

# **CENTRALE A CICLO COMBINATO DI APRILIA**

## **DOSSIER SUGLI SPAZI CONFINATI IN IMPIANTO**

**AMBIENTE DI LAVORO**

### **VASCA DI PROCESSO**



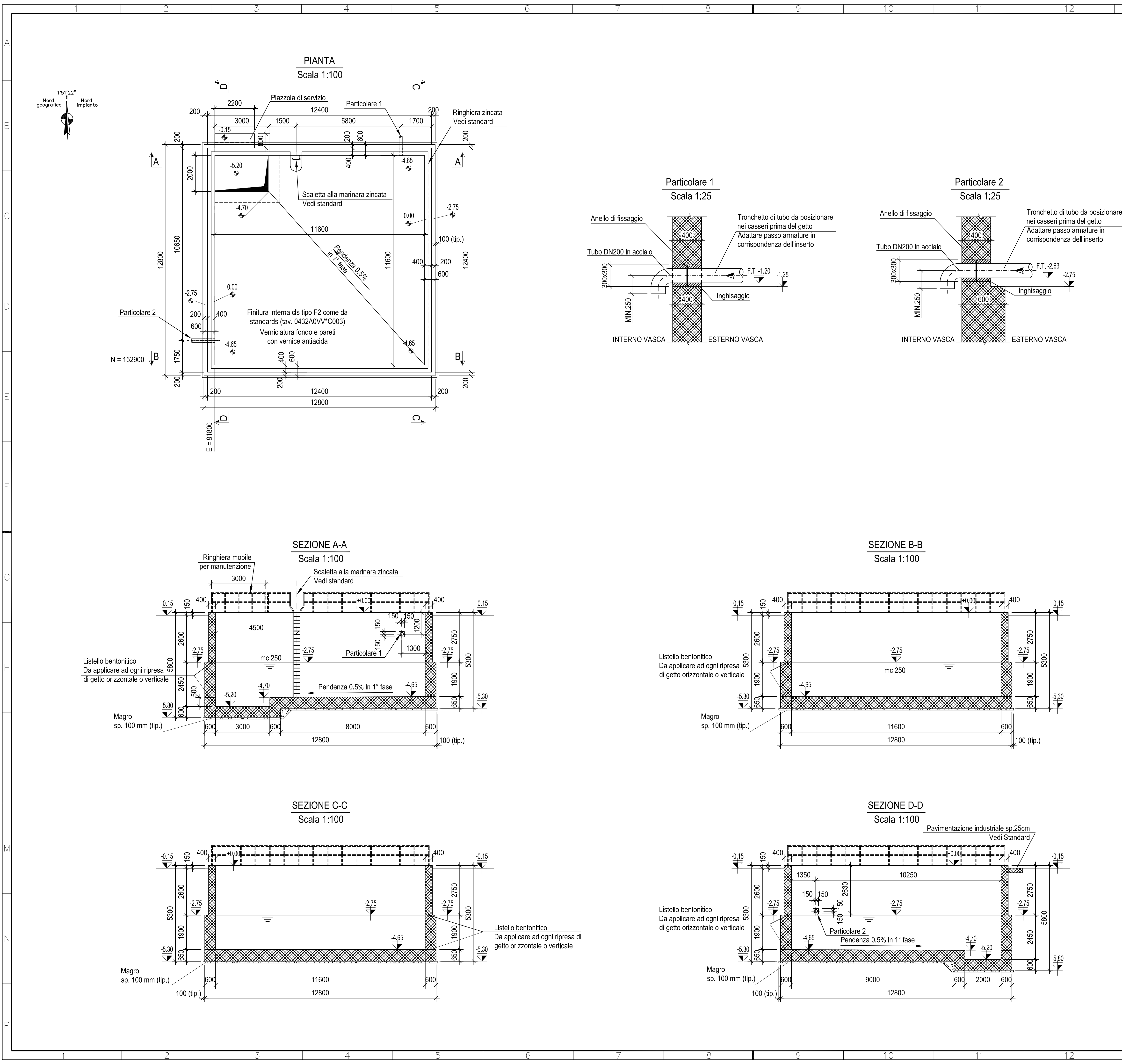
**Documento redatto dalla Committente in adempimento ai requisiti sanciti dal DPR del 14 settembre 2011 , n. 177 *“Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, a norma dell'articolo 6, comma 8, lettera g), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81”.***

**Redatto da: RSPP L. Recchi**

**Validato da: Responsabile di Centrale M. Toro**

**Rev. 1 del 03/07/2013**

# LAYOUT



NOTE GENERALI

-TUTTE LE DIMENSIONI SONO IN mm

-TUTTE LE ELEVAZIONI E LE COORDINATE SONO IN m

-GLI ANGOLI SONO IN GRADI SESSAGESIMALI

-LE COORDINATE SONO RIFERITE AL PUNTO "0" DI IMPIANTO (VEDI TAVOLA: 0432A0VBP001)

-LA QUOTA DI RIFERIMENTO -0.15 E' RIFERITA ALLA PAVIMENTAZIONE FINITA DELL'EDIFICIO TG E CORRISPONDE ALLA QUOTA ASSOLUTA +78.65 m.s.l.m.

-PER GLI STANDARDS GENERALI VEDERE LA TAVOLA: 0432A0VV\*C002

-PER GLI STANDARDS DELLE STRUTTURE IN C.A. VEDERE LA TAVOLA: 0432A0VV\*C003

-PER I CRITERI DI MESSA A TERRA DEI FERRI DI ARMATURA VEDERE LE SPECIFICHE: 0432A0VVCE140 E 0432A0VVCE145

MATERIALI

- CALCESTRUZZO MAGRO

CLASSE MIN. DI RESISTENZA: C12/15 (Rck=15MPa) – UNI EN 206–1–1

- CALCESTRUZZO PER VASCHE INTERRATE:

CLASSE MIN. DI RESISTENZA: C25/30 (Rck=30MPa) – UNI EN 206–1–1

CLASSE DI ESPOSIZIONE: XC2; CLASSE DI CONSISTENZA: S4

Dmax INERTI: 32 mm (fondo); 16 mm (pareti)

- MALTA DI INGHISAGGIO

MALTA CEMENTIZIA REOPLASTICA A RITIRO COMPENSATO TIPO "EMACO S55" O SIMILI APPROVATI

- ACCIAIO PER C.A.

BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA TIPO B450 C – NTC 2008

- COPRIFERRO NOMINALE

MINIMO PER VASCHE INTERRATE: 40mm

ELABORATI DI RIFERIMENTO

0432FO G\*\* M070: FONDAZIONI CON PESI COMPONENTI–POZZETTI, VASCHE E VIE CAVI INTERRATE

0432A0VWGC100: SISTEMAZIONE GENERALE FONDAZIONI – PIANTA

0432A0UGAC300 : VASCA ACQUE DI PROCESSO – ARMATURE – PIANTA E SEZIONI

PIANTA CHIAVE

|           |         |                              |                    |                     |                    |                    |                    |           |
|-----------|---------|------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|
| 02        | I       | AS BUILT                     | SIDERCAD           | PASTI               |                    | SCUDERI            | PASTI              | 01-07-11  |
|           |         |                              | -                  | CIV                 |                    | PRE                | CIV                |           |
| 01        | I       | EMESSO PER COSTRUZIONE       | SIDERCAD           | PASTI               |                    | SCUDERI            | NAVONE             | 17-06-10  |
|           |         |                              | -                  | CIV                 |                    | PRE                | CIV                |           |
| 00        | I       | PRIMA EMISSIONE              | SIDERCAD           | PASTI               |                    | SCUDERI            | NAVONE             | 27-04-10  |
|           |         |                              | -                  | CIV                 |                    | PRE                | CIV                |           |
| Rev. rev. | Sc. sc. | Descrizione kind of revision | Preparato prepared | Controllato checked | Verificato checked | Verificato checked | Approvato approved | Data date |

Progetto/project

APRILIA Centrale a ciclo combinato 2+1 da 800 MW

Commissa job no. 0432

Emittente issued by PTE/PPS/CIV

Classe riserv. Confid. class 2

Tipo doc. doc. type FDR

Scala scale 1:25 1:100

Derivato da derived from

Rev. rev.

Ansaldo Energia  
Una Società Finmeccanica

VASCA ACQUE DI PROCESSO  
CASSERI  
PIANTA E SEZIONI

Codice struttura product breakdown structure

Identificativo/document no. 0432 A OUGAC200

Rev./rev. 012

Foglio sheet 001

Segue fg. of 001

Di of

Identificazione File : 0432A0UGAC200\_2.dwg  
file identification :

## TIPOLOGIA DI ACCESSO ALLO SPAZIO CONFINATO



L'unico accesso alla vasca di processo avviene tramite scale alla marinara. La vasca ha una profondità massima di 4700mm (5050mm nel pozzetto pompa di sentina) ed una sezione quadrata di circa 12400mm di lato. Può raccogliere una volumetria massima di circa 720 m<sup>3</sup> di acqua. Il bordo della vasca è interamente confinato con ringhiera di protezione alta 120 cm.

Il fondo della vasca è piatto (pendenza 0,5%) e presenta un'unica apertura all'altezza delle pompe di sentina (2000\*3000 mm - vedi layout). Il dislivello in quella sezione è di 500 mm.

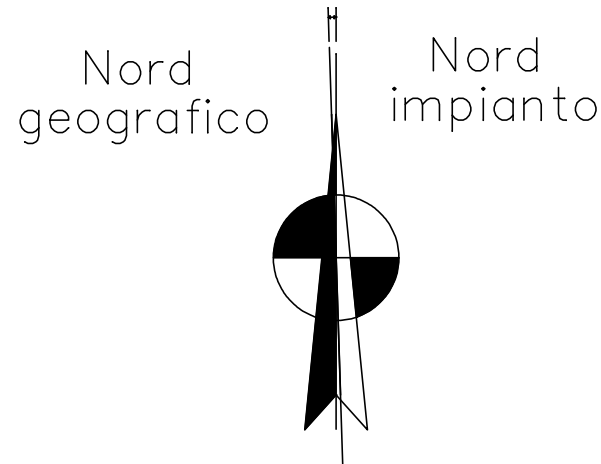
La vasca non è accessibile con mezzi.

## MESSA IN SICUREZZA

- Svuotamento della vasca
- Occlusione di tutti gli scarichi in ingresso alla vasca
- Sezionamento elettrico delle pompe di sentina (nei casi il funzionamento non sia necessario all'attività eseguita - ad es. durante lo svuotamento / pulizia).

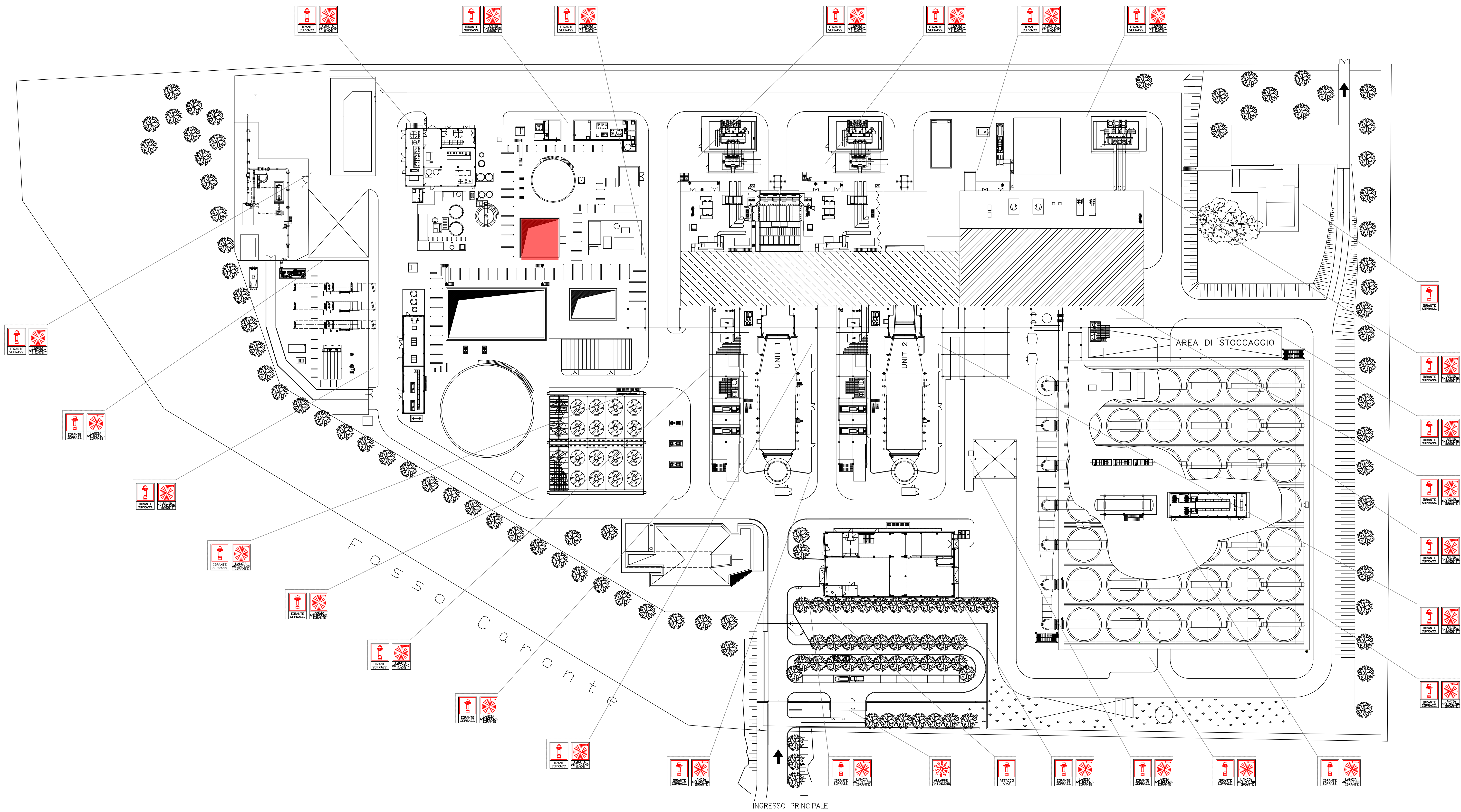
| Rischi di area                                                                                      | Rischi residui (a valle della messa in sicurezza di cui allo specifico capitolo)                    | Azioni per governare il rischio residuo                                                                    | Altre prescrizioni di sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Urti meccanici (Fondo scivoloso)                                                                    | Fondo scivoloso                                                                                     | Indossare scarpe / stivali antisdrucchio.                                                                  | <p><b><u>L'accesso è consentito SOLAMENTE a vasca vuota.</u></b></p> <p><b><u>L'accesso è consentito SOLAMENTE in assenza di precipitazioni atmosferiche.</u></b></p> <p>In caso di precipitazioni atmosferiche interrompere immediatamente il lavoro. Prevedere costantemente la presenza di almeno una persona esternamente alla vasca per segnalare / gestire eventuali situazioni di emergenza.</p> |
| Urti meccanici (cadute, inciampi)                                                                   | Urti meccanici (cadute, inciampi)                                                                   | Prestare attenzione avvicinandosi al pozzetto delle pompe di sentina e scendendo dalla scala alla marinara |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Caduta oggetti dall'alto                                                                            | Caduta oggetti dall'alto                                                                            | Dotarsi dei normali DPI in uso in centrale (elmetto)                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Difficoltà di recupero infortunato (accessi mediante ingressi di ridotta superficie; spazi angusti) | Difficoltà di recupero infortunato (accessi mediante ingressi di ridotta superficie; spazi angusti) | Dotarsi di adeguata procedura ed attrezzature per il recupero dell'infortunato                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## **PLANIMETRIA DI EMERGENZA**



LEGENDA SEGNALETICA DI ESODO  
ED ANTINCENDIO

| SIMBOLO | DESCRIZIONE                | NUMERO DI CARTELLI |
|---------|----------------------------|--------------------|
|         | IDRANTE SOPRASUOLO         | 28                 |
|         | ATTACCO VIGILI DEL FUOCO   | 1                  |
|         | LANCIA ANTINCENDIO IDRANTE | 27                 |
|         | ALLARME ANTINCENDIO        | 1                  |



PLANIMETRIA GENERALE

| REVISIONI |             | STUDIO LAMBDA |           |            |            |
|-----------|-------------|---------------|-----------|------------|------------|
| REV.      | Descrizione | DATA          | ELABORATO | VERIFICATO | APPROVATO  |
| 0         | EMISSIONE   | 10/05/12      | MANICONE  | DELL'ACQUA | DELL'ACQUA |

NOTE

- LA QUOTA  $\pm 0,00$ m DI IMPIANTO CORRISPONDE A  $+78,65$ m s.l.m.

INDIVIDUAZIONE AREA

- PER LA COLLOCAZIONE DELL'AREA VEDASI LA TAV.01. "Mappatura generale Tavole"

| REVISIONI |             | ANSALDO |            |           |  |
|-----------|-------------|---------|------------|-----------|--|
| REV.      | Descrizione | DATA    | VERIFICATO | APPROVATO |  |
|           |             |         |            |           |  |

Studio Lambda s.r.l.  
Via S. Maria 10  
00187 Roma (RM)  
Tel. 06/49811111  
Fax 06/49811112  
Email: info@studiolambda.it  
Web: www.studiolambda.it

PROGETTO  
CENTRALE TERMoelettrica  
A CICLO COMBINATO 2+1  
DA 800MW DI APRILIA (LT)

COMITENTE  
Ansaldo Energia  
Via S. Maria 10  
00187 Roma (RM)

TITOLO - Title  
SEGNALETICA DI ESODO ED ANTINCENDIO:  
PLANIMETRIA GENERALE

SCALA ORG. - Scale  
NON IN SCALA

FORMATO - Format  
A0

LINGUA - Language  
ITALIANO

REF. CLIENTE - Client ref.  
000.055.007 - ANSALDO

CODICE IDENTIFICAZIONE  
TAV.02.2

0 50 100  
M  
N  
TITILE BLOCK FILE NAME = SQ\_A02.DWG