

Rilievo fotografico 1

Acquedotto di Erba



1 Centraline misura caratteristiche acqua



2 Centralina misura portate e livelli



3 Sistema di dosaggio policloruro di Al



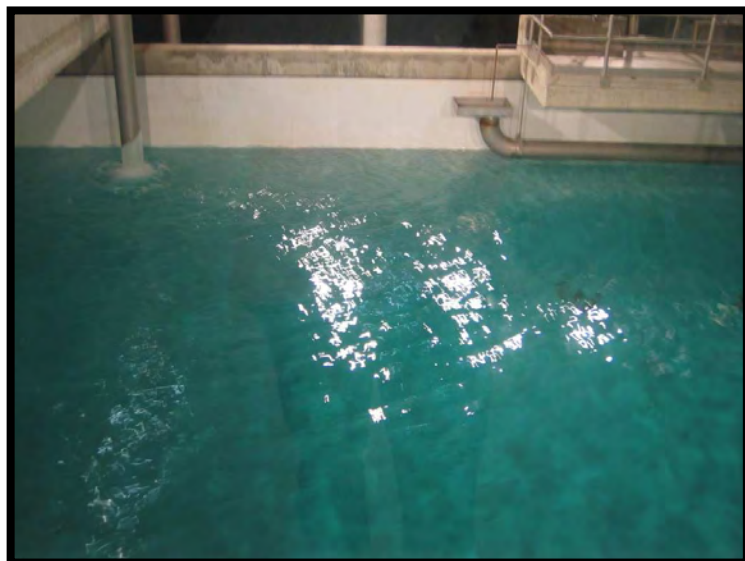
4 Dosaggio policloruro di Al



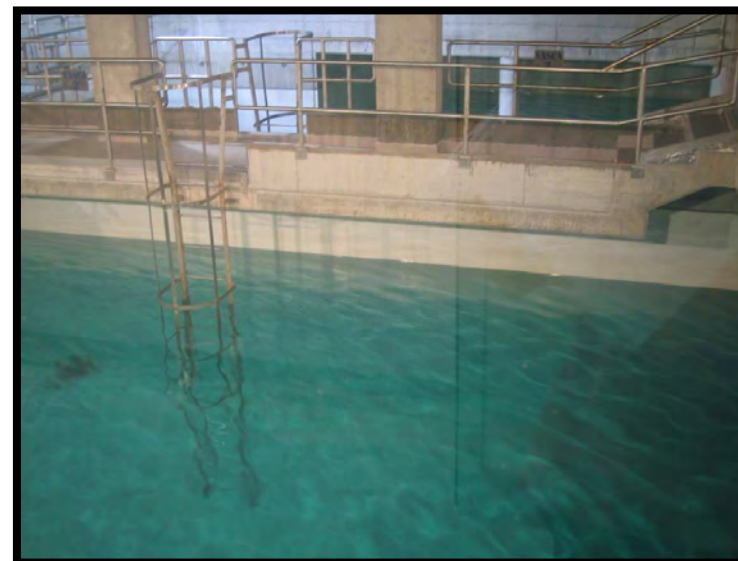
5 Filtri a sabbia e a carboni attivi



6 Filtri a sabbia e a carboni attivi



7 Vasca di accumulo acqua



8 Vasca di accumulo acqua



9 Sistema di deumidificazione dell'aria

Rilievo fotografico 2

Acquedotto di Cantù



1 Pozzo



2 Pozzo



3 Vasca di accumulo da 180 mc



**4 Sistema di disinfezione dell'acqua nella
vasca di accumulo**



5 Pompe di rilancio in rete



6 Serbatoi di espansione (anti colpo di ariete)



7 Quadro comandi



8 Sistema di telecontrollo



9 Sistema di telecontrollo



10 Impianto di denitrificazione di soccorso ad osmosi inversa

Rilievo fotografico 3

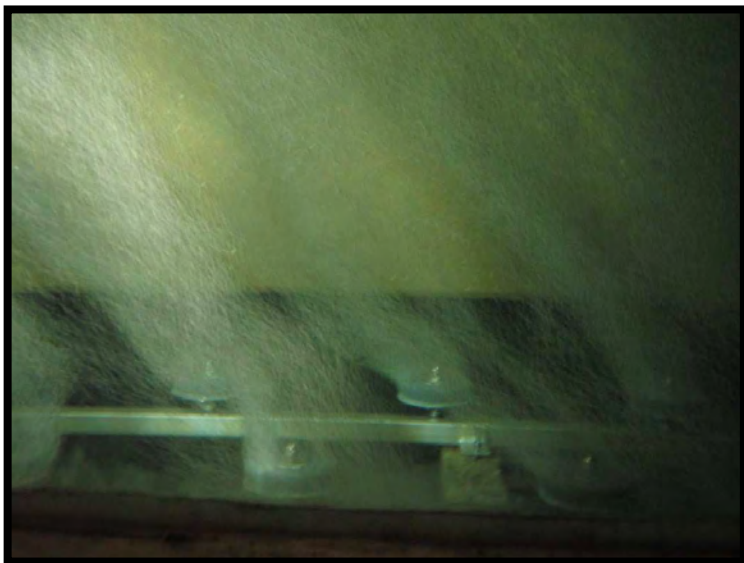
Acquedotto di Como



1 Vasche di accumulo acqua lago 2000 mc



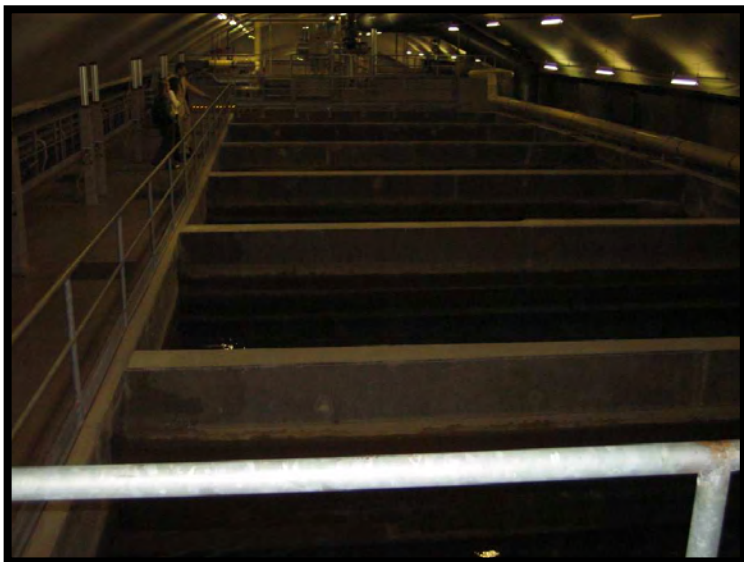
2 Camera di preozonizzazione



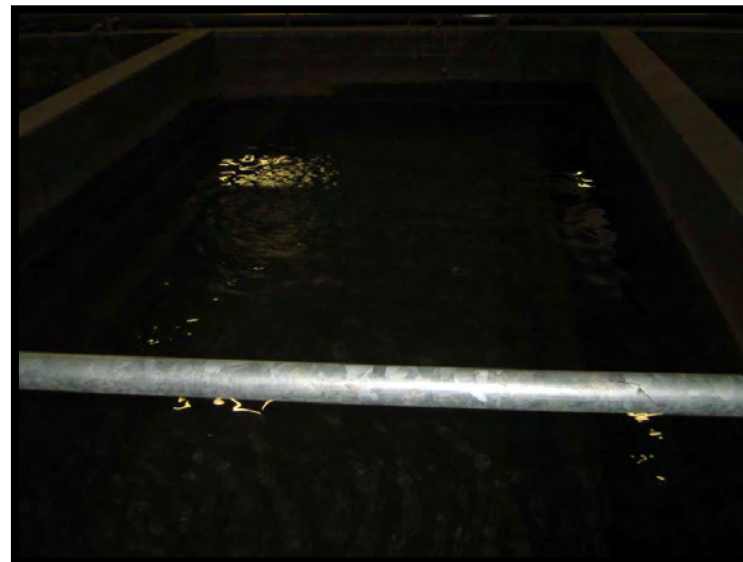
3 Diffusori di ozono



4 Vasca di flocculazione



5 Filtri a sabbia multistrato



6 Vasca filtrazione a sabbia multistrato



7 Impianto di produzione ozono



8 Impianto di produzione ozono



9 Quadro controllo



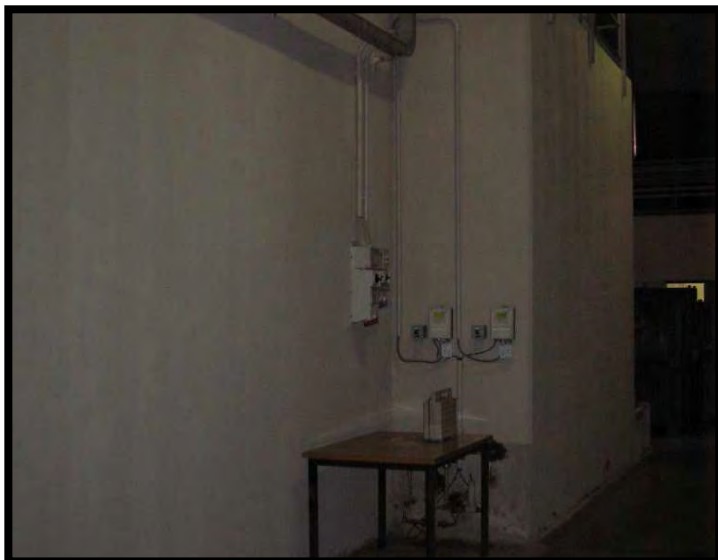
10 Sistema di regolazione del pH



11 Filtri a carbone attivo granulare



12 Filtri a carbone attivo granulare



13 Vasca accumulo dosaggio biossido cloro



14 Sistema di controllo pH



15 Pompe di rilancio ai tre serbatoi rete



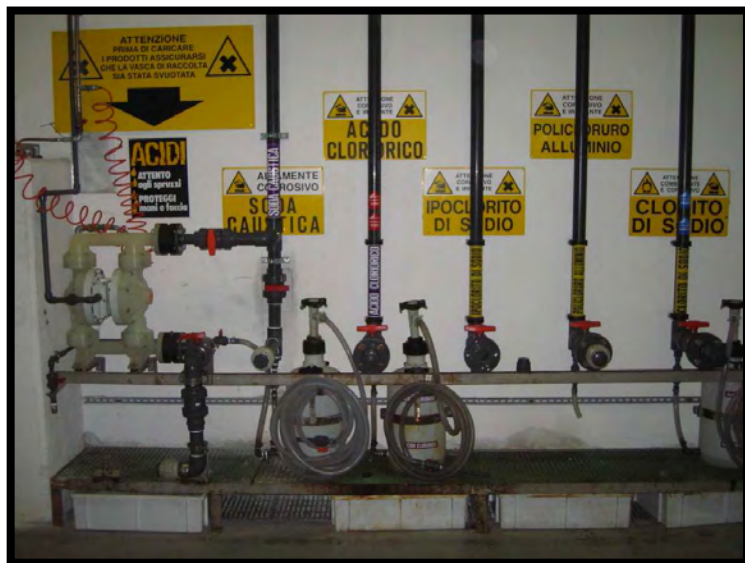
16 Pompe di rilancio ai tre serbatoi



17 Vista batterie pompe di rilancio



18 Sistema di telecontrollo



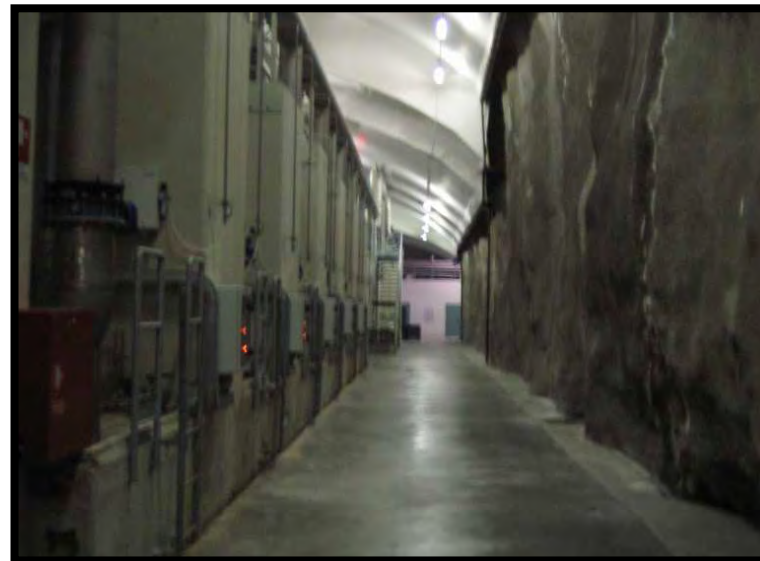
19 Sistema di carico serbatoi reagenti



20 Stoccaggio sacchetti acqua emergenza



21 Ingresso potabilizzazione in caverna



22 Vista interna impianto

Rilievo fotografico 4

Depuratore di Fino Mornasco -
Alto Seveso



1 Arrivo reflui



2 Campionatore acque in ingresso



3 Grigliatura grossolana



4 Sollevamento



5 Grigliatura fine



6 Dissabbiatura disoleatura



7 Denitrificazione



8 Ossidazione con diffusione bolle fini



9 Ossidazione con flowjet



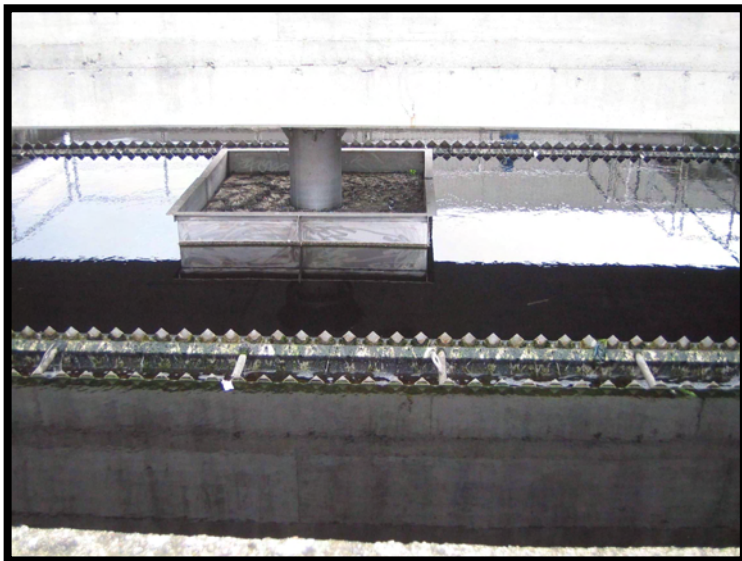
10 Ossidazione con turbina



11 Sedimentazione finale



12 Sedimentazione finale



13 Chiariflocculazione



14 Chiariflocculazione



15 Chiariflocculazione dettaglio pacchi lamellari



16 Dosaggio polielettroliti



17 Serbatoi ossigeno liquido



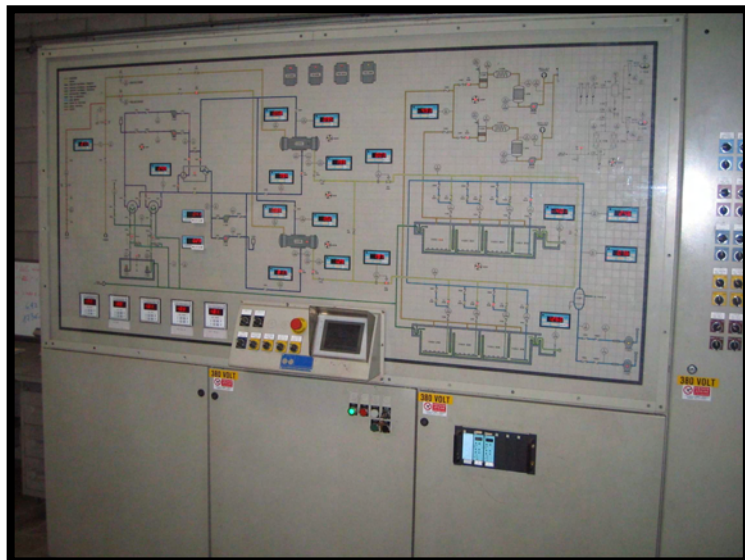
18 Generatore do ozono



19 Ozonizzazione



20 Ozonizzazione



21 Quadro controllo ozonizzazione



22 Campionatore automatico in uscita



23 Scarico nel fiume Seveso



24 Ispessitore



25 Stoccaggio polielettroliti in emulsione



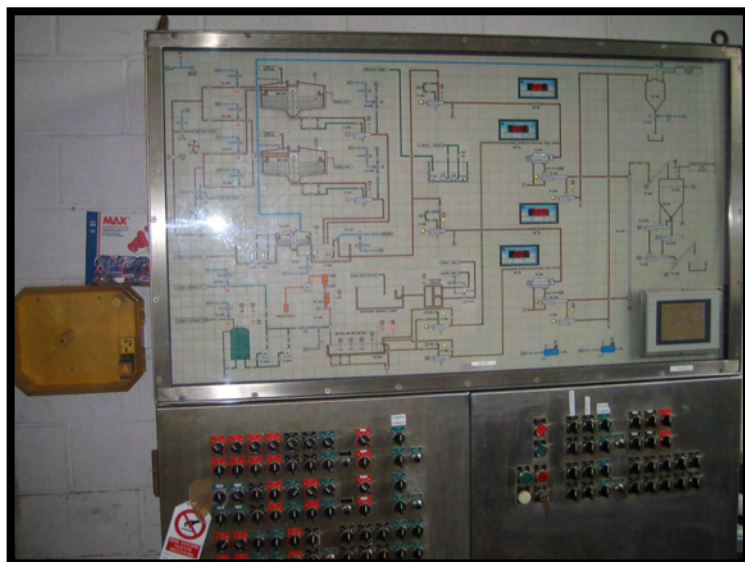
26 Centrifuga



27 Scarico fanghi



28 Centrale comandi



29 Quadro comandi



30 Nuova sezione pretrattamenti e trattamento fanghi



31 Vista area nuovi adeguamenti impianto

Rilievo fotografico 5

Depuratore di Fino Mornasco -
Livescia



1 Dissassatore



2 Grigliatura grossolana



3 Grigliatura fine



4 Campionatore automatico in ingresso



5 Equalizzazione



6 Denitrificazione



7 Denitrificazione



8 Ossidazione-nitrificazione



9 Sedimentazione secondaria



10 Disinfezione non attiva



11 Campionatore automatico in uscita



12 Realizzazione comparto di fitodepurazione



13 Scarico

Rilievo fotografico 6

Depuratore di Bulgarograsso



1 Arrivo reflui e grigliatura



2 Campionatore automatico



3 Sollevamento



4 Grigliatura fine



5 Dissabbiatura e disoleatura



6 Denitrificazione



7 Denitrificazione



8 Ossidazione-nitrificazione



9 Ossidazione-nitrificazione



10 Sedimentazione secondaria



11 Sedimentazione secondaria



12 Filtrazione su sabbia



13 Ozonizzazione



14 Generatore di ozono



15 Scarico



16 Digestione aerobica



17 Ispessimento



18 Centrifuga



19 Dosaggio polielettroliti



20 Scarico fanghi



21 Quadro comandi



22 Laboratorio

Rilievo fotografico 7

Depuratore di Limido Comasco



1 Sollevamento con grigliatura grossolana



2 Grigliatura fine



3 Scarico grigliato



4 Dissabbiatura e disoleatura



5 Denitrificazione



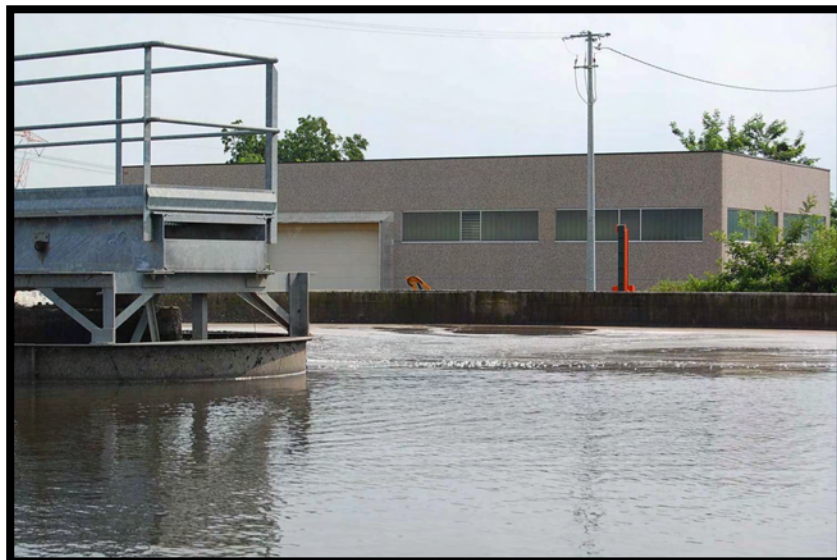
6 Defosfatazione chimica



7 Ossidazione-nitrificazione



8 Ossidazione-nitrificazione



9 Sedimentazione secondaria



10 Disinfezione non attiva



11 Post-ispessimento



12 Centrifuga



13 Compressori

Rilievo fotografico 8

Depuratore di Merone



1 Arrivo reflui con grigliatura grossolana



2 Sollevamento



3 Grigliatura fine



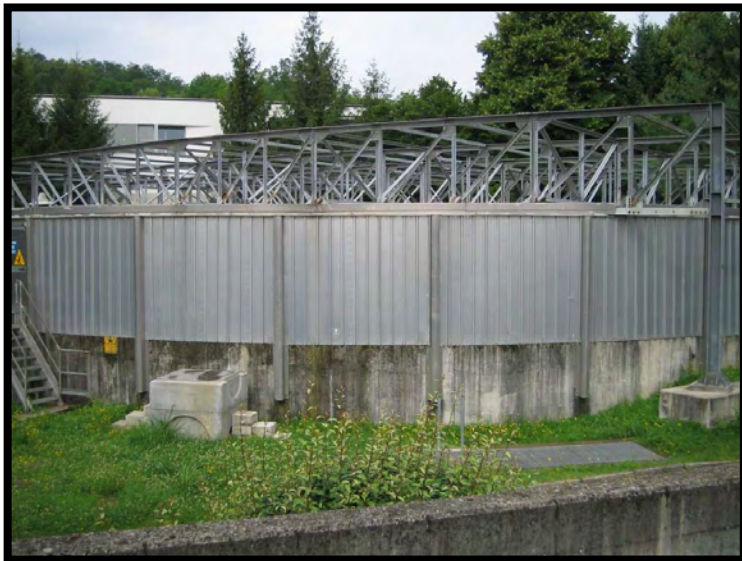
4 Dissabbiatura e disoleatura



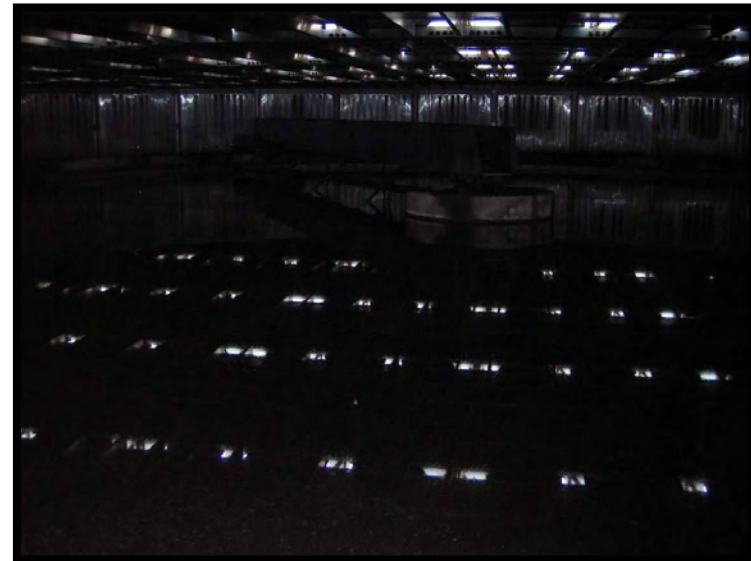
5 Dissabbiatura e disoleatura



6 Coagulazione-flocculazione non utilizzata



7 Sedimentazione prim. coperta e tratt. gas



8 Sedimentazione primaria vista interno



9 Sedimentazione prim. dettaglio stramazzo



10 Denitrificazione



11 Ossidazione-nitrificazione



12 Ossidazione-nitrificazione



13 Sedimentazione secondaria



14 Disinfezione



15 Campionatore automatico



16 Scarico



17 Ex trattamento colore e tesnioattivi



18 Pre-ispessimento



19 Digestione anaerobica



20 Digestione anaerobica



21 Post-ispessimento



22 Centrifugazione



23 Dosaggio polielettroliti



24 Fango centrifugato



25 Nastropressa di emergenza



26 Essicamento termico



27 Ciclone



28 Scarico fango essiccato



29 Fango essicato



30 Biofiltro edificio trattamento fanghi



31 Riempimento biofiltro



32 Quadro comandi



33 Quadro comandi



34 Laboratorio



35 Laboratorio

Rilievo fotografico 9

Depuratore di Mariano Comense



1 Arrivo liquami



2 Sollevamento



3 Sollevamento



4 Campionatore ingresso



5 Grigliatura fine



6 Dissabbiatura disoleatura



7 Dissabbiatura disoleatura



8 Coagulazione-flocculazione (non utilizzata)



9 Coagulazione-flocculazione (non utilizzata)



10 Sedimentazione primaria



11 Sedimentazione primaria



12 Estrazione sabbie



13 Denitrificazione



14 Ossidazione-nitrificazione



15 Ossidazione-nitrificazione



16 Sedimentazione secondaria



17 Dettaglio sedimentazione secondaria



18 Sedimentazione secondaria



19 Disinfezione



20 Disinfezione



21 Misuratore di portata in uscita



22 Campionatore in uscita



23 Scarico finale



24 Pre-ispessimento



25 Digestione anaerobica



26 Post-ispessimento



27 Post-ispessimento



28 Centrifuga



29 Centrifuga



30 Nastropressa



31 Preparazione polielettroliti



32 Gasometro



33 Torcia

Rilievo fotografico 10

Depuratore di Ronago



1 Sollevamento e grigliatura grossolana



2 Grigliatura fine



3 Scarico grigliato



**4 Area dissabbiatura, denitrificazione,
ossidazione-nitrificazione, sedimentazione
secondaria**



5 Area dissabbiatura, denitrificazione, ossidazione-nitrificazione, sedimentazione



6 Disinfezione



7 Campionatore in uscita



8 Digestione aerobica e ispessimento batch



9 Digestione aerobica e ispessimento batch



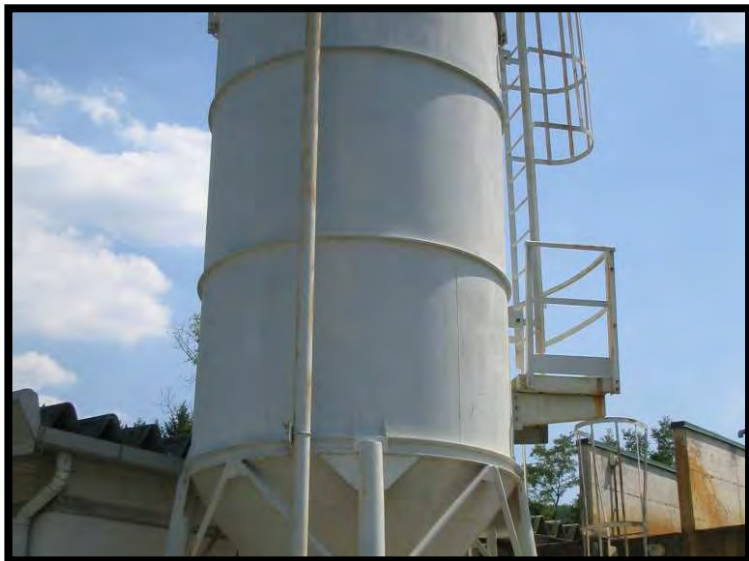
10 Digestione aerobica e ispessimento batch



11 Post-ispessimento



12 Filtropressatura



13 Silos calce



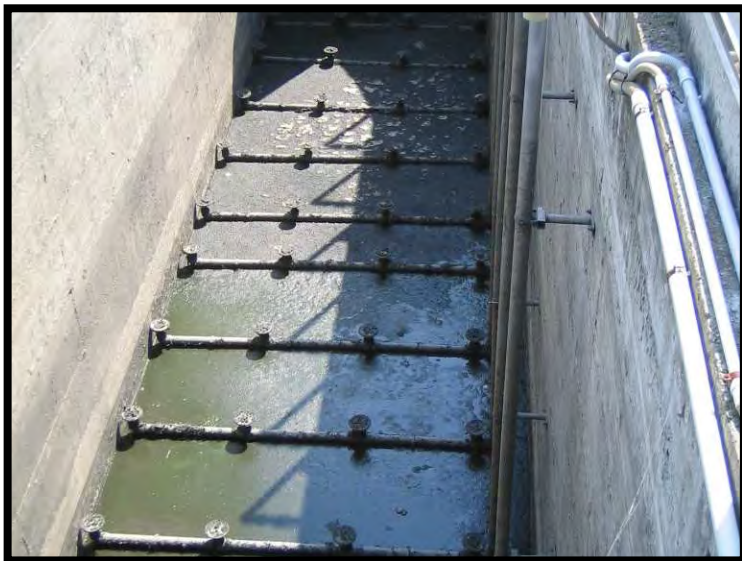
14 Silos calce e cloruro ferrico



15 Miscelazione reagenti



16 Scarico fanghi



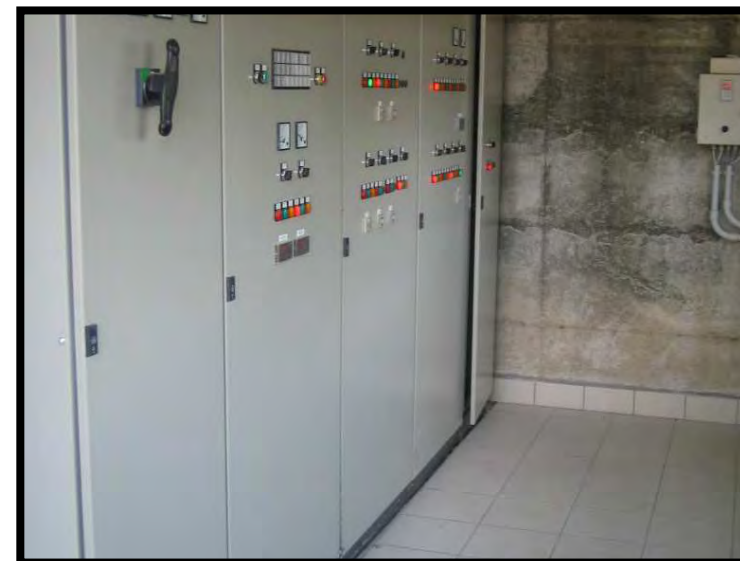
17 Trattamento acque di prima pioggia



18 Trattamento acque di prima pioggia



19 Quadro comandi



20 Quadro comandi

Rilievo fotografico 11

Depuratore di Cagno



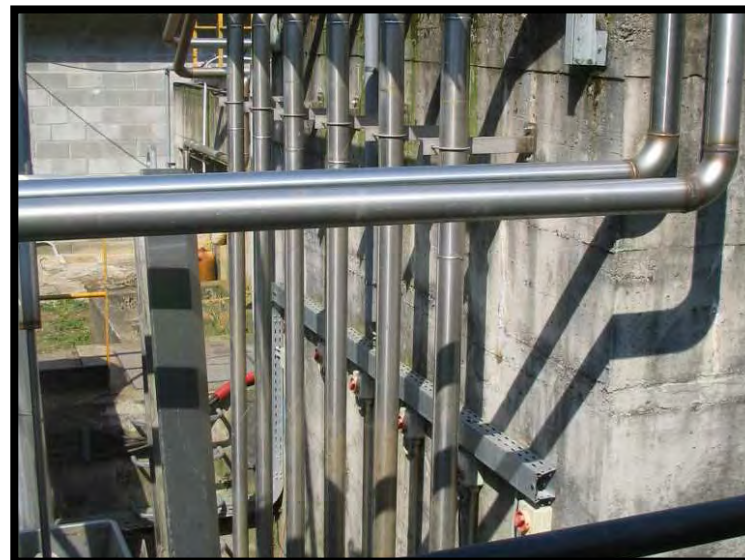
1 Vista di insieme



2 Arrivo reflui



3 Grigliatura grossolana



4 Sollevamento



5 Grigliatura



6 Dissabbiatura, disoleazione



7 Ossidazione-nitrificazione



8 Ossidazione-nitrificazione



9 Sedimentazione secondaria



10 Sedimentazione secondaria



11 Ispessimento



12 Locale disidratazione con nastropressa



13 Scarico fanghi



14 Quadro comandi

Rilievo fotografico 12

Depuratore di Como



1 Arrivo reflui



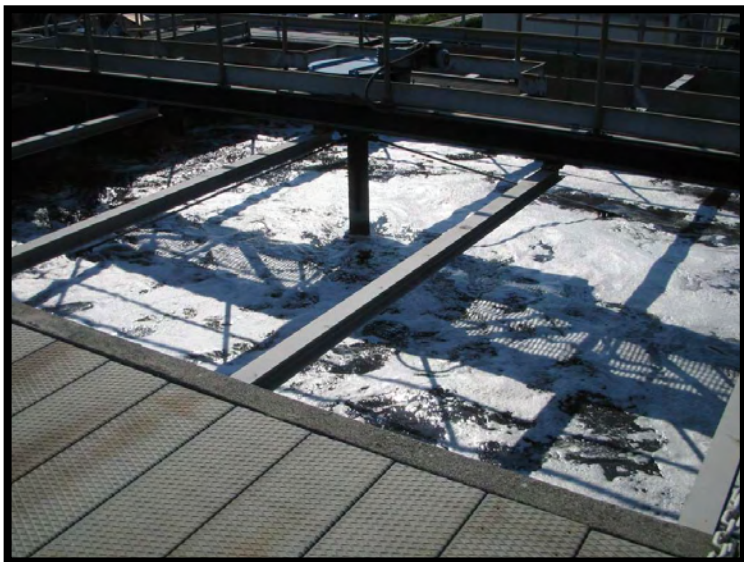
2 Grigliatura fine



3 Scarico grigliato



4 Pompa di riserva



5 Dissabbiatura



6 Scarico sabbie



7 Campionatore in ingresso



8 Sedimentazione a pacchi lamellari



9 Sedimentazione a pacchi lamellari



10 Predenitrificazione



11 Ossidazione-nitrificazione



12 Ossidazione-nitrificazione



13 Ossidazione-nitrificazione



14 Postdenitrificazione



15 Sensore di misura dei nitrati



16 Sedimentazione secondaria



17 Sedimentazione secondaria



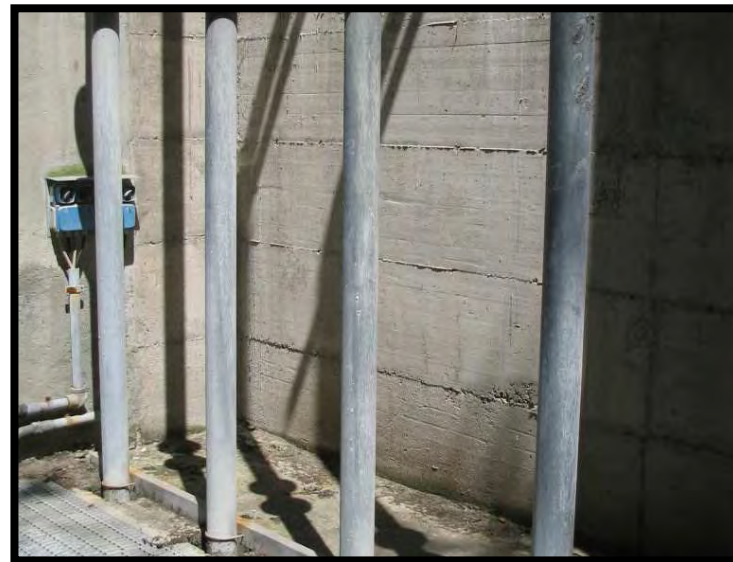
18 Quadri di comando

Rilievo fotografico 13

Depuratore di Crema



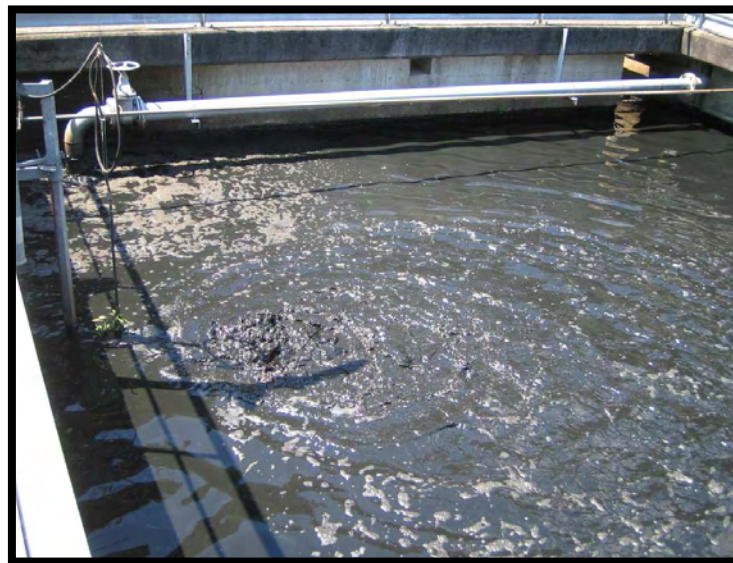
1 Arrivo reflui



2 Sollevamento



3 Dissabbiatura, disoleatura



4 Denitrificazione



5 Denitrificazione



6 Ossidazione-nitrificazione



7 Sedimentazione secondaria



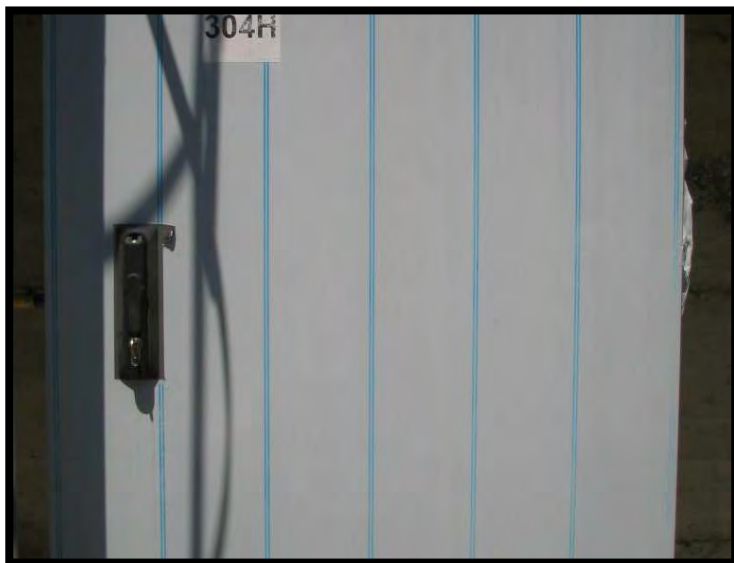
8 Filtrazione



9 Filtrazione



10 Disinfezione



11 Campionatore in uscita



12 Misuratore di portata



13 Scarico



14 Reagenti



15 Digestione aerobica



16 Post-ispessimento



17 Preparazione polielettroliti



18 Nastropressa



19 Nastropressa



20 Materiale biofiltro non utilizzato



21 Quadro comandi



22 Quadro comandi

Rilievo fotografico 14

Depuratore di Sorico



1 Sollevamento



2 Sollevamento



3 Dissabbiatura



4 Denitrificazione



5 Ossidazione-nitrificazione



6 Ossidazione-nitrificazione



7 Sedimentazione secondaria



8 Reagenti



9 Disinfezione



10 Digestione aerobica, ispessimento



11 Filtropressa



12 Preparazione calce



13 Stoccaggio latte di calce



14 Scarico fanghi



15 Quadro comandi

Rilievo fotografico 15

Depuratore di Carimate



1 Arrivo reflui



2 Grigliatura grossolana



3 Campionatore automatico



4 Sollevamento a coclea coperto



5 Grigliatura fine



6 Grigliatura fine



7 Dissabbiatura



8 Dissabbiatura



9 Compressori



10 Sollevamento seconda linea



11 Campionatore automatico



12 Arrivo reflui seconda linea



13 Grigliatura fine



14 Strumentazione di misura



15 Dissabbiatura e disoleatura



16 Scarico sabbie



17 Sedimentazione primaria



18 Denitrificazione



19 Ossidazione-nitrificazione



20 Ossidazione-nitrificazione



21 Sedimentazione secondaria



22 Sedimentazione secondaria



23 Filtrazione a sabbia



24 Clorazione



25 Clorazione



26 Scarico



27 Pre-ispessimento



28 Digestione anaerobica



29 Post-ispessimento



30 Gasometro



31 Torcia



32 Nastropressa



33 Preparazione polielettroliti



34 Laboratorio



35 Laboratorio

Rilievo fotografico 16

Depuratore di Faggeto Lario



1 Arrivo reflui



2 Arrivo reflui e by-pass



3 Arrivo reflui e by-pass



4 Vista area vasche interrante



5 Grigliatura fine



6 Grigliatura fine



7 Preaerazione



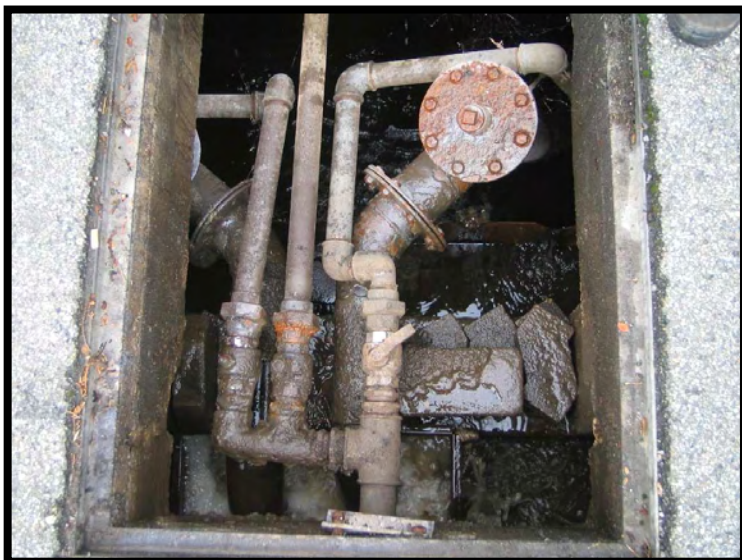
8 Dissabbiatura



9 Denitrificazione



10 Ossidazione-nitrificazione



11 Sistema ricircolo e spurgo fanghi



12 Punto di scarico

Rilievo fotografico 17

Depuratore di Pognana Lario



1 Arrivo reflui



2 Grigliatura grossolana



3 Preaerazione



4 Equalizzazione



5 Denitrificazione



6 Ossidazione-nitrificazione



7 Sedimentazione secondaria



8 disinfezione



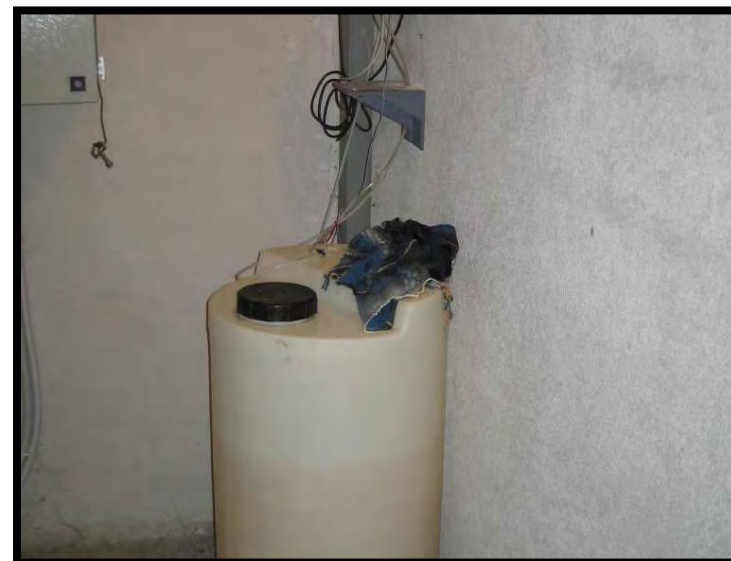
9 Strumentazione di misura



10 Quadro comandi



11 Serbatoio cloruro ferrico



12 Serbatoio ipoclorito di sodio



13 Compressore

Rilievo fotografico 18

Depuratore di Lanzo D'Intelvi



1 Arrivo reflui



2 Grigliatura grossolana



3 Grigliatura grossolana



4 Grigliatura fine



5 Vista area vasche interrante



6 Area denitrificazione



7 Area ossidazione-nitrificazione



8 Chiariflocculazione



9 Chiariflocculazione



10 Filtrazione



11 Disinfezione



12 Campionatore automatico



13 Nastropressatura



14 Preparazione polielettroliti



15 Scarico



16 Scarico



17 Compressori



18 Quadro comandi



19 Quadro comandi

Rilievo fotografico 19

Depuratore di Claino con Osteno



1 Grigliatura grossolana



2 Grigliatura fine



3 Denitrificazione



4 Ossidazione-nitrificazione



5 Ossidazione-nitrificazione



6 Sedimentazione secondaria



7 Disinfezione



8 Disinfezione



9 Reagenti



10 Quadro comandi



11 Misuratore di portata

Rilievo fotografico 20

Depuratore di Porlezza



1 Arrivo reflui



2 Grigliatura grossolana



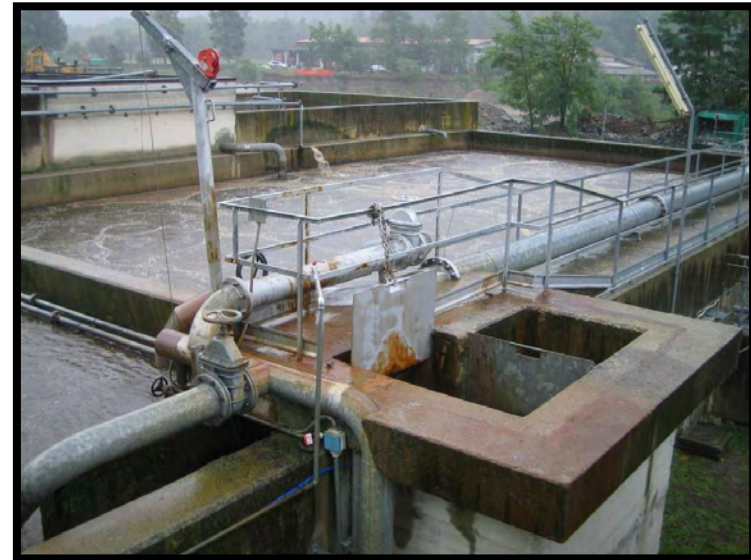
3 Grigliatura grossolana



4 Dissabbiatura e disoleatura



5 Denitrificazione



6 Ossidazione-nitrificazione



7 Coagulazione e flocculazione



8 Sedimentazione



9 Locale filtrazione



10 Filtri



11 Disinfezione



12 Digestione aerobica



13 Ispessimento



14 Nastropressa



15 Preparazione polielettroliti



16 Dosaggio polielettroliti



17 Serbatoi reagenti



18 Quadro comandi

Rilievo fotografico 21

Depuratore di Carlazzo



1 Grigliatura fine



2 Dissabbiatura



3 Denitrificazione



4 Denitrificazione



5 Ossidazione-nitrificazione



6 Sedimentazione secondaria



7 Disinfezione



8 Digestione aerobica



9 Post-ispessimento

Rilievo fotografico 22

Depuratore di Valsolda



1 Arrivo reflui



2 Grigliatura grossolana



3 Dissabbiatura



4 Area denitrificazione



5 Area ossidazione-nitrificazione



6 Ossidazione-nitrificazione



7 Sistema insufflazione aria ossidazione-nitrificazione



8 Area sedimentazione secondaria



9 Disinfezione



10 Serbatoio ipoclorito di sodio



11 Digestione aerobica



12 Area ispessimento

Rilievo fotografico 23

Depuratore di Bellagio



1 Grigliatura fine



2 Scarico grigliatura fine



3 Denitrificazione



4 Denitrificazione



5 Ossidazione-nitrificazione



6 Serbatoio cloruro ferrico



7 Sedimentazione secondaria



8 Dettaglio sedimentazione secondaria



9 Disinfezione e scarico



10 Acido peracetico



11 Campionatore automatico



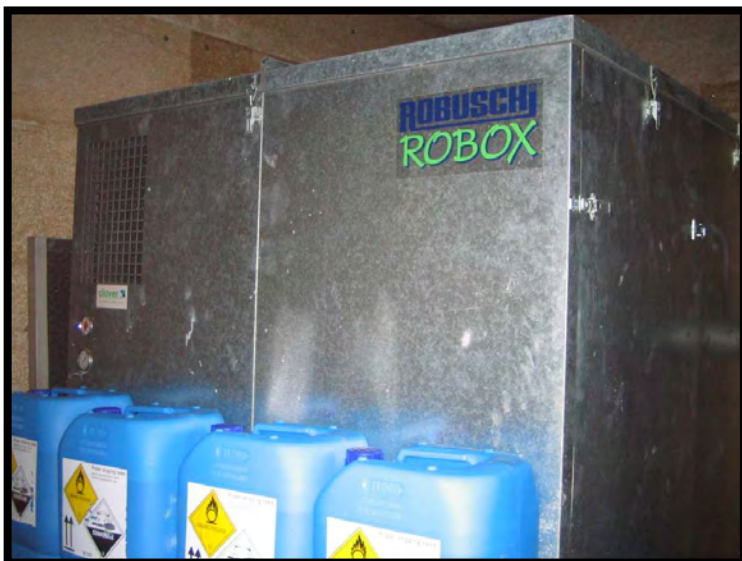
12 Digestione aerobica e ispessimento in batch



13 Digestione aerobica e ispessimento in batch



14 Nastropressatura



15 Compressori e reagenti



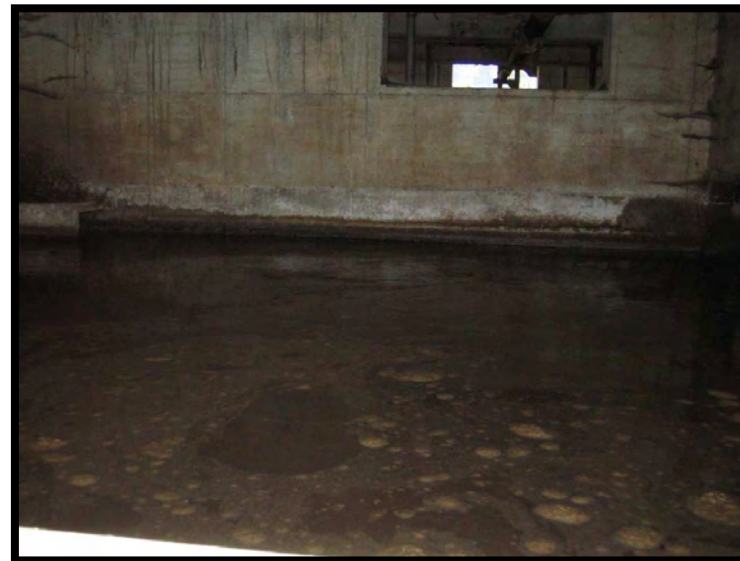
16 Reagenti

Rilievo fotografico 24

Depuratore di Lezzeno



1 Grigliatura grossolana



2 Denitrificazione



3 Serbatoio cloruro ferrico



4 Ossidazione-nitrificazione



5 Ossidazione-nitrificazione



6 Sedimentazione secondaria



7 Disinfezione



8 Serbatoio ipoclorito di sodio



9 Punto di scarico



10 Reagenti



11 Quadro comandi

Rilievo fotografico 25

Depuratore di Nesso



1 Arrivo e grigliatura grossolana



2 Dissabbiatura



3 Denitrificazione



4 Ossidazione-nitrificazione



5 Scarico



6 Locale comandi, serbatoi reagenti, compressori



7 Locale tecnico



8 Serbatoio cloruro ferrico



9 Area impianto interrato

Rilievo fotografico 26

Depuratore di Gravedona



1 Grigliatura grossolana



2 Grigliatura grossolana



3 Grigliatura fine



4 Sollevamento



5 Dissabbiatura



6 Vista trattamenti secondari coperti



7 Area denitrificazione



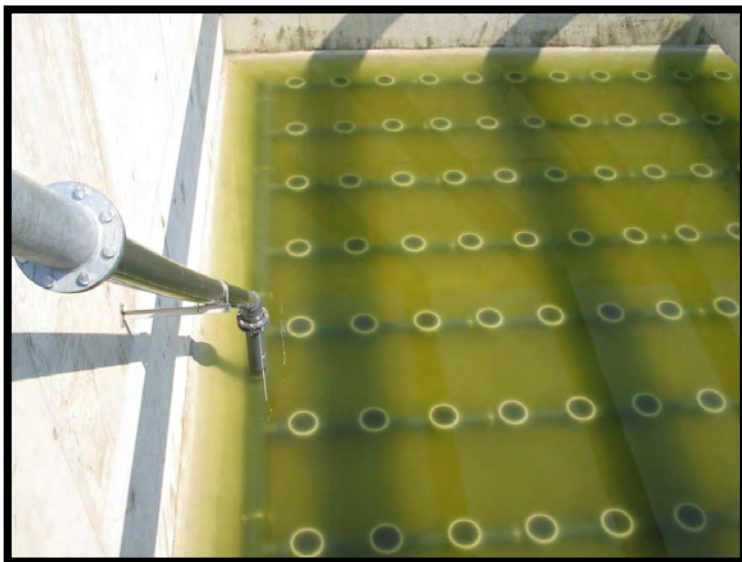
8 Area predenitrificazione nuova linea



9 Area denitrificazione nuova



10 Ossidazione-nitrificazione nuova linea



11 Ossidazione-nitrificazione nuova linea



12 Serbatoio cloruro ferrico



13 Sedimentazione secondaria



14 Sedimentazione secondaria nuova



15 Sedimentazione secondaria nuova



16 Filtrazione su teli



17 Disinfezione



18 Serbatoio ipoclorito di sodio



19 Campionatore automatico



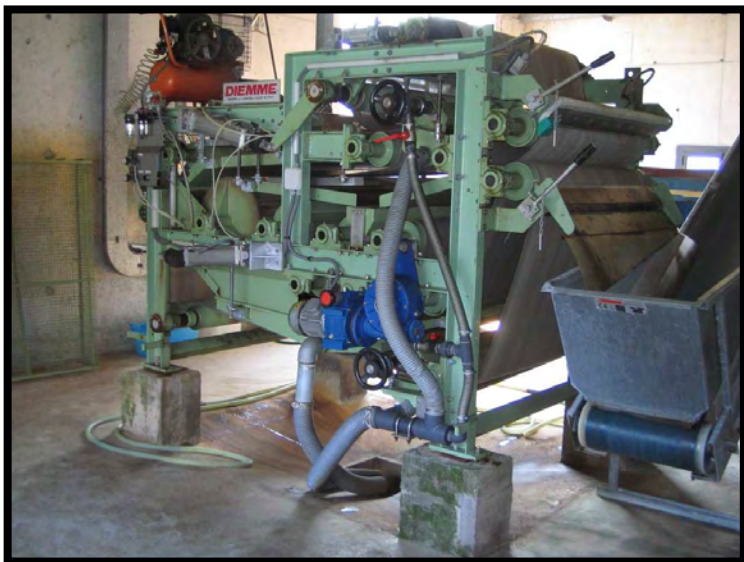
20 Digestione aerobica



21 Ispessimento



22 Dettaglio ispessimento



23 Nastropressa



24 Preparazione polielettroliti



25 Quadro comandi

Rilievo fotografico 27

Depuratore di Menaggio



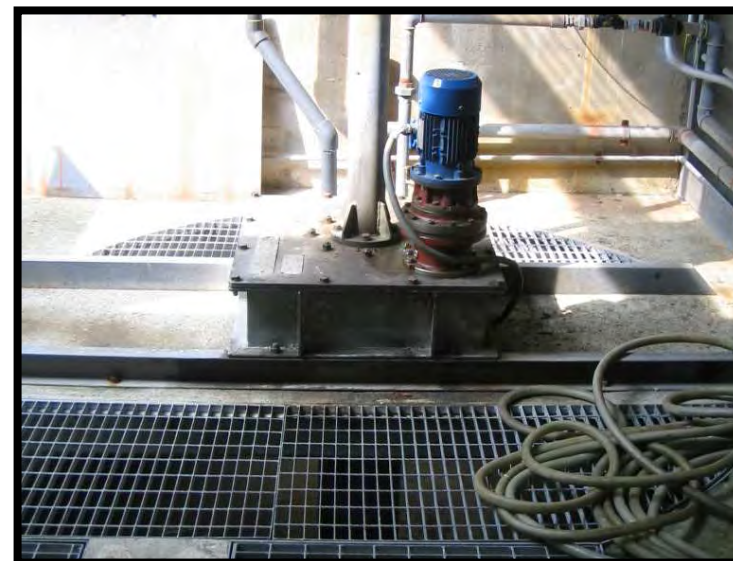
1 Arrivo reflui



2 Grigliatura fine



3 Grigliatura fine



4 Dissabbiatura



5 Disoleatura



6 Denitrificazione



7 Ossidazione-nitrificazione



8 Sedimentazione secondaria



9 Sedimentazione e secondaria nuova



10 Flocculazione



11 Filtrazione



12 Disinfezione



13 Scarico



14 Campionatore automatico



15 Locale trattamento fanghi



16 Ispessimento



17 Nastropressa



18 Preparazione polielettroliti



19 Deodorizzazione



20 Condotte deodorizzazione



21 Serbatoi reagenti



22 Quadro comandi



23 Quadro comandi