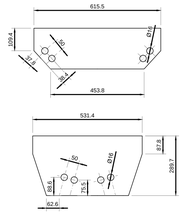
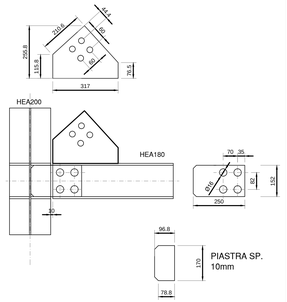
## NODO 1
scala 1:10




## NODO 2
scala 1:10




## NODO 3
scala 1:10

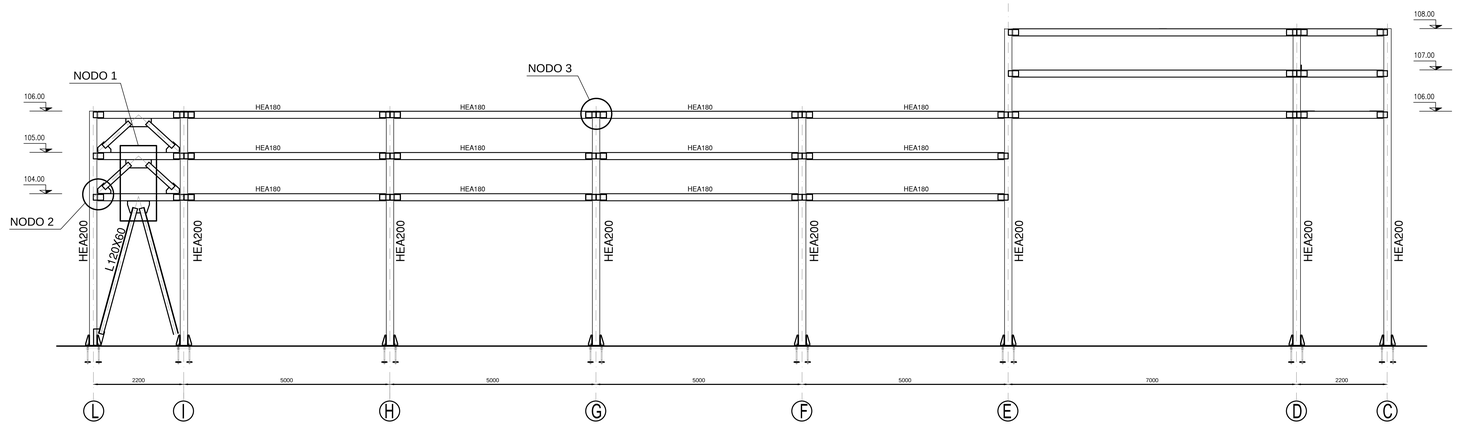


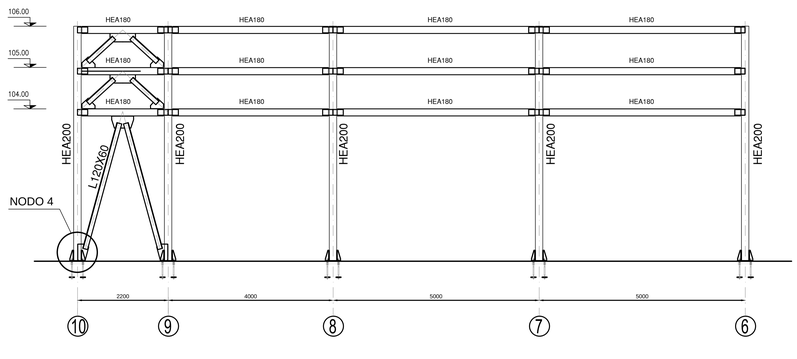

## NODO 5
scala 1:10

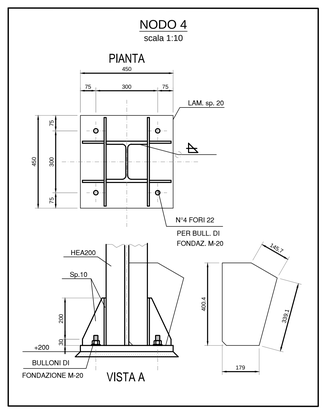


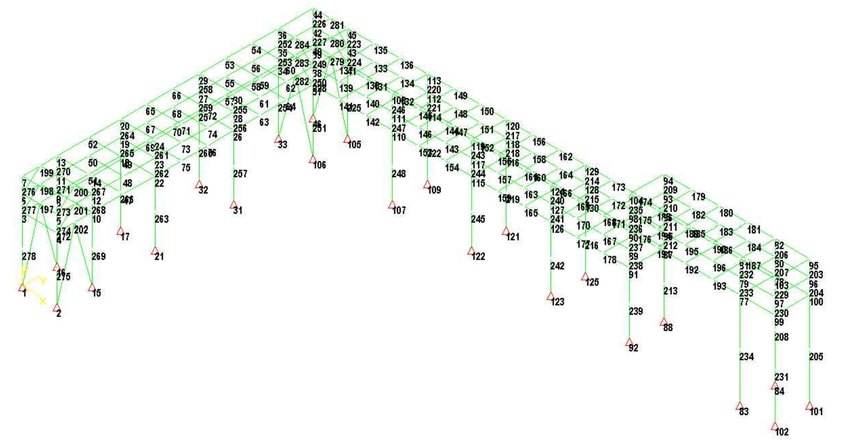

## NODO 6
scala 1:10

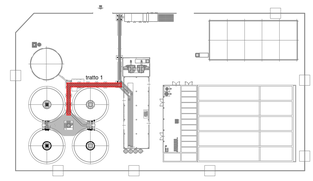





*MATERIALI*

CONGLOMERATI:

| | | |
|---|---|---|
| GETTI DI PULIZIA: | C12/15 | RCK = 15 MPa |
| DIMENSIONE MASSIMA DELL'AGGREGATO | 32 mm | |
| CALCESTRUZZO PER GETTO IN OPERA STRUTTURE: | C32/40 | RCK = 40 MPa |
| DIMENSIONE MASSIMA DELL'AGGREGATO | 20 mm | |
| CLASSE DI CONSISTENZA ALLO SCARICO | S4 | |
| CLASSE DI ESPOSIZIONE | XC2, XS1, XA1 | |
| RAPPORTO A/C | < 0,50 | |
| CALCESTRUZZO PER PALI FONDAZIONE: | C25/30 | RCK = 30 MPa |
| DIMENSIONE MASSIMA DELL'AGGREGATO | 32 mm | |
| CLASSE DI CONSISTENZA ALLO SCARICO | S4 | |
| CLASSE DI ESPOSIZIONE | XC2 | |
| RAPPORTO A/C | < 0,50 | |

ACCIAIO DI ARMATURA PER CALCESTRUZZO B450C fYK = 450 MPa

TUTTE LE ARMATURE DOVRANNO AVERE ANCORAGGIO NEL CONGLOMERATO O SOVRAPPOSIZIONE CON ALTRE IN ACCORDO CON LE NORME VIGENTI E COMUNQUE NON INFERIORE A 40 DIAMETRI, STAFFE E GANCI DEVONO ESSERE PIEGATI A 135°

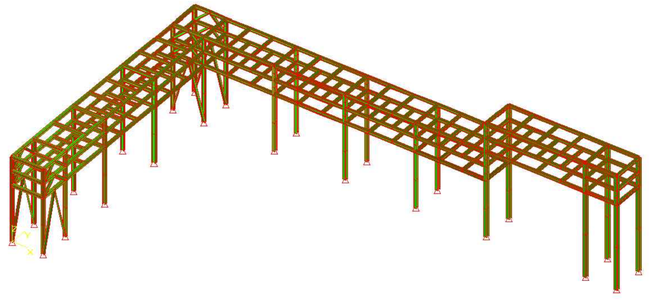
ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA:

| | | |
|---|---|---|
| PROFILI, PIATTI DI COLLEGAMENTO E LAMIERE | S275 JR | fYK = 275 MPa |

PROTEZIONE MEDIANTE ZINCATURA
BULLONERIA TIPICA CLASSE 8.8
SERRAGGIO DEI BULLONI PARI AL 70% DELLA COPPIA PER GIUNZIONI AD ATTRITO
SISTEMA ANTI-SVITAMENTO DEI BULLONI CON CONTRODADO O DADO ANTISVITAMENTO IN NYLON
SALDATURA CON CORDONE D'ANGOLO (ALTEZZA DI GOLA PARI A 0,8 VOLTE LO SPESSORE MINIMO DA UNIRE)

SOMMATORIA TOTALE DEI CARICHI APPLICATI (PER OGNI CASO DI CARICO)

| CASO CARICO n.ro | FX (Kg) | FY (Kg) | Forizz (Kg) | FZ(=Fvert.) (Kg) | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -24339.1 | (peso proprio struttura) |
| 2 | -0.0 | -0.0 | 0.0 | -25580.0 | (peso tubi vuoti) |
| 3 | -0.0 | -0.0 | 0.0 | -15048.0 | (peso liquido tubi) |
| 4 | 7800.0 | -0.0 | 7800.0 | 0.0 | (vento dir. X) |
| 5 | -0.0 | 7800.0 | 7800.0 | 0.0 | (vento dir. Y) |
| 6 | -3616.5 | 0.0 | 3616.5 | 0.0 | (sisma X) SLE |
| 7 | -0.0 | -3616.5 | 3616.5 | 0.0 | (sisma y) SLE |
| 8 | -9023.2 | 0.0 | 9023.2 | 0.0 | (sisma x) SLU |
| 9 | -0.0 | -9023.2 | 9023.2 | 0.0 | (sisma Y) SLU |



PESO di calcolo pipe rack = 25000 kg
PESO STIMATO piastre e bulloni = 2800 kg
Totale peso carpenteria = 27800 kg







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 |
|---|---|---|
| E - ESECUTIVO | I2 - DEPURAZIONE | STR - STRUTTURALE |

| Numero | Titolo | Scala |
|---|---|---|
| EG - 033 | PIPE RACK<br>TRATTO 1 - SEZIONI | 1:50/30 |

| ID Progetto | Titolo sintetico (nome file di stampa) | Codifica WBS |
|---|---|---|
| 2016GESI0025-00 | 2016GESI0025-00-E-I2-STR-EG-033-00.pdf | C10I2-L058-01-0004 |

| Rev. | Data | Descrizione | Redatto | Controllato | Approvato |
|---|---|---|---|---|---|
| 00 | Ottobre 2018 | Emissione Pratica Sismica | AS | CP | CC |

Redatto: ing. Angelo Schiavone - LS

Verificato: ing. Cosimo Parabita - 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° 01797490043 pec:ireti@pec.ireti.it

LS ingegneria s.r.l.s
Via I.S.Mazzini, 1 - 15121 Alessandria
Tel.0131.345.811 - Fax 0131.345.820
faringegneria@pec.it - www.lsingegneria.it
C.fisc.-P.IVA 02855020179

PROGETTISTA :
Ing. Angelo Schiavone iscritto all'ordine degli Ingegneri di Torino con n°