Comune

SESTRI LEVANTE

Provincia

GENOVA

Titolo del progetto

# IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE DI RAMAIA, A SERVIZIO DEI COMUNI DI SESTRI L., CASARZA L., CASTIGLIONE C.

| Livello di progettazione | Settore di business | Disciplina |
|---|---|---|
| D - DEFINITIVO | I2 - DEPURAZIONE | GEN - GENERALE |

| Numero | Titolo | Scala |
|---|---|---|
| EL - 001 | ELENCO ELABORATI | - |

| ID Progetto | Titolo sintetico (nome file di stampa) | Codifica WBS |
|---|---|---|
| 2017GESI0005-00 | 2017GESI0005-D-I2-GEN-EL-001.pdf | C10I2-L059-01-0002 |

| Rev. | Data | Descrizione | Redatto | Controllato | Approvato |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| 01 | 09/08/2019 | Aggiornamento layout | ETC | PP | CZ |
| 00 | 28/06/2018 | Emissione | ETC | PP | CZ |

Redatto:

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TRENTO
dott. ing. Angelo Cantatore
Ingegnere civile e ambientale, industriale e dell'informazione
Iscritto al N. 2532 d'Albo - Sezione A degli Ingegneri

ing. Angelo Cantatore

Verificato:

ing. Pietro Pedrazzoli

Approvato:

ing. Christian Zanni


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 Castelnovo Scrivia - 15057 Tortona (AL)
Cod.fisc. e P.IVA n° 01791490343 pec: ireti@pec.ireti.it

**E.T.C. Engineering s.r.l.**
Via dei Palustei 16, 38121 Meano (TN)
Tel./Fax: 0461 825966 - e-mail: info@etc-eng.it
Cod.fisc. e P.IVA n° 02067250221

| ELENCO ELABORATI | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ID progetto | fase progetto | codice | disciplina | tipo documento | n° documento | n° revisione | TITOLO ELABORATO | n. | Scala | Rif. NORME |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **ELENCO ELABORATI** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -EL | -001 | -01 | Elenco elaborati | | - | - |
| | | | | | | | **TECNICO - AMMINISTRATIVI** | | | |
| | | | | | | | **RELAZIONI** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -RT | -001 | -01 | Relazione generale | 1 | - | Art.25 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **CAPITOLATI** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -CA | -001 | -01 | CSA - Norme tecniche | 1 | - | Art.30 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -CA | -002 | -00 | CSA - Opere elettriche | 1 | - | Art.30 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **COMPUTI** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -CE | -001 | -01 | Computo metrico | 1 | - | Art.32 DPR 207/10 |
| ~~2017GESI0005-00~~ | ~~-D~~ | ~~-I2~~ | ~~-GEN~~ | ~~-CE~~ | ~~-002~~ | ~~-00~~ | ~~Quadro economico~~ | | - | ~~Art.32 DPR 207/10~~ |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -CE | -003 | -01 | Elenco prezzi | 1 | - | Art.32 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -CE | -004 | -01 | Analisi prezzi | 1 | - | Art.32 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **WBS - CRONOPROGRAMMA** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -CE | -005 | -01 | WBS matriciale | 1 | - | Project Management |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -EG | -001 | -01 | Cronoprogramma dei lavori | 1 | - | - |
| | | | | | | | **MAPPA DEGLI STAKEHOLDERS** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -RT | -002 | -00 | Elenco soggetti portatori d'interessi | 1 | - | - |
| | | | | | | | **TERRITORIO** | | | |
| | | | | | | | **URBANISTICA** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -RT | -003 | -01 | Studio di inserimento urbanistico | 1 | - | Art.24 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -EG | -002 | -01 | Inquadramento intervento - Tav. 1 di 2 | 1 | varie | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -EG | -003 | -01 | Inquadramento intervento - Tav. 2 di 2 | 1 | varie | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -EG | -004 | -01 | Planimetria catastale | 1 | 1:1000 | Art.31 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **SETTORIALI** | | | |
| | | | | | | | **INSERIMENTO AMBIENTALE** | | | |
| ~~2017GESI0005-00~~ | ~~-D~~ | ~~-I2~~ | ~~-ARC~~ | ~~-EG~~ | ~~-001~~ | ~~-00~~ | ~~Inserimento ambientale - Copertura~~ | | ~~1:500~~ | ~~Art.28 DPR 207/10~~ |
| ~~2017GESI0005-00~~ | ~~-D~~ | ~~-I2~~ | ~~-ARC~~ | ~~-EG~~ | ~~-002~~ | ~~-00~~ | ~~Inserimento ambientale - Attacco a terra~~ | | ~~1:500~~ | ~~Art.28 DPR 207/10~~ |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ARC | -EG | -003 | -01 | Prospetti del depuratore | 1 | 1:200 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I3 | -ARC | -EG | -004 | -00 | Fotoinserimenti | 1 | - | - |
| | | | | | | | **OPERE ELETTROMECCANICHE** | | | |
| | | | | | | | **Elaborati generali** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -RT | -001 | -01 | Relazione di calcolo di processo | 1 | - | Art.26 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -RT | -002 | -01 | Relazione di calcolo idraulico | 1 | - | Art.26 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -RT | -003 | -01 | Elenchi apparecchiature | 1 | - | - |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -001 | -01 | Planimetria d'insieme stato attuale | 1 | 1:250 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -002 | -01 | Planimetria d'insieme stato di progetto | 1 | 1:250 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -003 | -01 | Planimetria reti interrate | 1 | 1:250 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -004 | -01 | Profilo idraulico | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -005 | -01 | P&ID - Linea acque | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -006 | -01 | P&ID - Filtrazione e deossigenazione | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -007 | -00 | P&ID - Linea fanghi | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -008 | -01 | Edificio principale - Pianta +19,10 m | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |

## ELENCO ELABORATI

| ID progetto | fase progetto | codice | disciplina | tipo documento | n° documento | n° revisione | TITOLO ELABORATO | n. | Scala | Rif. NORME |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Pre-trattamenti** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -009 | -01 | Pre-trattamenti - Pianta | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -010 | -01 | Pre-trattamenti - Sezioni - Tav. 1 di 2 | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -011 | -01 | Pre-trattamenti - Sezioni - Tav. 2 di 2 | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **Trattamenti secondari** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -012 | -01 | Tratt. secondari - Pianta +20,00 m | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -013 | -01 | Tratt. secondari - Pianta +12,60 m | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -014 | -01 | Tratt. secondari - Sezioni - Tav. 1 di 2 | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -015 | -01 | Tratt. secondari - Sezioni - Tav. 2 di 2 | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **Trattamenti terziari** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -016 | -01 | Trattamenti terziari - Piante | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -017 | -01 | Trattamenti terziari - Sezioni | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **Trattamento fanghi** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -018 | -01 | Ispessim. e Stab. aerobica - Piante | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -019 | -01 | Ispessim. e Stab. aerobica - Sezioni | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -020 | -01 | Disidratazione meccanica | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **Opere comuni** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -021 | -01 | Vasca accumulo acque madri e di lavaggio | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -022 | -01 | Trattamento aria - Pianta | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -023 | -01 | Locale soffianti | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **OPERE CIVILI** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -RT | -001 | -01 | Relazione di predimensionamento delle strutture | 1 | - | Art.26 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -001 | -01 | Edificio principale - Pianta copertura | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -002 | -01 | Edificio principale - Pianta +20,00 m | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -003 | -01 | Edificio principale - Pianta fondazioni | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -004 | -01 | Edificio principale - Pianta pali | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -005 | -01 | Edificio principale - Sezioni | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -019 | -00 | Edificio principale - Orditura travi copertura | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **Pre-trattamenti** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -006 | -01 | Pre-trattamenti - Pianta | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -007 | -01 | Pre-trattamenti - Sezioni - Tav. 1 di 2 | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -008 | -01 | Pre-trattamenti - Sezioni - Tav. 2 di 2 | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **Trattamenti secondari** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -009 | -01 | Tratt. secondari - Pianta | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -010 | -01 | Tratt. secondari - Sezioni - Tav. 1 di 2 | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -011 | -01 | Tratt. secondari - Sezioni - Tav. 2 di 2 | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **Trattamenti terziari** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -012 | -01 | Tratt. terziari - Piante | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -013 | -01 | Tratt. terziari - Sezioni - Tav. 1 di 2 | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -014 | -01 | Tratt. terziari - Sezioni - Tav. 2 di 2 | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **Trattamento fanghi** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -015 | -01 | Ispessimento e stabilizzazione aerobica | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **Opere comuni** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -016 | -01 | Vasca accumulo acque madri e di lavaggio | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -017 | -01 | Edificio di servizio | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -STR | -EG | -018 | -01 | Locali disidrataz., soffianti, elettrici | 1 | 1:50 | Art.28 DPR 207/10 |

## ELENCO ELABORATI

| ID progetto | fase progetto | codice | disciplina | tipo documento | n° documento | n° revisione | TITOLO ELABORATO | n. | Scala | Rif. NORME |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **OPERE ELETTRICHE** | | | |
| | | | | | | | **Elaborati generali** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -RT | -001 | -01 | Relazione tecnica impianti elettrici | 1 | - | Art.26 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -RT | -002 | -00 | Relazione di verifica protezione fulmini | 1 | - | Art.26 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -RT | -003 | -01 | Relazione di verifica condutture | 1 | - | Art.26 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -RT | -004 | -00 | Relazione di calcolo illuminotecnico | 1 | - | Art.26 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -RT | -005 | -00 | Relazione tecnica di prevenzione incendi | 1 | - | - |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -RT | -006 | -01 | Elenco utenze | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -RT | -007 | -01 | Elenco strumenti | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -RT | -008 | -01 | Elenco I/O | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -RT | -009 | -01 | Elenco cavi | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -001 | -00 | Schema a blocchi di potenza | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -002 | -01 | Schema unifilare sezione M.T./B.T. | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -003 | -00 | Schema unifilare utenze motorizzate - 1 | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -004 | -01 | Schema unifilare utenze motorizzate - 2 | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -005 | -00 | Schema unifilare servizi ausiliari - 1 | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -006 | -00 | Schema unifilare servizi ausiliari - 2 | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -007 | -00 | Schemi tipici quadri utenze motorizzate | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -008 | -01 | Schema sistema di automazione | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -009 | -00 | Schema a blocchi rilevazione incendi | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -010 | -00 | Schema a blocchi impianto TVCC/Rete dati | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -011 | -00 | Schema a blocchi antintrusione e accessi | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -012 | -01 | Planimetria utenze e strumenti | 1 | 1:250 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -013 | -01 | Planimetria cavidotti ed imp. di terra | 1 | 1:250 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -014 | -01 | Planimetria vie cavi - 1 di 2 | 1 | 1:200 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -015 | -01 | Planimetria vie cavi - 2 di 2 | 1 | 1:200 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -016 | -01 | Planimetria vie cavi - Sezioni | 1 | 1:200 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -017 | -01 | Planimetria illuminazione, F.M. - 1 di 2 | 1 | varie | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -018 | -01 | Planimetria illuminazione, F.M. - 2 di 2 | 1 | varie | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -019 | -01 | Planimetria impianti speciali - 1 di 2 | 1 | 1:200 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -ELE | -EG | -020 | -01 | Planimetria impianti speciali - 2 di 2 | 1 | 1:200 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **IMPIANTI TERMOTECNICI** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -RT | -004 | -01 | Relazione termotecnica | 1 | - | Art.28 Legge 10/91 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -RT | -005 | -00 | Relazione dimensionamento locali tecnici | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I4 | -IMP | -EG | -025 | -00 | Schema clima uffici - sala quadri | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -IMP | -EG | -026 | -01 | Planimetria locali uffici | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I3 | -IMP | -EG | -027 | -01 | Planimetria cabine e sale quadri | 1 | 1:100 | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | **GEOLOGIA** | | | |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -RT | -004 | -01 | Relazione geologica geotecnica | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| 2017GESI0005-00 | -D | -I2 | -GEN | -RT | -005 | -00 | Relazione tecnica geofisica | 1 | - | Art.28 DPR 207/10 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Totale elaborati** | **97** | | |