SORGENTI DI EMISSIONE

ZONE PERICOLOSE SECONDO CEI EN 60079-10 -1

DATI AMBIENTALI

PRESSIONE ATMOSFERICA	97,781 Pa
TEMPERATURA AMBIENTE	30 °C
FATTURE EFFICACIA VENTILAZIONE	2
VELOCITA' VENTO <3m	0,2 m/s
VELOCITA' VENTO >3m	0,4 m/s

DATI GAS

TIPO	METANO - CH4
TEMPERATURA EFLUSSO	45 °C
PRESSIONE EFLUSSO	8 / 160mbar

SE x,y SORGENTE DI EMISSIONE

FIGURA -1-

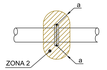
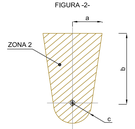


FIGURA -2-



PRE - PREVASCA

POSIZIONE	GRADO	FORO GUASTO [mm²]	P relativa [bar]	P assoluta [Pa]	Portata Qg [kg/s]	Dz [m]	Figura	a [m]	b [m]	c [m]	volume Vz / pericoloso [m³]	t persistenza [s]
SE.1.1	SECONDO	5,0	0,08	98,581	0,000123	0,55	1	0,66			0,0592 / 1,20	20,5
SE.1.2	SECONDO	5,0	0,08	98,581	0,000123	0,55	1	0,66			0,0592 / 1,20	20,5
SE.1.3	SECONDO	100,0	0,08	98,581	0,00299	2,45	2	3,00	1,25	0,40	6,42 / 7,22	91,7

F1 - DIGESTORE PRIMARIO

POSIZIONE	GRADO	FORO GUASTO [mm²]	P relativa [bar]	P assoluta [Pa]	Portata Qg [kg/s]	Dz [m]	Figura	a [m]	b [m]	c [m]	volume Vz / pericoloso [m³]	t persistenza [s]
SE.2.1	SECONDO	5,0	0,08	98,581	0,000123	0,55	1	0,66			0,0592 / 1,20	20,5
SE.2.2	SECONDO	5,0	0,08	98,581	0,000123	0,55	1	0,66			0,0592 / 1,20	20,5
SE.2.3	SECONDO	100,0	0,08	98,581	0,00299	2,45	2	3,00	1,25	0,40	6,42 / 7,22	91,7

G - DIGESTORE SECONDARIO

POSIZIONE	GRADO	FORO GUASTO [mm²]	P relativa [bar]	P assoluta [Pa]	Portata Qg [kg/s]	Dz [m]	Figura	a [m]	b [m]	c [m]	volume Vz / pericoloso [m³]	t persistenza [s]
SE.3.1	SECONDO		0,08	98,581			zona 1				volume tra cupola e metrana	
SE.3.2	SECONDO	100,0	0,08	98,581	0,00246	2,44	2	2,95	1,20	0,30	5,30 / 5,97	91,7
SE.3.3	SECONDO	5,0	0,08	98,581	0,000123	0,55	1	0,66			0,0592 / 1,20	20,5
SE.3.4	SECONDO	100,0	0,08	98,581	0,00299	2,45	2	3,00	1,25	0,40	6,42 / 7,22	91,7

TUBAZIONE BIOGAS

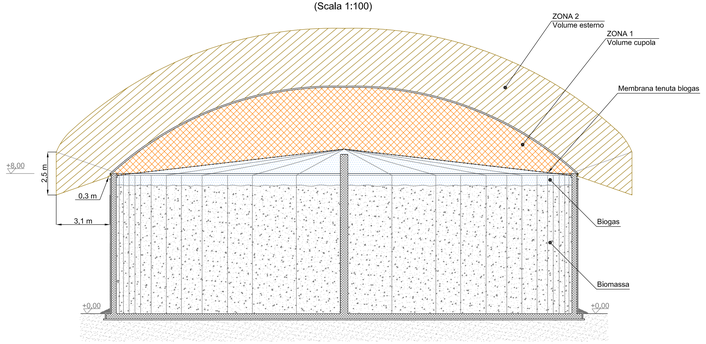
POSIZIONE	GRADO	FORO GUASTO [mm²]	P relativa [bar]	P assoluta [Pa]	Portata Qg [kg/s]	Dz [m]	Figura	a [m]	b [m]	c [m]	volume Vz / pericoloso [m³]	t persistenza [s]
SE.4.1	SECONDO	5,0	0,08	98,581	0,000123	0,55	1	0,65			0,118 / 1,15	41,0
SE.4.2	SECONDO	5,0	0,08	98,581	0,000123	0,55	1	0,65			0,118 / 1,15	20,5
SE.4.3	SECONDO	5,0	160,0	113,781	0,000567	0,59	1	0,70			0,586 / 1,44	44,0
SE.4.4	SECONDO	5,0	160,0	113,781	0,000567	0,59	1	0,70			0,586 / 1,44	22,0

POZZETO SCARICO CONDENSA BIOGAS CON VALVOLA DI SICUREZZA

POSIZIONE	GRADO	FORO GUASTO [mm²]	P relativa [bar]	P assoluta [Pa]	Portata Qg [kg/s]	Dz [m]	Figura	a [m]	b [m]	c [m]	volume Vz / pericoloso [m³]	t persistenza [s]
SE.5.1	SECONDO	5,0	0,08	98,581			zona 1				volume interno pozzetto	
SE.5.2	SECONDO	100,0	0,08	98,581	0,219	2,45	2	3,00	1,25	0,40	6,42 / 7,22	91,7

-G- DIGESTORE SECONDARIO

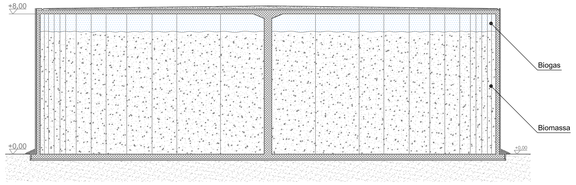
SEZIONE VERTICALE
(Scala 1:100)



IL DIGESTORE E' RAPPRESENTATO SENZA COMPONENTI

-F1- DIGESTORE PRIMARIO

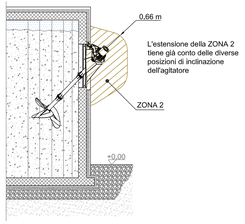
SEZIONE VERTICALE
(Scala 1:100)



IL DIGESTORE E' RAPPRESENTATO SENZA COMPONENTI

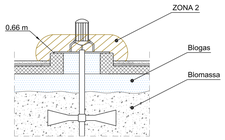
AGITATORE A PARETE

SEZIONE VERTICALE
(Fuori scala)



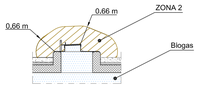
AGITATORE A SOFFITTO

SEZIONE VERTICALE
(Fuori scala)



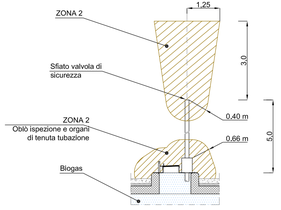
OBLO' ISPEZIONE

SEZIONE VERTICALE
(Fuori scala)



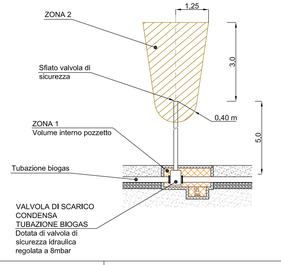
VALVOLA DI SICUREZZA

SEZIONE VERTICALE
(Fuori scala)



POZZETTO SCARICO CONDENSA

SEZIONE VERTICALE
(Fuori scala)



LEGENDA SIMBOLI

ZONE PERICOLOSE CEI EN 60079-10 -1

	ZONA 0
	ZONA 1
	ZONA 2

EX

Committente

ENERGA S.R.L.

Sede:

Piazza Corvetto1/8 - 16122 GENOVA

Oggetto:

IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA
DA RIFIUTI CON POTENZA 999kWe

Impianto:

CLASSIFICAZIONE AMBIENTI
QUALIFICAZIONE ZONE CON PERICOLO DI ESPLOSIONE
PARTICOLARI

GEM CHIMICA S.R.L.
ENERGIE RINNOVABILI E CONSULENZA AMBIENTALE
VIA MAESTRI DEL LAVORO, 23 - 12022 BUSCA (CN)
www.gemchimica.com

4U ENGINEERING S.R.L.
PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI
C.SO G. FERRARIS, 35 - TORINO
www.4uengineering.com

REV	DATA	OGGETTO	DISEGNATO	VERIFICATO	APPROVATO
04					
03					
02					
01					
00	20/05/2014	Emesso per iter autorizzativo	F.V.	S.M.	S.V.

A	ARCHITETTONICO	G	GAS	RILIEVO DELLO STATO ESISTENTE	PROGETTO DEFINITIVO X	PROGETTO COSTRUTTIVO
C	CONDIZIONAMENTO	A	ANTINCENDIO			
I	IDRICO	R	RISCALDAMENTO	PROGETTO PRELIMINARE	PROGETTO ESECUTIVO	AS-BUILT
E	ELETTRICO	S	STRUTTURALE			

COMMESSA C163-2014	SCALA 1:100	TAVOLA IC-D-22
FILE IC-D-22-Atex		