LEGENDA OPERE IN PROGETTO

1. GRIGLIATURA FINE LINEA ACQUE (1° piano)
2. DISSABBIATURA
3. SEDIMENTAZIONE PRIMARIA ACCELERATA (1° piano)
4. RIPARTIZIONE BIOLOGICO
5. DENITRIFICAZIONE
6. NITRIFICAZIONE
7. FABBRICATO A SERVIZIO TRATTAMENTO BIOLOGICO M.B.R.
8. TRATTAMENTO M.B.R. (entro FABBRICATO)
9. ACCUMULO PERMEATO E DISINFEZIONE (entro FABBRICATO)
10. ACCUMULO E SOLLEVAMENTO ALLO SCARICO
11. FABBRICATO TRATTAMENTO FANGHI
12. ISPESSIMENTO FANGHI (1° piano)
13. ACCUMULO FANGHI ISPESSITI E RILANCIO (piano terra)
14. DIGESTIONE ANAEROBICA
15. DISIDRATAZIONE FANGHI
16. SILOS STOCCAGGIO FANGHI DISIDRATATI
17. UFFICI SPOGLIATOIO SERVIZI (entro FABBRICATO)
18. GASOMETRO
19. TRATTAMENTO BIOGAS
20. TORCIA
21. POZZETTO DRENI
22. POZZETTO ACQUE METEORICHE
23. CABINA MT/TR/BT
24. CALDAIA CENTRALE TERMICA
25. COGENERATORE
26. RACK
27. IDROLISI TERMICA
28. PRE DISIDRATAZIONE E ACCUMULO FANGHI
29. SOLLEVAMENTO FANGHI DISIDRATATI (piano terra)
30. DISIDRATAZIONE FANGHI (1° piano)
31. RICEVIMENTO BOTTINI

RIVELAZIONE INCENDIO

Locali e zone protette dall'impianto di rivelazione automatica di incendio:

Locali cabina elettrica e locali quadri elettrici	rivelazione di fumo
Locale centrale termica	rivelazione di temperatura e gas
Cavedi per linee in cavo	rivelazione lineare termosensibile
Locale trasformatori cogenerazione	rivelazione di fumo
Locale motore biogas	rivelazione termica e gas
Locali uffici e control room (anche spazi nascosti)	rivelazione di fumo
Locale pompe antincendio	rivelazione di temperatura
Aree Atex (digestori, gasometro, ecc.)	allo studio per la fase di progetto esecutivo

Norme UNI 9795 autonomia 24 ore stand-by - 0,5 ore in allarme

ALLARME EVACUAZIONE

Locali e zone protette e servite dall'impianto di allarme evacuazione:

Tutti i locali e zone interne	pulsanti manuali e segnalatori otticoacustici
Tutte le zone di passaggio esterne (principali)	pulsanti manuali e segnalatori otticoacustici

Norme UNI 9795 autonomia 24 ore stand-by - 0,5 ore in allarme

La potenza sonora delle segnalazioni acustiche deve sovrastare il rumore ambiente di almeno 5dB

FUNZIONALITA'



VIDEOCONTROLLO

Locali e zone servite dall'impianto di videocontrollo:

Perimetro esterno dei fabbricati	telecamere dome motorizzate con brandeggio
Ingresso carraio	telecamere dome motorizzate con brandeggio e telecamere fisse con videocitofono
-	
Zone tecniche interne e critiche (locali tecnici)	telecamere fisse
Zone tecniche esterne e critiche (biogas, digestori)	telecamere fisse
Zone di carico/scarico (autocarri, cassoni, reagenti)	telecamere fisse
Ingressi principali ai fabbricati	telecamere fisse
Altro	allo studio per la fase di progetto esecutivo
Altre funzionalità	riprese day-night alta definizione brandeggio e zoom motion detection adatte per l'installazione all'aperto
-	

ANTINTRUSIONE

Locali e zone protette dall'impianto antintrusione:

Interno dei fabbricati	contatti magnetici e rivelatori infrarossi
Locali tecnici	contatti magnetici
Cavi all'interno dei cavedi orizzontali	fibre ottiche con segnale di attenuazione
Uffici e control room	contatti magnetici e rivelatori infrarossi
Inseritore	tastiere con display a zone
Allarmi esterni	sirena con lampeggiante e combinatore telefonico
Altro	allo studio per la fase di progetto esecutivo
-	-
Altre funzionalità	riprese day-night alta definizione brandeggio e zoom motion detection adatte per l'installazione all'aperto
-	
Livello minimo di prestazione (totale)	1

CONTROLLO ACCESSI

Locali e zone servite dall'impianto di controllo accessi:

Ingresso pedonale	tastierino/transponder e comando apertura
Ingresso carraio	tastierino/transponder e comando apertura
Ingressi principali ai fabbricati	tastierino/transponder e elettroserratura
Ingressi ai locali tecnici critici	tastierino/transponder e elettroserratura
Controllo presenze/bollatrice	palazzina servizi
Altro	allo studio per la fase di progetto esecutivo
-	-
-	-
Altre funzionalità	controllo presenze accessi controllati diversi livelli di accesso/autorizzazione transponder per veicoli
-	-

TELEFONIA

Locali e zone servite dall'impianto telefonico:

Uffici e control room	apparecchi telefonici VOIP
Altro	allo studio per la fase di progetto esecutivo
Altre funzionalità	telefono, fax, accesso a internet, accesso rete aziendale

CABLAGGIO STRUTTURATO

Locali e zone servite dal cablaggio strutturato:
la maggior parte dei locali è servita dal cablaggio strutturato, cosi come gli impianti BA e PA, con diversi livelli di cablaggio e tipo di rete, coordinate al numero di punti servizi; l'impianto comprende i punti presa tradizionali secondo lo standard RJ45 e categoria Cat. 6 minimo e punti rete sui principali impianti ed apparati tecnologici; parte del cablaggio è previsto in fibra ottica e parte prevista rame

VIDEOCITOFONO

Locali e zone servite dall'impianto videocitofonico:

Ingresso pedonale	postazione esterna videocitofonica
Ingresso carraio	postazione esterna videocitofonica
Uffici e control room	postazione interna videocitofonica
Altre funzionalità	allo studio per la fase di progetto esecutivo

AUTOMAZIONE CANCELLI

L'ingresso al sito di depurazione avviene mediante due cancelli carrai motorizzati, del tipo scorrevole con adeguate protezioni (costa pneumatica, controllo di coppia, fotocellule, lampeggiante); dato il peso ed il servizio da svolgere, i motori sono di tipo trifase per il servizio gravoso; il comando può essere da postazione interna videocitofonica (da control room) e da altre zone interne, da pulsante interno di apertura, da transponder posizionato sui veicoli, da tastierino o lettore di badge locale.

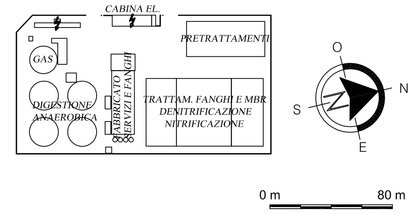
DATI AMBIENTALI - indicativi

STATO	*REPUBBLICA ITALIANA*	*FULMINAZIONE*	*4,52 fulmini / (anno km²)*
REGIONE	*LIGURIA*	*VENTO*	*N.C.*
PROVINCIA	*GENOVA*	*NEVE*	*N.C.*
COMUNE	*GENOVA*	*SUPERFICI ESTERNE*	*N.C.*
ALTITUDINE	*5 m s.l.m.*	*WGS 84*	*44°24'36.71"N*
TEMPERATURA	*-5°C / +35°C*	*ALTRI DATI 2*	*8°52'19.59"E*

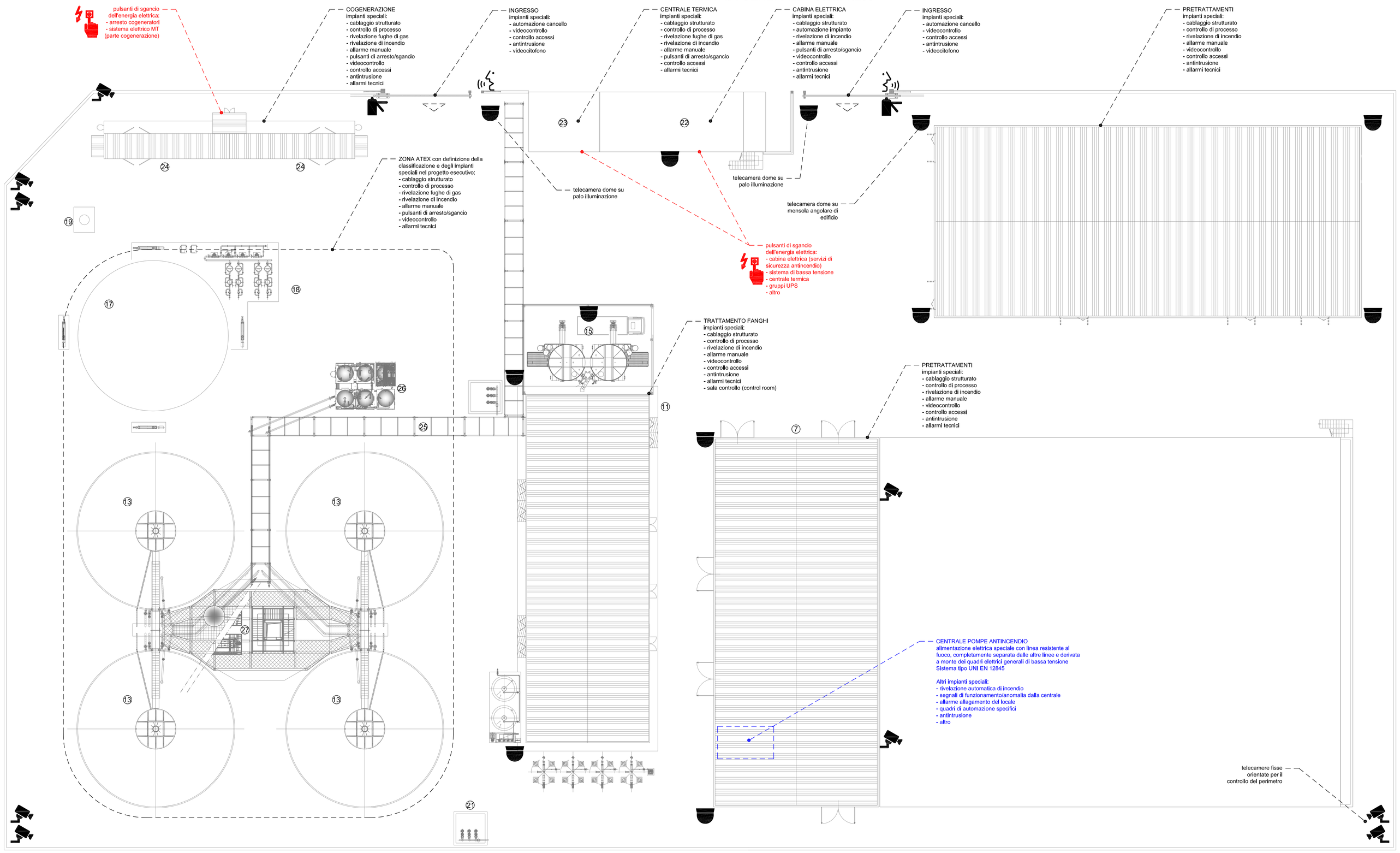


PIANTA CHIAVE

SCALA INDICATIVA 1:2000



PLANIMETRIA GENERALE - scala 1:200



IMPIANTI SPECIALI

- videocontrollo interno
- videocontrollo esterno
- antintrusione
- rivelazione incendio
- allarme evacuazione
- telecontrollo impianto elettrico
- regolazione illuminazione
- altri impianti
- pulsanti di allarme
- pulsanti di sgancio
- controllo accessi
- cablaggio strutturato
- videocitofonia
- building automation BA / process automation PA
- telefonia IP
- cancelli automatici
- altri impianti
- strumenti di processo

iren acqua — Città Metropolitana di Genova — ATO Centro-Est

Comune: GENOVA

Provincia: GENOVA

Titolo del progetto

REALIZZAZIONE DEL NUOVO IMPIANTO DI DEPURAZIONE AREA CENTRALE DI GENOVA - D.A.C.

Livello di progettazione	Settore di business	Disciplina
D - DEFINITIVO	I2 - DEPURAZIONE	ELE - ELETTRICO

Numero	Titolo	Scala
EG - 085	PLANIMETRIA GENERALE IMPIANTI SPECIALI	1:200

ID Progetto	Titolo sintetico (nome file di stampa)	Codifica WBS
2016GESI0025-00	2016GESI0025-00-D-I2-ELE-EG-085-00	C10I2-L058-01-0004

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
00	Aprile 2018	Emissione per integrazioni	AS	SC	CC

Redatto: Ing. Angelo Schiavone - LS

Verificato: ing. Stefano Cofferati - IRETI

Approvato: ing. Claudio Casale - IRETI

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° 01791490343 pec:ireti@pec.ireti.it

LS ingegneria srl
LS INGEGNERIA s.r.l.s
Via Dante Alighieri n.11
74015 Martina Franca (TA)
C.fisc. e P.IVA 02611020732

PROGETTISTA:
Ing. Angelo Schiavone iscritto all'ordine degli ingegneri di Torino con n. 4340

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Ing. ANGELO SCHIAVONE n. 4340