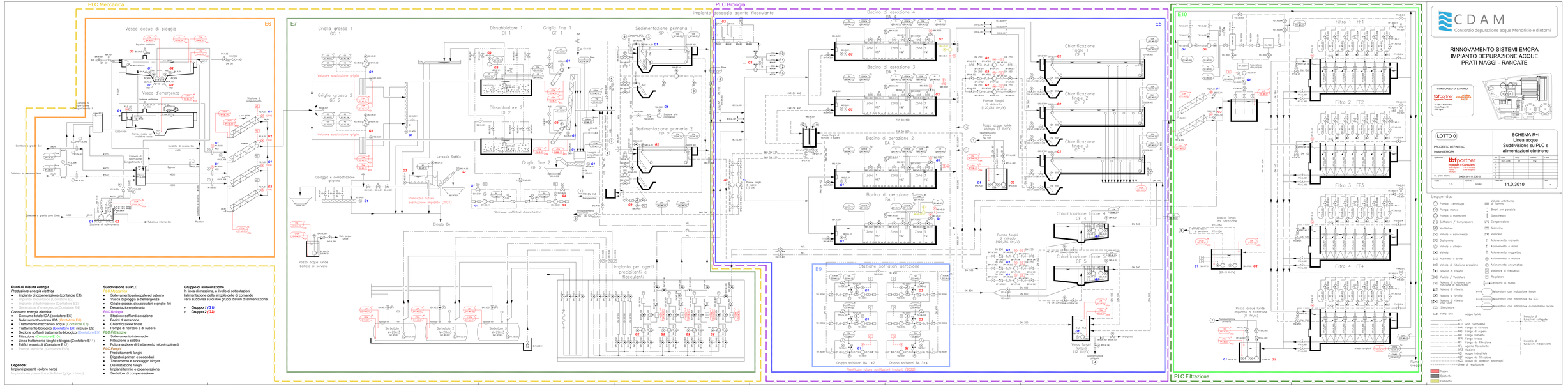

Punti di misura energia

Produzione energia elettrica

- Impianto di cogenerazione (contatore E1)
- Impianto fotovoltaico (Contatore E2)
- Impianto di turbinazione (Contatore E3)
- Impianto idroelettrico emergenza (Contatore E4)

Consumo energia elettrica

- Consumo totale IDA (contatore E5)
- Sollevamento entrata IDA (Contatore E6)
- Trattamento meccanico acque (Contatore E7)
- Trattamento biologico (Contatore E8) (incluso E9)
- Sezione soffianti trattamento biologico (Contatore E9)
- Trattamento fanghi (E10)
- Linea trattamento fanghi e biogas (Contatore E11)
- Edifici e ausiliari (Contatore E12)
- Pompe termiche (Contatore E13)

Legenda:

Impianti presenti (colore nero)

Impianti esistenti/presenti a breve futuri (grigio chiaro)

Suddivisione su PLC

PLC Sollevamento

- Sollevamento principale ed esterno
- Vasca di pioggia e d'emergenza
- Griglie grosse, dissabbiatori e griglie fini
- Decantazione primaria

PLC Biologia

- Stazione soffianti aerazione
- Bacini di aerazione
- Chiarificazione finale
- Pompe di ricircolo e di supero

PLC Filtrazione

- Trattamento intermedio
- Filtrazione a sabbia
- Futura sezione di trattamento microinquinanti

PLC Fanghi

- Pretrattamenti fanghi
- Digestori primari e secondari
- Trattamento e stoccaggio biogas
- Disidratazione fanghi
- Impianti termici e cogenerazione
- Serbatoio di compensazione

Gruppo di alimentazione

In linea di massima, a livello di sottostazioni l'alimentazione delle singole celle di comando sarà suddivisa su di due gruppi distinti di alimentazione

- ***Gruppo 1 (G1)***
- ***Gruppo 2 (G2)***

CDAM
Consorzio depurazione acque Mendrisio e dintorni

RINNOVAMENTO SISTEMI EMCRA
IMPIANTO DEPURAZIONE ACQUE
PRATI MAGGI - RANCATE

CONSORZIO DI LAVORO
tbf partner ingegneri e consulenti
via Balestra 15 6900 Lugano
tbf SA / Fabrizio Ali
Dipl. Ing. ETH SIA
Viale Franscini 15
6900 Lugano

LOTTO 0

PROGETTO DEFINITIVO

Impianti ENDRA

Operatore:	tbf partner ingegneri e Consulenti
	6900 Lugano 6500 Bellinzona
No. piano impianto:	ENDRA (001+11.0.3010)
Scala: 1:	F.S.
Formato:	(mod)

SCHEMA R+I
Linea acque
Suddivisione su PLC e alimentazioni elettriche

Nd.	Data	Prog.	Disegn.	Contr.
0	10.10.18	SF	DM	
A				
B				
C				
D				
E				

Piano No.: 11.0.3010

Foglio: 1 di: 1

Leggenda:

- Pompa centrifuga
- Pompa motrice
- Pompa a membrana
- Soffiatore / Compressore
- Ventilatore
- Valvola a saracinesca
- Deflemma
- Valvola a cilindro
- Valvola
- Rubinetto a sfera
- Valvola di riduzione pressione
- Valvola di ritegno
- Paratoia / Sfiatatoio
- Valvola di chiusura con funzione di sicurezza
- Valvola di ritegno
- Valvola a farfalla
- Valvola di ritegno con filtro
- Silenziatore
- Filtro aria
- Valvola antiritorno di fiamma
- Binari per paratoia
- Sensorimeco
- Compressore
- Spioncino
- Verricello
- Azionamento manuale
- Azionamento a molla
- Azionamento magnetico
- Azionamento a motore
- Azionamento pneumatico
- Variatore di frequenza
- Regolatore
- Deviatore di flusso
- Misuratore con indicazione locale
- Misuratore con indicazione su SCC
- Misuratore con indicazione automatismo locale

Acque luride

- ACL Acque luride
- ACO Aria compressa
- FAN Fango di supero
- FAS Fango di supero
- FAF Fango flottante
- FFR Fango fresco
- FFI Fango da filtrazione
- FFT Fango da flottazione
- OPO Ossigeno
- AQI Acque industriale
- AQF Acque da filtrazione
- AQD Acqua di digestori secondari
- Linee di regolazione

Tronchi di tubazioni collegate

Tronchi di tubazioni indipendenti

- Nuovo
- Esistente
- Eliminato