

## Elenco dei sistemi di contenimento

### Serbatoi gasolio da 15.000 m<sup>3</sup>

I serbatoi gasolio da 15.000 m<sup>3</sup> sono dislocati all'interno di due bacini con argini in terra.

Gli argini per la delimitazione di contenimento dei bacini del parco combustibile sono stati realizzati mediante l'impiego di terre appositamente miscelate per ottenere la granulometria e le caratteristiche adatte alla costruzione dell'argine previsto, compattato fino ad ottenere la densità prescritta e realizzato in due fasi successive per la presenza della canaletta in cemento armato al piede dell'argine stesso.

I bacini di contenimento sono realizzati con una soletta di fondo in c.a. (classe B150, spessore 20 cm, armatura  $\square$  6 15x15, giunti tagliati ogni 20 mq) e da argini in materiale terroso rivestiti con spritz beton (spessore 8 cm) e rete elettrosaldata (armatura  $\square$  4 5x5). Al fine di migliorare la impermeabilità del fondo e delle pareti, che già peraltro risultano impermeabili dato il basso valore di permeabilità del cls (10 - 7 cm/sec), sul fondo è posata una guaina in PEAD spessore 2 mm, interposta a due teli di tessuto non tessuto, protetta superiormente da quadrotti prefabbricati di calcestruzzo e posati a secco; nelle canalette e sugli argini in spritz beton realizzazione di un manto protettivo realizzato con vernici epossidiche resistenti agli idrocarburi.

Preventivamente è stata controllata tutta la superficie del cls e le fessure sono state stuccate con malte adesive per rasature.

Le pareti inclinate interne sono cementate e le tubazioni nei punti di attraversamento sono incamiciati con una tubazione metallica.

Il bacino ha una capacità superiore al volume del gasolio stoccato del 14% ed è comunicante con la vasca raccolta acque inquinate da oli mediante una tubazione intercettabile da una valvola normalmente chiusa. In caso d'incendio è possibile drenare l'acqua in un tempo sufficientemente rapido (la tubazione ha un diametro di 250 mm).

### Impianto trattamento acque oleose e vasca di raccolta acqua oleosa

La vasca di raccolta acqua inquinabile da olio è dimensionata per il trattamento di 50 m<sup>3</sup>/h. Considerando che essa ha una capacità massima di 2.000 m<sup>3</sup>, il tempo necessario per il trattamento del volume raccolto è di circa 40 h.

La vasca di raccolta acqua oleosa da 2.000 m<sup>3</sup> è in c.a. e impermeabile con guaina in PEAD. Essa è collaudata periodicamente per verificarne la tenuta.

I basamenti dei serbatoi separazione acqua olio e raccolta oli recuperati sono costituiti da una platea in c.a. e cordolo perimetrale da 20 cm in cls al bordo della platea, che funge da contenimento del bacino. Tale cordolo è sigillato alla platea con mastice resistente agli idrocarburi.

#### **Area pompe di caricamento**

Nell'area è posata una guaina in PEAD, spessore 2 mm, interposta a due teli di tessuto non tessuto e una pavimentazione con uno strato di calcestruzzo a protezione della guaina stessa.

L'area delle pompe di caricamento è protetta da un bacino con un cordolo d'altezza 30 cm. Il bacino è dotato di pozzetti di drenaggio comunicanti con la rete di raccolta acque inquinabili da olio.

Le eventuali perdite da giunti o flange sono nell'evenienza di piccola entità che vengono convogliate naturalmente verso i pozzetti di raccolta.

Il sistema di raccolta è dimensionato per drenare l'acqua dell'impianto antincendio in tempi rapidi (diametro della tubazione 250 mm).

#### **Rampa di caricamento gasolio**

La piazzola è costituita di un primo strato di cls magro atto a rendere uniforme la superficie superiore del materiale terroso, di una guaina in PEAD, spessore 2 mm, interposta a due teli di tessuto non tessuto, protetta superiormente da un getto di cls armato, opportunamente giuntato con mastice resistente agli idrocarburi,

Nella vasca da 2.000 m<sup>3</sup> confluiscono anche le acque inquinabili della rampa di caricamento gasolio e dell'acqua antincendio. L'acqua è raccolta nei grigliati posizionati alle estremità della rampa e convogliati per caduta mediante la rete di raccolta alla vasca.

#### **Aree di transito autobotti e automezzi**

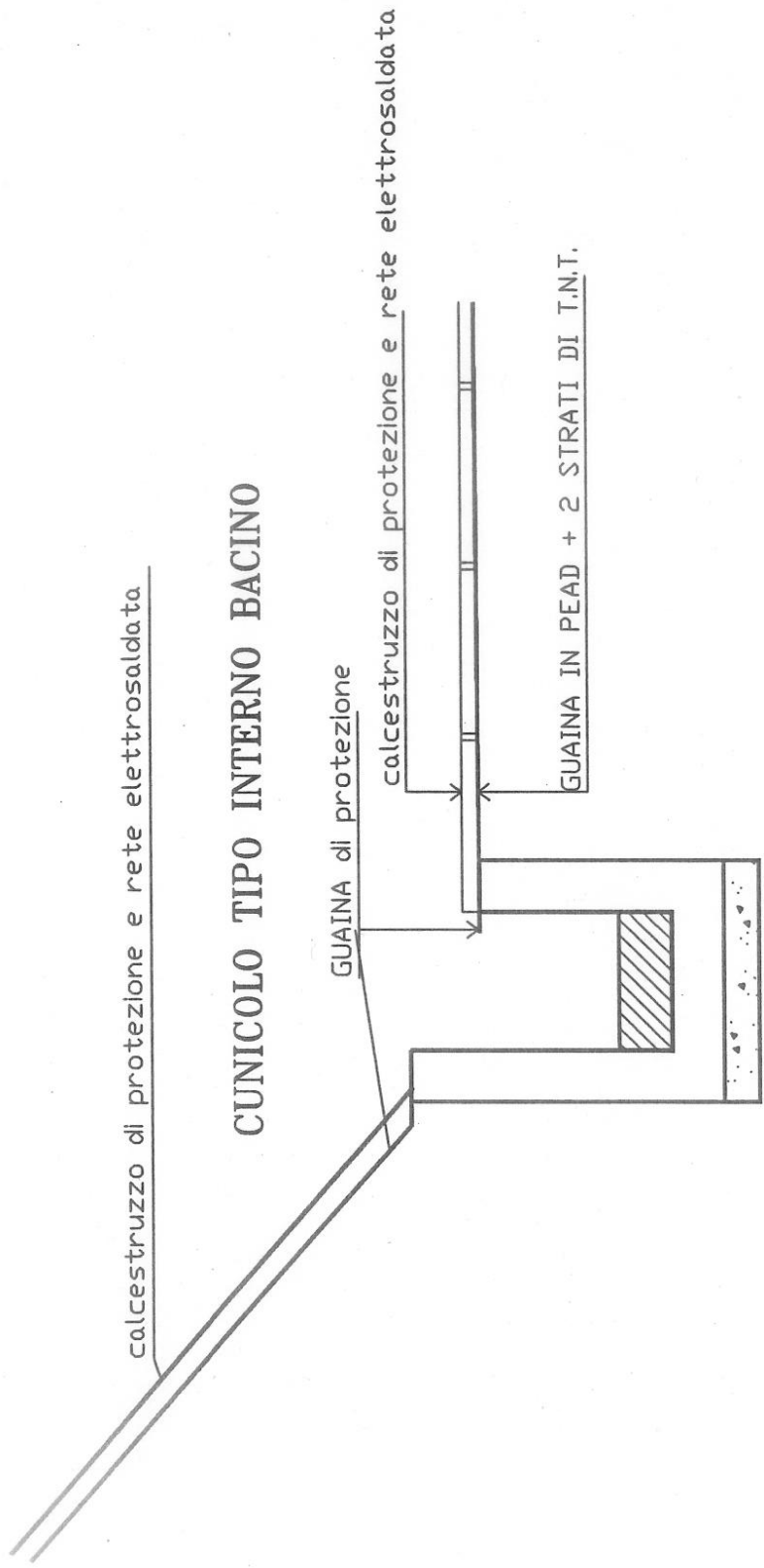
Tutte le aree sono asfaltate e dotate d'impianto di raccolta acqua mediante un sistema di raccolta che convoglia le acque verso la vasca da 2.000 m<sup>3</sup>.


Gli eventuali versamenti, dovuti ad eventi accidentali e imprevedibili e poco probabili, su tali aree sono convogliati verso i pozzetti di raccolta posizionati in punti appropriati.

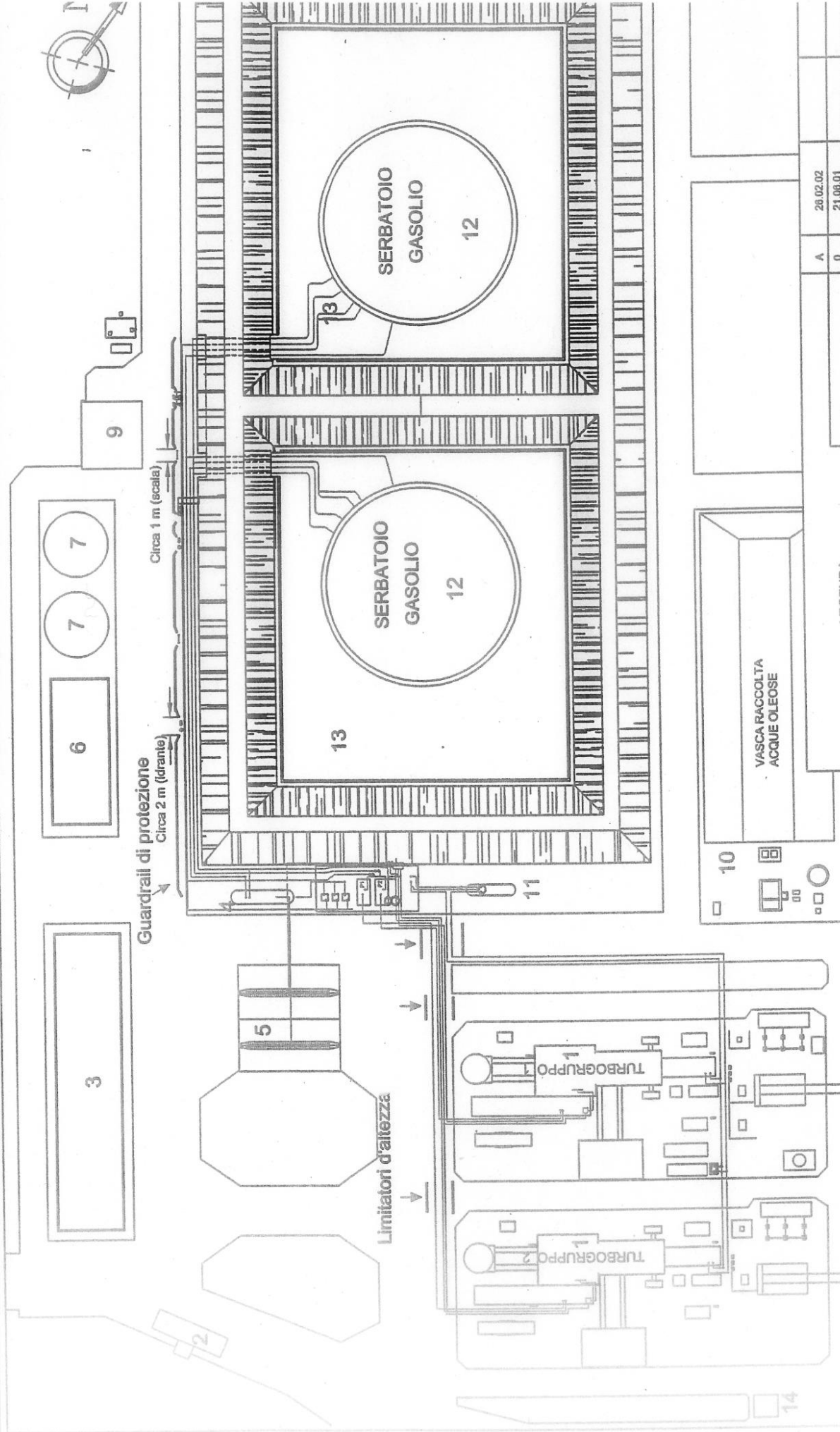
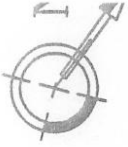
#### **Bacino serbatoi diesel antincendio ed emergenza**

L'area è costituita da una semplice soletta e cordolo perimetrale in cls al bordo della platea. Tale cordolo è sigillato alla platea con mastice resistente agli idrocarburi.

Per migliorare l'impermeabilità si è intervenuto con le stesse modalità del fondo del bacino di contenimento serbatoi gasolio.



Rev.	28.02.01	Edifici	BOI	Esecutore	Approvaz.
Impianto :			OGGETTO		
 <b>Protezione</b> Unità Servizi Tecnici di Firenze sede Cagliari			<b>IMPIANTO TURBOGAS ASSEMINI</b> <b>BACINI DI CONTENIMENTO SERRATOI GASOLIO</b>		
Scale	1	20	Disegno N° 307/AS		Foglio



Rev.	0	20.02.02	21.06.01	Data	Approvato:
Comune di			ASSEMIMI		
Impianto			Centrale Turbogas Assemimi		
Oggetto			PLANIMETRIA GENERALE		
			LINEE GASOLIO		

**Enel**  
Produzione

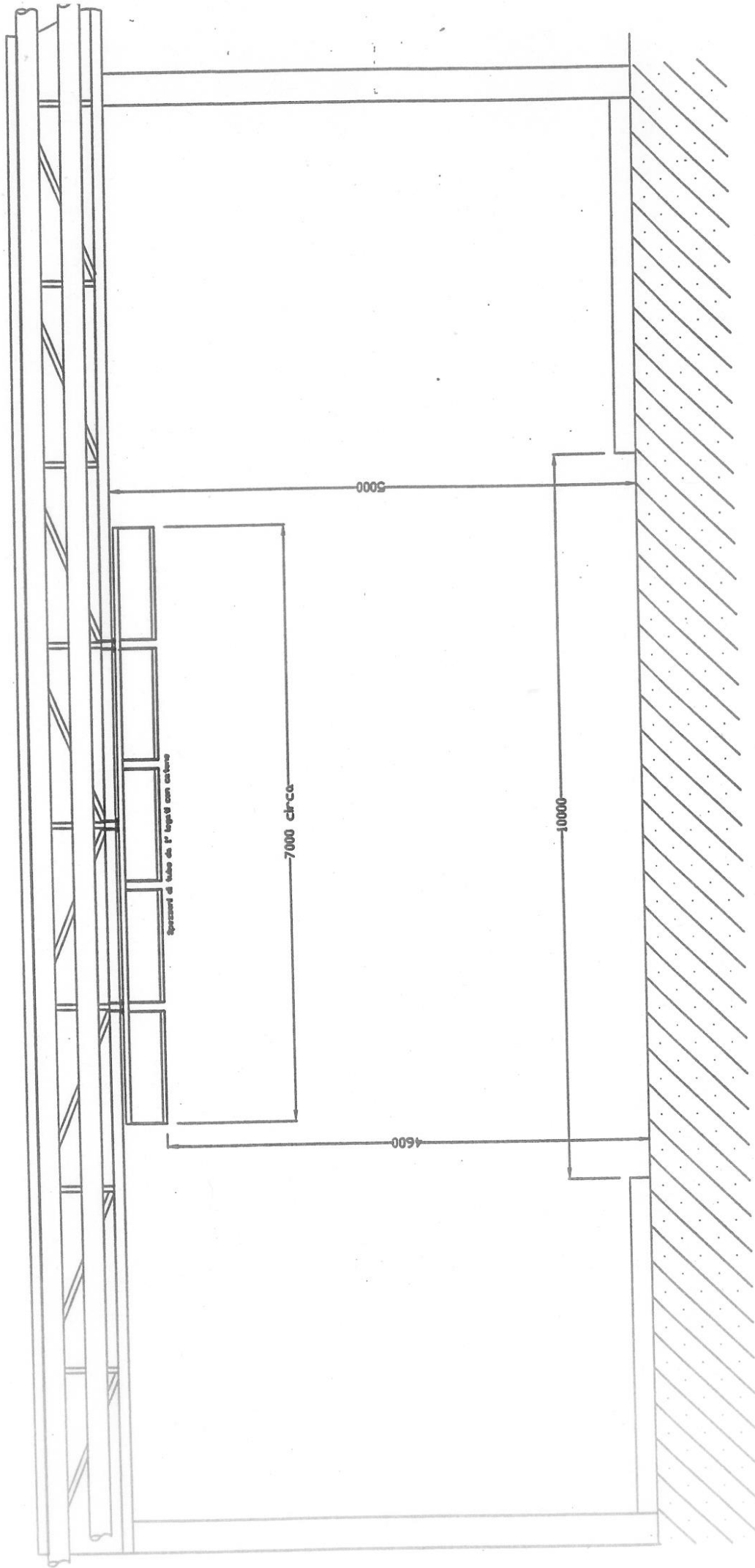
UNITA' SERVIZI TECNICI DI FIRENZE  
SEDE DI CAGLIARI

Disegno n° 3161A | Foglio 1 di 1  
Scala 1:1000

**LEGENDA**

1	GRUPPI TURBOGAS
2	PESIA A PONTE
3	FORNICO SERVIZI ESERCIZIO
4	SERBATOIO INTERMEDIO GASOLIO (mc 100)
5	POMPE DI SCARICO GASOLIO
6	EDIFICIO ANTINFUOCO
7	SERBATOIO ACQUA ANTINFUOCO
8	POMPE TRASFERIMENTO GASOLIO
9	DEPOSITO LUBRIFICANTI
10	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE
11	SERBATOIO DI SERVIZIO (mc 50)
12	SERBATOIO STOCCAGGIO GASOLIO 16.000 MC
13	BACINO DI CONTENIMENTO GASOLIO
14	DEPOSITO RIFIUTI CONTAMINATI DA PCB

Linea gasolio



DATA	VISTO	APPROVATO	DESCRIZIONE REVISIONI
		SEMPRE	
<b>ENEL</b>			<b>TENTRALE TURBOGAS</b>
			<b>ASSEMBLATO</b>
			PROIEZIONE TUBI GASOLIO DETRATTORI d'INTEGRAZIONE
SCALA			
P. n. di			