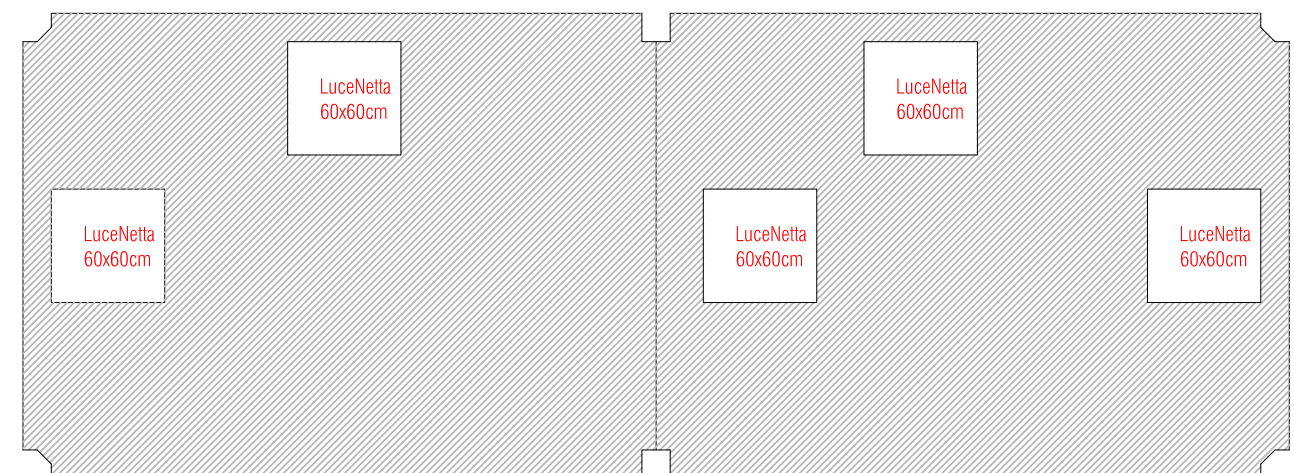
SEZIONE LONGITUDINALE



PIANTA VASCA



PIANTA COPERTURA



Matteo Cuppoletti Architetto Calle Scapoli 122 - 30015 Chioggia (VE) Tel 041/405368 Fax 041/5509637 e-mail: studio@cuppoletti.it	Progetto DEPOSITO DI STOCCAGGIO GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI (G.P.L.) E GASOLIO PRESSO VIA MAESTRI DEL LAVORO A CHIOGGIA	Tavola n. 3
	Oggetto REPRESENTAZIONE SCHEMATICA DEL DISSABBIATORE E DEL DISOLEATORE DELL'IMPIANTO DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE DEI PIAZZALI	Scala - Data AGOSTO 2014
Progettista	Committente COSTA BIOENERGIE S.R.L.	Nr. rit. - Dis. -