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	IMP - IMPIANTI

Numero	Titolo	Scala
CA - 011.9	ELENCO STRUMENTI	X

ID Progetto	Titolo sintetico (nome file di stampa)	Codifica WBS
2016GESI0025-00	2016GESI0025-00-D-I2-IMP-CA-011.9-00.pdf	C10I2-L058-01-0004

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
00	Febbraio 2018	Emissione	AS	SC	CC

Redatto:

ing. Angelo Schiavone - LS

Verificato:

ing. Stefano Cerfeda - IRETI

Approvato:

ing. Claudio Casale - 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 s.r.l.s
Via Dante Alighieri n.11
74015 Martina Franca (TA)
lsingegneria@pec.it
C.fisc.-P.IVA 03000270735

PROGETTISTA :

Ing. Angelo Schiavone iscritto all'ordine degli ingegneri di Torino con n. 4310

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TARANTO
Ing. ANGELO SCHIAVONE n. 4310

GENOVA - Progetto definitivo - ELENCO STRUMENTI									
ELENCO STRUMENTI									
SIGLA	**Q.TA'**	**DESCRIZIONE**	**TIPO**	**SERVIZIO**	**NUMERO (SPEC)**	**INSTALLAZIONE**	**ALIMENTAZ.**	**FUNZIONE**	**SEGNALI (per unità)**
FIT 101	1	Misuratore portata ingresso impianto	Ultrasuoni	Grigliatura	A.36	Tubazione DN 800	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 201 A/B	2	Misuratore portata polielettrolita	Elettromagnetico	Chiarificazione accellerata	A.41	Tubazione DN 40	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 301 A÷L	10	Misuratore portata permeato	Elettromagnetico	Comparto biologico	A.49	Tubazione DN 300	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 302	1	Misuratore portata scarico MBR	Ultrasuoni	Comparto biologico	A.50	Tubazione DN 1200	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 303	1	Misuratore portata fanghi di supero	Elettromagnetico	Comparto biologico	A.49	Tubazione DN200	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 304	1	Misuratore portata scarico a mare	Ultrasuoni	Comparto biologico	A.50	Tubazione DN 800	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 305	1	Misuratore portata scarico a Polcevera	Ultrasuoni	Comparto biologico	A.50	Tubazione DN 1200	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 401 A÷D	4	Misuratore portata ingresso	Elettromagnetico	Pretrattamenti fanghi	F.33	Tubazione DN 200	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 402	1	Misuratore portata fanghi primari	Elettromagnetico	Pretrattamenti fanghi	F.33	Tubazione DN 100	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 403 A÷D	4	Misuratore portata fanghi di supero	Elettromagnetico	Pretrattamenti fanghi	F.33	Tubazione DN 200	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 501 A÷D	4	Misuratore portata fanghi ingresso	Elettromagnetico	Ispessimento fanghi	F.39	Tubazione DN 200	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 502 A÷D	4	Misuratore portata polielettrolita	Elettromagnetico	Ispessimento fanghi	F.39	Tubazione DN 40	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 601 A÷D	4	Misuratore portata ingresso digestori	Elettromagnetico	Digestione anaerobica	F.42	Tubazione DN 150	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 602 A÷D	4	Misuratore portata scarico digestori	Elettromagnetico	Digestione anaerobica	F.42	Tubazione DN 200	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 701 A÷D	4	Misuratore portata ingresso	Elettromagnetico	Disidratazione	F.47	Tubazione DN 100	230 Vca	Misura	1 AI
FIT 702 A÷D	4	Misuratore portata polielettrolita	Elettromagnetico	Disidratazione	F.47	Tubazione DN 40	230 Vca	Misura	1 AI
LIT 101 A/B	2	Misuratore livello ingresso	Sensore radar	Grigliatura	A.37	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 102 A/B	2	Misuratore livello monte griglie	Sensore radar	Grigliatura	A.37	Canale	2 fili	Misura	1 AI
LIT 103 A÷D	4	Misuratore livello /portata scarico	Ultrasuoni	Dissabbiatura	A.38	Canale	2 fili	Misura	1 AI
LIT 104	1	Misuratore livello/portata sfioro	Ultrasuoni	Dissabbiatura	A.38	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 201	1	Misuratore livello ingresso	Sensore radar	Chiarificazione accellerata	A.40	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 301	1	Misuratore livello ingresso	Sensore radar	Comparto biologico	A.42	Gasometro	2 fili	Misura	1 AI
LIT 302 A÷L	10	Misuratore livello reattori	Sensore radar	Comparto biologico	A.42	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 303 A÷L	10	Misuratore livello/portata UF	Ultrasuoni	Comparto biologico	A.43	Vasca	2 fili	Misura	1 AI

GENOVA - Progetto definitivo - ELENCO STRUMENTI									
ELENCO STRUMENTI									
SIGLA	**Q.TA'**	**DESCRIZIONE**	**TIPO**	**SERVIZIO**	**NUMERO (SPEC)**	**INSTALLAZIONE**	**ALIMENTAZ.**	**FUNZIONE**	**SEGNALI (per unità)**
LIT 304 A÷L	10	Misuratore livello/portata ricircoli	Ultrasuoni	Comparto biologico	A.43	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 305 A/B	2	Misuratore livello accumuli permeato	Sensore radar	Comparto biologico	A.42	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 306	1	Misuratore livello vasca accumulo	Sensore radar	Rilancio a mare	A.53	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 401 A÷D	4	Livello serbatoi pretrattamento		Pretrattamenti fanghi	F.36	Tubazione DN 125	2 fili	Misura	1 AI
LIT 402	1	Livello qaccumulo fanghi primari	Sensore radar	Pretrattamenti fanghi	F.38	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 501 A÷D	4	Misuratori livello accumulo fanghi	Sensore radar	Ispessimento fanghi	F.40	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 601 A÷D	4	Misuratori livello digestori		Digestione anaerobica	F.44	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 602 A÷D	4	Misuratori livello digestori	Sensore radar	Digestione anaerobica	F.45	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 603 A÷D	4	Misuratori livello accumulo fango digerito		Digestione anaerobica	F.44	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 801	1	Livello membrana gasometro		Linea biogas	F.28	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
LIT 901	1	Misuratore livello	Sensore radar	Linea dreni	F.51	Vasca	2 fili	Misura	1 AI
AIT 101	1	Sonda Ph		Dissabbiatura	A.39	Canale	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 301 A÷L	10	Sonde ossigeno		Comparto biologico	A.44	Vasca	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 302 A÷E	5	Sonda ORP		Comparto biologico	A.45	Vasca	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 303 A÷E	5	Sonde NH3+NO3		Comparto biologico	A.46	Vasca	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 304 A÷E	5	Sonde SST		Comparto biologico	A.47	Vasca	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 305 A÷L	10	Sonde SST		Comparto biologico	A.47	Vasca	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 401 A÷D	4	Sonda Ph vasche pretrattamento		Pretrattamenti fanghi	F.34	Vasca	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 402 A÷D	4	Misura SST fanghi grezzi		Pretrattamenti fanghi	F.35	Tubazione DN 200	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 403	1	Sonda ph accumulo fanghi primari		Pretrattamenti fanghi	F.37	Vasca	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 404	1	Misura SST fanghi primari		Pretrattamenti fanghi	F.35	Tubazione DN 100	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 501 A÷D	4	Sonda ph accumulo fanghi ispessiti		Ispessimento fanghi	F.41	Vasca	230 Vca	Misura	1 AI
AIT 701 A÷D	4	Misura SST fanghi digeriti		Disidratazione	F.49	Tubazione DN 100	230 Vca	Misura	1 AI
PIT 301	1	Misuratore pressione mandata compressori		Comparto biologico	A.48	Tubazione DN 1000	2 fili	Misura	1 AI

GENOVA - Progetto definitivo - ELENCO STRUMENTI									
ELENCO STRUMENTI									
SIGLA	**Q.TA'**	**DESCRIZIONE**	**TIPO**	**SERVIZIO**	**NUMERO (SPEC)**	**INSTALLAZIONE**	**ALIMENTAZ.**	**FUNZIONE**	**SEGNALI (per unità)**
PIT 301 A÷L	10	Sensore pressione permeato		Comparto biologico	A.52	Tubazione DN 300	2 fili	Misura	1 AI
PIT601 A÷D	4	Sensore pressione cupola digestori		Digestione anaerobica	F.46	Sommita' digestore	2 fili	Misura	1 AI
PIT 602 A÷D	4	Sensori pressione sommita' accumuli		Digestione anaerobica	F.46	Sommita' digestore	2 fili	Misura	1 AI
TIT 301 A÷L	10	Sensore temperatura permeato		Comparto biologico	A.51	Tubazione DN 300	2 fili	Misura	1 AI
TIT 601 A÷H	8	Sensore temperatura digestori		Digestione anaerobica	F.43	Digestore	2 fili	Misura	1 AI
CRG 801	1	Centralina rilevamento fughe di gas		Linea biogas	F.50		230 Vca	Misura	1 AI