

# COMUNE DI POZZALLO (Provincia di Ragusa)

Oggetto:

**Progetto per la realizzazione di un terminale per il carico e scarico di idrocarburi - gasolio e biodiesel, a servizio di un deposito fiscale, sito nell'area prospiciente la banchina del porto di Pozzallo (RG)**



## PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato:

**RELAZIONE IMPIANTO ELETTRICO**

Tav:

**4**

Data:

Rif.Doc. : BLANC\_PD\_04\_001

scala:

Approvazioni:

Rev.	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
0			Ing. S. Zaccaro	Ing. S. Zaccaro

Committente :



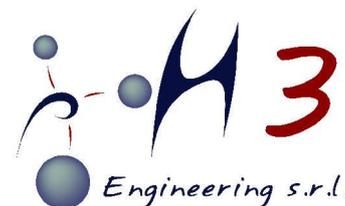
**BLANCO PETROLI S.r.l.**

**pH3 Engineering S.r.l.**

Via Caio Duilio, 2 98123 Messina  
tel. 090 2925712 fax 090 2324017  
e.mail: info@ph3srl.it - www.ph3srl.it



CERTIFICATO N. 13711



**Il Progettista:**

Ing. Salvatore Zaccaro  
(Direttore tecnico)

**Gruppo di lavoro:**

Ing. Giuseppe Morganti  
Arch. Alessia Scimone

---

---

**COMUNE DI POZZALLO(RG)**

---

---

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN TERMINALE PER IL CARICO E  
SCARICO DI IDROCARBURI - GASOLIO E BIODIESEL A SERVIZIO DI UN  
DEPOSITO FISCALE SITO NELL'AREA PROSPICIENTE LA BANCHINA DEL  
PORTO DI POZZALLO (RG)**

---

---

**SOMMARIO**

---

---

1. INTRODUZIONE.....	2
2. SISTEMA DI DISTRIBUZIONE MT 20 KV.....	2
3. SISTEMA DI DISTRIBUZIONE BT 0,4 KV.....	2
4. UTENZE E CARICHI ELETTRICI.....	2
4.1 ELETTOPOMPE.....	3
4.2 VALVOLE MOTORIZZATE - MOV.....	3
4.3 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE.....	3
4.4 UFFICI E SALA CONTROLLI.....	3
5.5 DATI POTENZE IMPEGNATE.....	3
6. SCHEMA A BLOCCHI.....	4

## 1. INTRODUZIONE

---

La presente ha lo scopo di descrivere brevemente il dimensionamento dell'impianto elettrico relativo alle utenze elettriche in progetto.

Il dimensionamento dell'impianto ha tenuto conto della natura degli utilizzatori previsti per l'impianto di stoccaggio.

Per far funzionare gli impianti (di illuminazione, pompe valvole, etc..), sarà necessario realizzare una cabina elettrica per una potenza di circa 20 kW.

La cabina elettrica sarà realizzata nella zona del piazzale.

Il sistema di distribuzione si dividerà in due parti:

- I. Distribuzione media tensione MT 20 kV;
- II. Distribuzione bassa tensione BT 0,4 kV.

## 2. SISTEMA DI DISTRIBUZIONE MT 20 KV

---

L'alimentazione elettrica è fornita dall'ente distributore, ovvero ENEL, attraverso una cabina di trasformazione 20/0,4 kV. La potenza installata nella cabina sarà di circa 400 kVA.

## 3. SISTEMA DI DISTRIBUZIONE BT 0,4 KV

---

La rete di distribuzione in BT è derivata dalla cabina di trasformazione, la quale ha una sezione per ospitare i quadri BT per alimentare tutte le utenze e quadri periferici nell'area impianti. I quadri periferici sono:

- QEG – Quadro distribuzione generale;
- QBT1 – Quadro MCC;
- QBT2 – Quadro uffici e sala controllo;
- QBT3 – Quadro cabinotto operatore;
- QAI - Quadro gruppo antincendio.

Inoltre è prevista l'alimentazione di emergenza utilizzando un gruppo elettrogeno con potenza nominale di 400 kVA

## 4. UTENZE E CARICHI ELETTRICI

---

Le utenze servite saranno sostanzialmente le seguenti:

- Elettropompe;

- Valvole motorizzate (MOV);
- Impianto illuminazione;
- Uffici e sala controllo;
- Sistemi per misure fiscali;

Tutti i cavi elettrici saranno interrati.

#### 4.1 ELETTOPOMPE

Le elettropompe a servizio dell'impianto sono in numero di 15, distinte per carico da banchina, bracci di carico cisterne, e bacini serbatoi. Le potenze previste per singola elettropompa sono comprese tra 6 e 37 kW.

L'impianto antincendio ha un gruppo pompe dedicato con potenza impegnata di circa 90 kW.

#### 4.2 VALVOLE MOTORIZZATE – MOV

Le valvole motorizzate sono in numero di 21. La potenza prevista per singola MOV è di circa 0.70 kW.

#### 4.3 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

L'impianto di illuminazione dell'intera area impianti è previsto utilizzando n° 5 torri faro. La potenza impegnata è di circa 6 kW.

#### 4.4 UFFICI E SALA CONTROLLI

Nell'area impianti è previsto un ufficio con sala controllo, la potenza prevista per le utenze dedicate è di circa 6 kW.

#### 4.5 SISTEMI PER MISURE FISCALI

Le apparecchiature per le misure fiscali saranno alimentati dall'unità UPS, la potenza prevista è di circa 6 kW

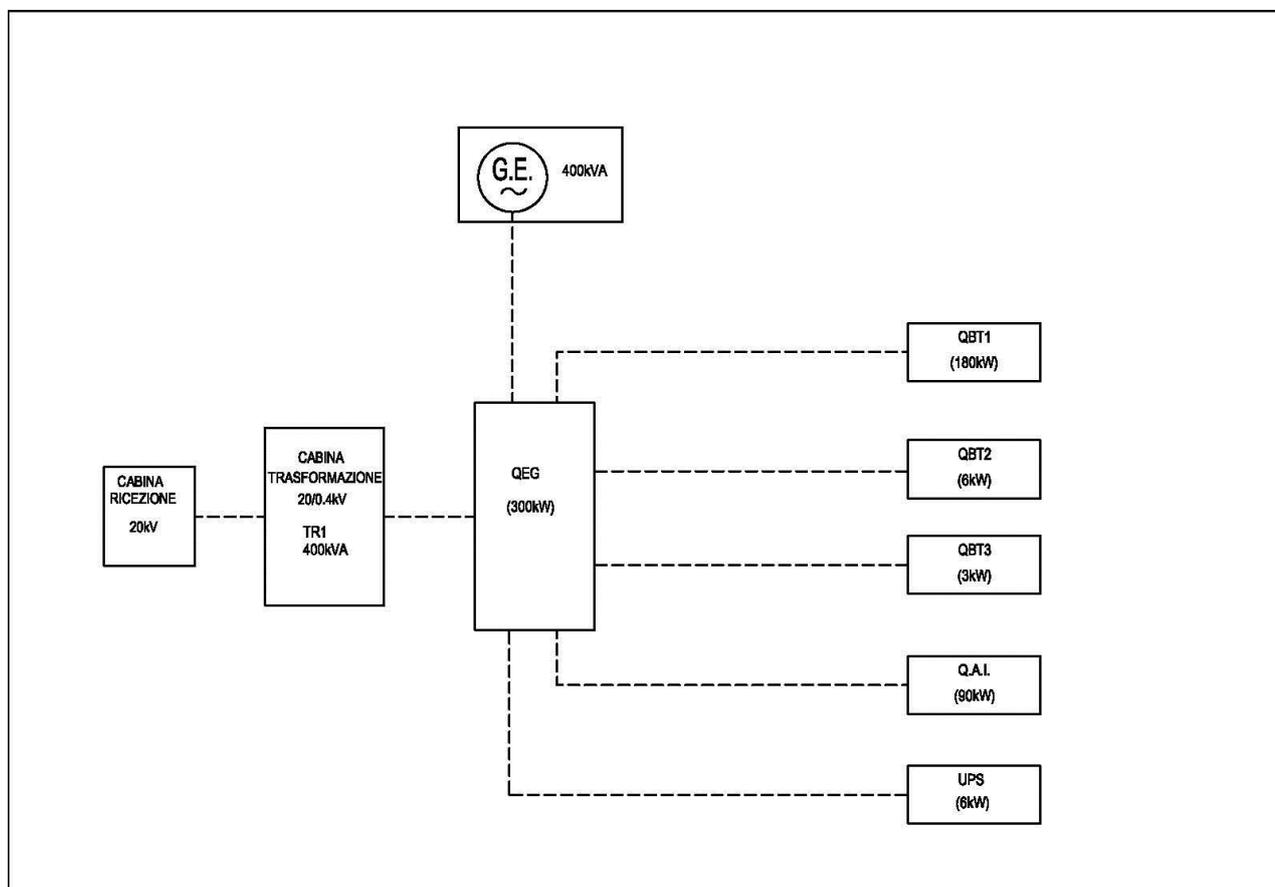
### 5 SISTEMI PER MISURE FISCALI

---

- QEG – Quadro distribuzione generale Pn: 300 kW
- QBT1 – Quadro MCC Pn: 180 kW
- QBT2 – Quadro uffici e sala controllo Pn: 6 kW

- QBT3 – Quadro cabinotto operatore Pn: 3 kW
- QAI - Quadro gruppo antincendio Pn: 90 kW
- UPS – Sistema statico di continuità Pn: 6 kW

## 6. SCHEMA A BLOCCHI



Per maggiori in merito, si rimanda alle relazioni specialistiche e ai calcoli degli impianti tecnologici e le planimetrie dell'impianto elettrico/illuminazione oggetti di successive integrazioni come da progetto esecutivo.

Il redattore

---