Punti di misura energia
Produzione energia elettrica
- Impianto di cogenerazione (contatore E1)
- Impianto fotovoltaico (Contatore E2)
- Impianto di turbinazione (Contatore E3)
- Gruppo elettrogeno di emergenza (Contatore E4)

Punti di misura energia
Consumo energia elettrica
- Linea trattamento fanghi e biogas (Contatore E11)
- Edifici e cunicoli (Contatore E12)

Partendo dall'alimentazione relativa al consumo degli edifici da quadri posti in differenti sottostazioni si prevedono 3 differenti misure che saranno poi sommate per dare il totale:
- Edifici di servizio e cunicoli (Contatore E12A)
- Edificio trattamento fanghi, digestori e cunicoli (Contatore E12B)
- Edificio amministrazione, filtrazione e cunicoli (Contatore E12C)
- Pompe termiche (Contatore E13)

Legenda:
Impianti presenti (colore nero)
Impianti non presenti o solo futuri (grigio chiaro)

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

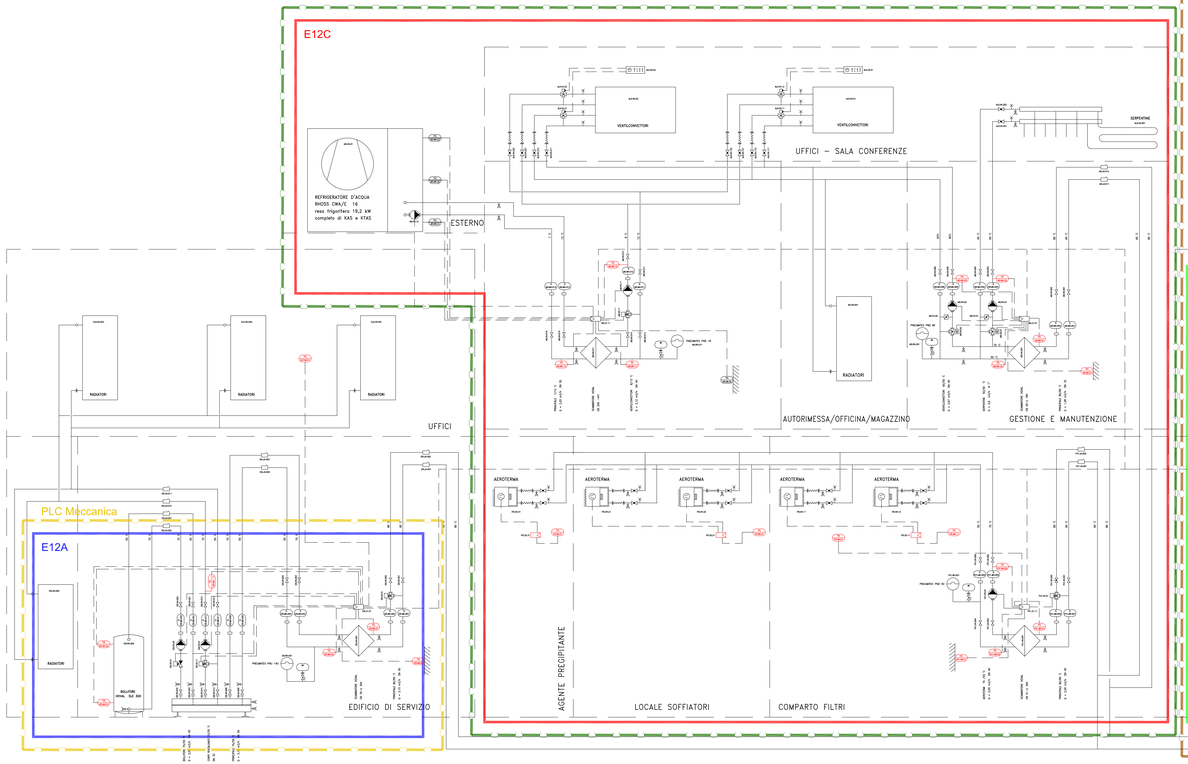
PLC Biologia
- Stazione soffianti aerazione
- Bacini di aerazione
- Chiarificazione finale
- Pompe di ricircolo e di supero

PLC Filtrazione
- Sollevamento 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

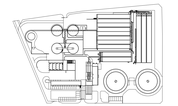
Gruppo di alimentazione
In linea di massima, a livello di sottostazione l'alimentazione delle singole celle di comando sarà suddivisa su di due gruppi distinti di alimentazione

- ***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 TBF + Partner AG
Strada Regina 75
6982 Agno
a ultra convenzione avvio →

LOTTO 0
PROGETTO DEFINITIVO
Impianti EMCRA

SCHEMA R+I
Riscaldamento e Impianto gas
Suddivisione su PLC e alimentazioni elettriche

Operatore :
tbf partner ingegneri e Consulenti
via TBF + Partner AG
Strada Regina 75
6982 Agno
T +41 91 610 91 91
E mail: info@tbf.ch

Ind.	Data	Prog.	Disegno	Contr.
	19.11.2018	LT	TDM	
A				
B				
C				
D				
E				

No. piano interno : 09626.001-11.0.3030
Scala : F.S.
Formato : 178x74
Piano No. : 11.0.3030
Ind. : -

Leggenda:

Pompa centrifuga	Valvola antiritorno di fiamma
Pompa mohno	Binari per paratoia
Pompa a membrana	Saracinesca
Soffiatore / Compressore	Compensatore
Ventilatore	Spiancino
Valvola a saracinesca	Vericello
Valvola	Azionamento manuale
Rubinetto a sfera	Azionamento a molla
Valvola di riduzione pressione	Azionamento magnetico
Valvola di ritegno	Azionamento a motore
Pulizia / Vuotatura	Azionamento pneumatico
Valvola di chiusura con funzione di sicurezza	Variatore di frequenza
Valvola di ritegno	Regolatore
Valvola a farfalla	Deviatore di flusso
Valvola di ritegno con filtro	Misuratore con indicazione locale
Silenziatore	Misuratore con indicazione su SCC
Filtro aria	Misuratore con indicazione automatismo locale
Contatore	

AQL Acqua lurida	Incrocio di tubazioni collegate
ACO Aria compressa	
FAR Fango di ricircolo	
FAS Fango di supero	
FAF Fango fluttante	
FFR Fango fresco	
FFI Fango da filtrazione	Incrocio di tubazioni indipendenti
AFL Agente flocculante	
OPZ Ozzione	
AQI Acqua industriale	
AQF Acqua da filtrazione	
AQD Acqua da digestori secondari	
Linee di regolazione	