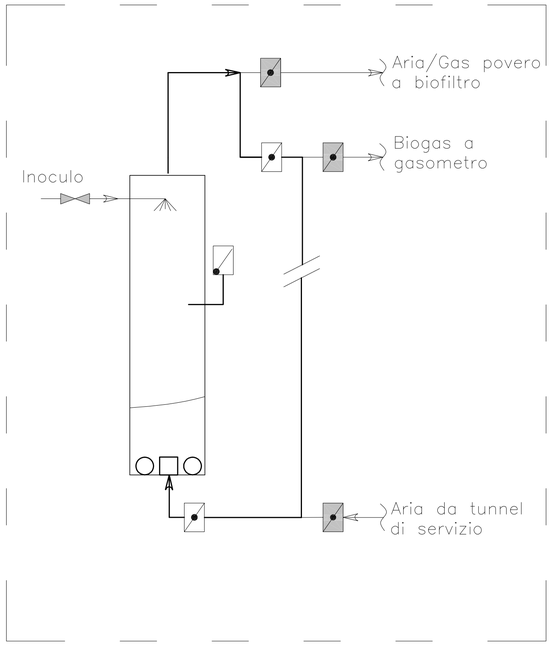
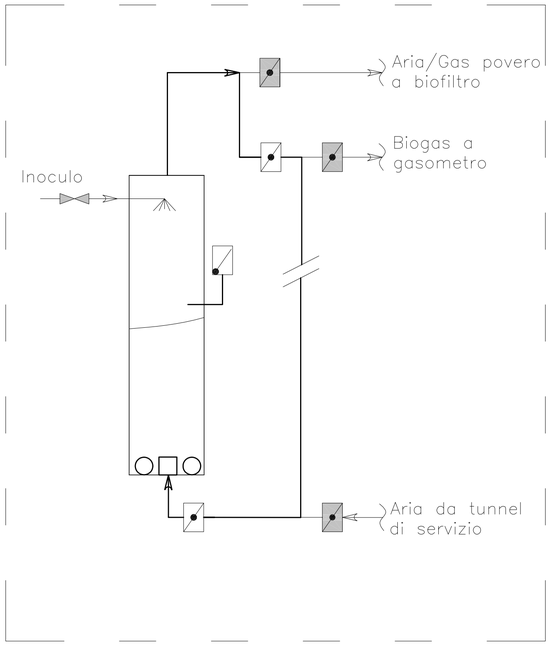
OPERATIVITA' SINGOLA BIOCELLA (TIPICO PER OGNI BIOCELLA DEL PROCESSO ANAEROBICO)



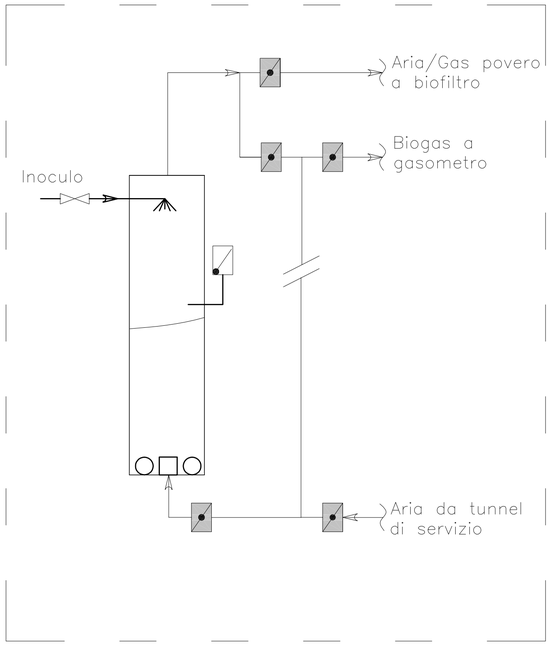
FASE 1 : CARICAMENTO CELLA (biocella aperta)

Durante la fase di introduzione del materiale, il ventilatore di bassa prevalenza provvede ad insufflare aria al fine di mantenere gli ugelli liberi.



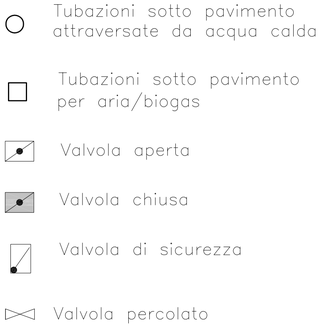
FASE 2 : INIZIO CICLO PRODUZIONE BIOGAS (biocella isolata)

Fase iniziale di attivazione del processo aerobico, mediante ricircolo dell'aria presente all'interno della cella, per il completo consumo dell'ossigeno presente.

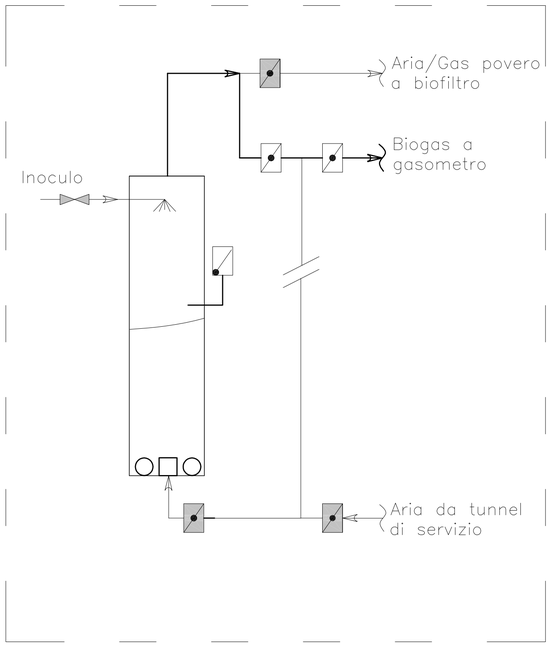


FASE 3 : INOCULO MEDIANTE PERCOLATO

Esaurito l'ossigeno presente nella cella si provvede ad irrorare il materiale con il percolato di ricircolo dai fermentatori.

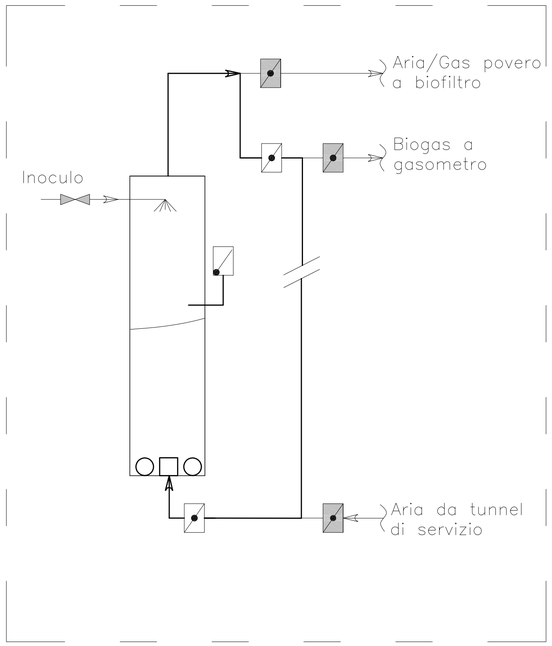


NOTE
Le fasi 1–2–3–4b sono di "breve durata".
La fase 4a è quella di maggiore impiego temporale, stimato in 18–19 giorni. Il processo complessivo è svolto in 21 giorni.
Ciascuna fase è gestita da parametri di campo acquisiti da strumentazione di linea.



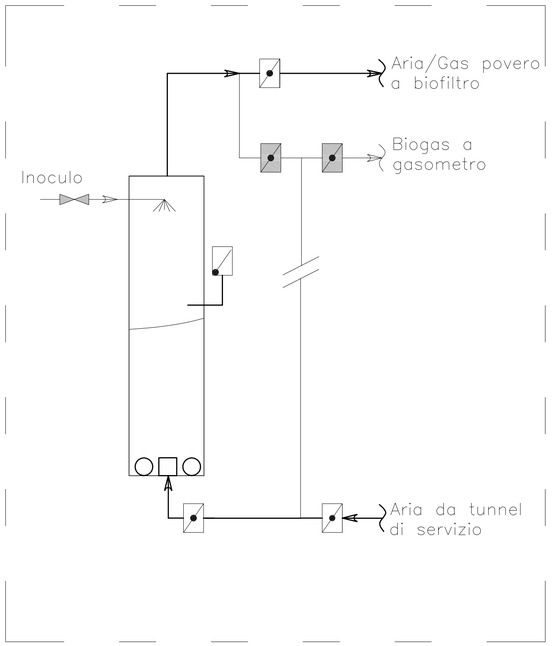
FASE 4a : PRODUZIONE BIOGAS

Raggiunta la concentrazione di metano desiderata, misurata da un'opportuna strumentazione, il biogas viene inviato al gasometro.



FASE 4b : PRODUZIONE BIOGAS

Il biogas presente nella cella viene ricircolato mediante il ventilatore di alta prevalenza, al fine di migliorare la porosità del materiale ed attivare diffusamente la produzione del biogas stesso.



FASE 6 : ESAURIMENTO PRODUZIONE BIOGAS

Al termine del processo di digestione, nella biocella viene insufflata aria ambiente prelevata dagli edifici tecnologici, mediante il ventilatore ad alta prevalenza.
L'aria esausta viene aspirata dal condotto di adduzione di adduzione al relativo sistema di trattamento.
Una volta bonificato l'ambiente, verificato tramite analizzatori, è possibile aprire la biocella per l'operazione di scarico.

PROVINCIA DI IMPERIA

COMUNE DI TAGGIA

IMPIANTO INTEGRATO DI TRATTAMENTO, RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI DELLA PROVINCIA DI IMPERIA

IDRO EDIL S.R.L.

WASTE TREATMENT TECHNOLOGIES

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

SOTTOPROGETTO 1 – IMPIANTO DI TRATTAMENTO RSU

SEZIONE DI TRATTAMENTO FRAZIONE ORGANICA
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO CELLE ANAEROBICHE

TAV.	SCALA	COM	DOC	FOGLIO	REV.
D16/1	---	8.3.9	P.P.. A.0.6.9	01 DI 02	3

ICARIA
ICARIA srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
Via La Spezia, 6 - 00182 Roma
Corso Cavour, 445 - 05018 Orvieto (Tr)
tel +39 0763 34 08 75 Fax +39 0763 34 12 51
www.icariasrl.it info@icariasrl.it

ORDINE degli INGEGNERI
INGEGNERE
Vladimiro
ROTISCIANI
sezione ambientale
settore civile e
dell'informazione
A 876
Provincia di TERNI

REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
3	APRILE 2017	REVISIONE a seguito Delib. C.P. N.2 del 20.02.2017	ER	GT	VR	VR
2	APRILE 2013	REVISIONE GENERALE	SL	SL	GT	VR
0	GENNAIO 2012	EMISSIONE	AS	M.S.	V.R.	V.R.