



PROTOCOLLO IN ENTRATA
N° Protocollo 001637/05/CDF/LB
Data di arrivo 10/08/05
Destinato a Piazzoli Fabio
Minente OMEGA CHEM PROCESS ENG di Marzi Ing.
Alberto C. S.A.S.

Cliente: **ROSEN - Rosignano Energia**

Località: **ROSIGNANO SOLVAY (LI)**

Oggetto: **REALIZZAZIONE DELLO SCARICO A MARE
DELLA CENTRALE DI COGENERAZIONE**

VASCA DI PRIMA PIOGGIA

Doc: 05101116.doc

Data: 30.07.05

Rev: 2

Redatto: D. Woodman Controllato: F. Gavazzi

Dott. Ing. Alberto MARZI ORDINE INGEGNERI PROV. LIVORNO SEZ. 1090 N. 1090	Approvato: Ing. Carlo Edile - Ambientale Ing. Industriale Ing. dell' Informazione
--	---

SINCERT



OMEGA di Marzi Ing. Alberto & C. s.a.s. 57023 Cecina (LI) Italy/o Consorzio Polo Tecnologico Magona - via Magona
tel. 0586 680197 (3 linee r.a.) - fax 0586 631468 - P.I. 00994410496 C.C.I.A.A. Livorno n° 90560
e-mail: omega@omegaeng.it - www.omegaeng.it

Modifiche apportate alla rev. 1
 Revisione generale, considerando nella valutazione del volume della vasca di accumulo anche le superfici coperte.

SOMMARIO

1.	SCOPO.....	3
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	4
3.	VALUTAZIONE CAPACITA' VASCA ACQUE DI PRIMA PIOGGIA.....	5

	<p>ROSEN - ROSIGNANO ENERGIA REALIZZAZIONE DELLO SCARICO A MARE DELLA CENTRALE DI COGENERAZIONE VASCA DI PRIMA PIOGGIA Doc. 05101116.doc</p>	<p>Pagina 3 di 5 Rcv. 2</p>
--	--	---------------------------------

1. SCOPO

Il presente documento intende illustrare i criteri seguiti per il dimensionamento della vasca di prima pioggia che dovrà essere realizzata all'interno dell'area occupata dalla Rosen.

	ROSEN – ROSIGNANO ENERGIA REALIZZAZIONE DELLO SCARICO A MARE DELLA CENTRALE DI COGENERAZIONE VASCA DI PRIMA PIOGGIA Doc. 05101116.doc	Pagina 4 di 5 Rev. 2
--	---	-----------------------------

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Come ben noto NON è disponibile una Normativa relativa all'intero territorio nazionale, ed in particolare alla Regione Toscana, che regolamenti la Gestione delle acque di prima pioggia.

In conseguenza di tal mancanza Legislativa si utilizza come riferimento la legge della Regione Lombardia del 1985 N° 62. Saranno seguiti i criteri riportati all'articolo 20 comma 2

“LEGGE REGIONE LOMBARDIA 62/1985

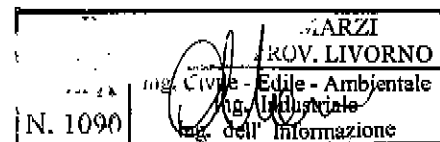
Art. 20, comma 2

- I primi 5 mm di pioggia saranno considerati uniformemente distribuiti sull'intera superficie scolante.
- Per il calcolo delle relative portate si assume che tale valore si verifichi in un periodo di 15 minuti di eventi meteorologici distanziati tra loro di almeno 48 ore
- I coefficienti di afflusso alla rete si considerano pari ad 1 per le superfici lastricate o impermeabilizzate ed a 0.3 per quelle permeabili di qualsiasi tipo.

3. VALUTAZIONE CAPACITA' VASCA ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

I dati di seguito utilizzati per il calcolo della capacità della vasca di prima pioggia sono stati ricavati dalla planimetria fornita da ROSEN doc. n°0510001

n°	DESCRIZIONE AREA	SUPERFICIE (mq)	SUPERFICIE (mq)	COEFFIC.	altezza Pioggia (mm)
1	area totale impianto	24044			
2.1	aree fabbricati esistenti		8358		
2.2	area futuro fabbricato uffici (ipotetico)		500		
2.3	aree fabbricati manutenzione (ipotetico)		530		
2	totale aree coperte (2.1 + 2.2 + 2.3)	9388		1	5
3	area permeabili, argini ecc.	3000		0,3	5
4	aree impermeabili (strade, piazzali asfaltati)	11656		1	5
	CALCOLO ACQUE PRIMA PIOGGIA	mc			
	da aree coperte	46,94			
	da aree permeabili	4,5			
	da aree impermeabili	58,28			
	TOTALE VOLUME ACQUE PRIMA PIOGGIA	109,72			



Allo scopo verrà quindi realizzata una vasca di prima pioggia con capacità di 120 mc con una percentuale superiore del 10% rispetto al volume necessario.

Nel conteggio del superfici sono state considerate anche tutte le parti coperte relative ai fabbricati in quanto non esiste la relativa rete fognaria di raccolta acque piovane.