SEZIONE 100 – PRE-TRATTAMENTI

ARRIVO LIQUAMI DA FOGNATURA | GRIGLIATURA GROSSOLANA | GRIGLIATURA FINE | DISSABBIATURA/DISOLEATURA | CANALE DI BY-PASS IMPIANTO

DEODORIZZAZIONE SEZIONI DI PRE-TRATTAMENTO

COMPATTAZIONE MATERIALE GRIGLIATO

CLASSIFICAZIONE E LAVAGGIO SABBIE

ACCUMULO/EQUALIZZAZIONE ACQUE MADRI E DI LAVAGGIO

STAZIONE DOSAGGIO REAGENTE DEFOSFATANTE

SEZIONE 200 – TRATTAMENTO BIOLOGICO

DENITRIFICAZIONE Linea 1 | NITRIFICAZIONE Linea 1 | CANALE DI DISTRIBUZIONE

DENITRIFICAZIONE Linea 2 | NITRIFICAZIONE Linea 2 | CANALE DI DISTRIBUZIONE

DENITRIFICAZIONE Linea 3 | NITRIFICAZIONE Linea 3 | CANALE DI DISTRIBUZIONE

DENITRIFICAZIONE Linea 4 | NITRIFICAZIONE Linea 4 | CANALE DI DISTRIBUZIONE

SEZIONE 400 – TRATTAMENTI TERZIARI

ACCUMULO PERMEATO PER LAVAGGIO MEMBRANE | DISINFEZIONE UV | ACCUMULO PERMEATO PER RIUSO | CAMERA DI SCARICO | CAMERE DI SOLLEVAMENTO FINALE | TORRINO DI SCARICO FINALE | POZZETTI DI MANOVRA

LOCALE SOFFIANTI

RICAMBIO E TRATTAMENTO ARIA

SCARICO DI EMERGENZA A TORRENTE GROMOLO

LEGENDA LINEE

- Refluo grezzo
- Refluo depurato
- Fanghi biologici
- Scarto solido (grigliato, sabbie, fango disidratato)
- Aria di processo
- Dosaggio di reagente chimico
- Aria esausta
- Apparecchiature controllate da quadro elettrico a bordo macchina (QL)
- Componenti soggetti a trattamento aria
- Collegamento sensori o terminali di acquisizione e trasmissione dati

SIMBOLOGIA STRUMENTI

- QIT Misuratore/Trasmettitore di SST
- FIT Misuratore/Trasmettitore di portata
- LIT Misuratore/Trasmettitore di livello
- LS Interruttore di livello
- QIT Misuratore/Trasmettitore di O2 disciolto
- PIT Misuratore/Trasmettitore di pressione
- PHIT Misuratore/Trasmettitore di pH
- TIT Misuratore/Trasmettitore di temperatura

SIMBOLOGIA PIPING

- Filtro a Y
- Riduzione
- Tappo
- Flangia cieca, disco
- Connessione flangiata
- Fondello
- Tubazione flessibile
- Direzione di flusso
- Innesto a tee fra tubazioni
- Tubazioni non intersecanti
- Linea tritolo

SIMBOLOGIA VALVOLE

- Valvola a saracinesca
- Valvola a sfera
- Valvola a farfalla
- Valvola a ghigliottina
- Valvola di non ritorno
- Paratoia
- Giunto di smontaggio
- Con servomotore
- Con solenoide
- Valvola di sovrappressione
- Valvola di contropressione

SIMBOLOGIA APPARECCHIATURE

- Motore a velocità costante
- Motore a velocità variabile
- Griglia verticale a suvverticale
- Filtrococlea in contenitore
- Soffiante rotativa a lobi, a vite
- Diffusori d'aria
- Miscelatore ad asse orizzontale
- Griglia fine a cestello in contenitore
- Cassone scarrabile
- Gruppo preparazione polielettrolito
- Scrubber a secco per deodorizzazione
- Disinfezione UV
- Unità di filtrazione a membrana
- Nastro trasportatore
- Coclea trasportatrice
- Classificatore–lavatore sabbie
- Serbatoio di stoccaggio
- Cassonetto
- Pompa centrifuga
- Pompa centrifuga sommergibile
- Pompa volumetrica monovite
- Pompa volumetrica rotativa
- Pompa dosatrice
- Ventilatore centrifugo o assiale
- Decanter centrifugo
- Ispessitore dinamico
- Polmone di sollevamento
- Disidratatore/disoleatore compatto

Comune: SESTRI LEVANTE

Provincia: GENOVA

Titolo del progetto:

IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE DI RAMAIA, A SERVIZIO DEI COMUNI DI SESTRI L., CASARZA L., CASTIGLIONE C.

Livello di progettazione	Settore di business	Disciplina
D - DEFINITIVO	I2 - DEPURAZIONE	IMP - IMPIANTI

Numero	Titolo	Scala
EG - 005	P&ID - LINEA ACQUE	-

ID Progetto	Titolo sintetico (nome file di stampa)	Codifica WBS
2017GESI0005-00	2017GESI0005-00-D-I2-IMP-EG-005.pdf	C10I2-L059-01-0002

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
01	09/08/2019	Aggiornamento layout	ETC	PP	CZ
00	28/06/2018	Emissione	ETC	PP	CZ

Redatto: ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI GENOVA dott. ing. Angelo Cantatore — ing. Angelo Cantatore

Verificato: ing. Pietro Pedrazzoli

Approvato: ing. Christian Zanni

IRETI — Funzione Ingegneria e Realizzazioni
IRETI S.p.A. - Società con socio unico IREN S.p.A
Sottoposta a direzione e coordinamento di IREN S.p.A
Sede legale : S.P. 95 per Castelnuovo Scrivia - 15057 Tortona (AL)
cod.fisc e P.IVA n° 01791490043 pec:ireti@pec.ireti.it

etc — E.T.C. Engineering s.r.l.
Via dei Palustri 16, 38121 Meano (TN)
Tel /Fax: 0461 825995 - e-mail: info@etc-eng.it
Cod.fisc. e P.IVA n° 02067250221