

Ministero delle infrastrutture e trasporti
Bando Interporti

PARCHEGGIO SICURO PER TRUCK E FREEZER TRUCK CON IMPIANTI DI PRODUZIONE ENERGETICA

AZIONE 1	Progetto esecutivo per la realizzazione di un' area di sosta sicura e controllata per mezzi pesanti denominata Truck Village	
YB	TRUCK VILLAGE	
PROGETTO: IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO		
ELABORATO	OGGETTO:	
RSP	Titolo: RELAZIONE SPECIALISTICA	data: 7/2020
		rev:

1 PREMESSA

Si tratta di ampliamento di impianto idrico antincendio esistente a servizio del parcheggio truck village.

2 DESCRIZIONE DEI LAVORI

Il nuovo impianto idrico antincendio, si derivano dalla rete generale dell'Interporto.

L'impianto sarà così realizzato:

- un rete di distribuzione ad anello in tubo di polietilene del diametro esterno di 125 mm. alimenta da due punti presa esistenti con tubazione del diametro esterno di 140 mm.;
- n. 21 idranti soprasuolo UNI 70 DN 80 provvisti di n. 2 attacchi a norma UNI 9485;
- n. 8 idranti sottosuolo UNI70 DN80 con un solo attacco.

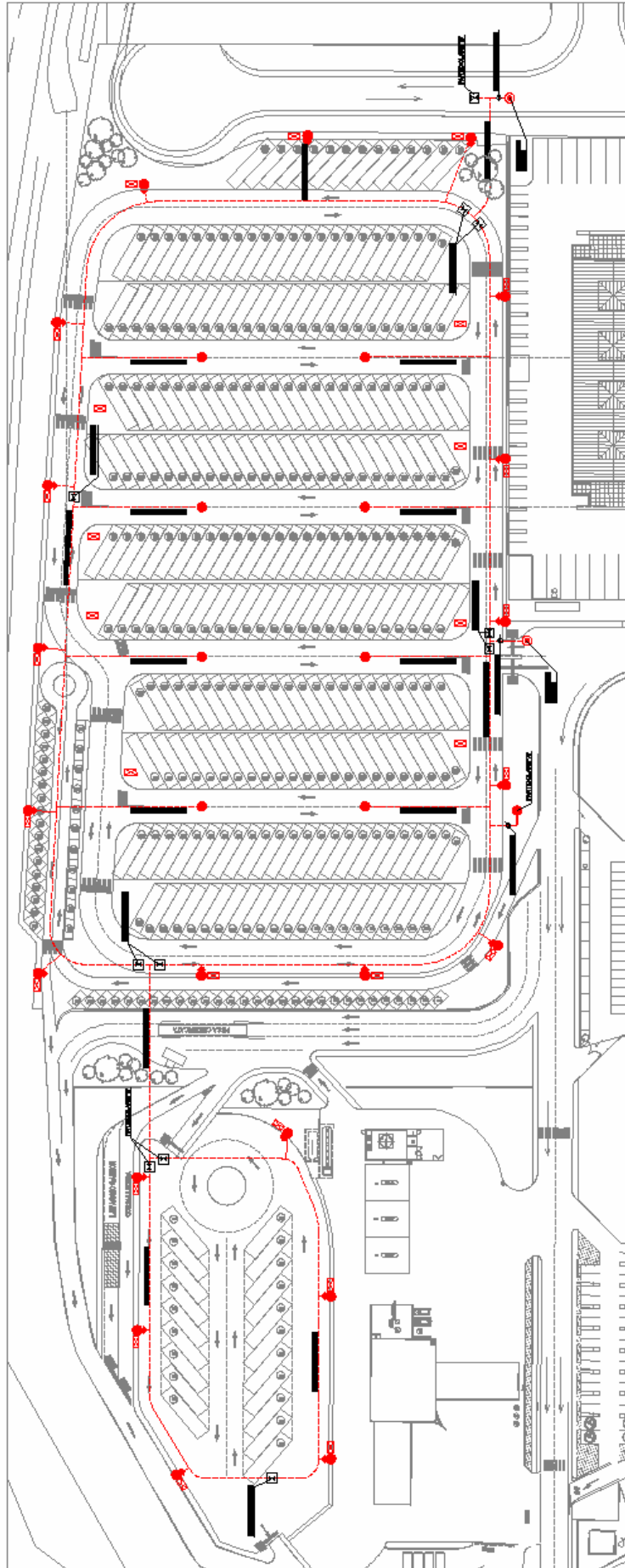
E' stato previsto anche un gruppo motopompa VV.F UNI 70 posto all'ingresso dell'area collegato al nuovo anello.

Ogni idrante, sarà provvisto di propria cassetta con piantana in acciaio inox equipaggiata di manichetta da 25 mt. e lancia frazionatrice omologate.

Le tubazione di distribuzioni saranno realizzate in polietilene alta densità PN16 bar, PE100 sigma 80 secondo la norma UNI EN12201-2, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con sigla della materia prima impressa in debilmente sulla tubazione tubazione, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del DM6/4/2004 n.174.

Le giunzioni saranno eseguite mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri inferiori o uguali a 110 o mediante raccorderia elettrosaldabile o eseguita mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposite attrezzature; fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Lungo il percorso sono state previste delle valvole di sezionamento dell'impianto come previsto da normativa.



3 CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE

Le soluzioni proposte, nel rispetto della normativa e legislazione vigente, sono caratterizzate dall'affidabilità e dalla economicità di gestione.

Nelle scelte progettuali sono stati considerati i seguenti fattori:

- integrazione nell'impiantistica presente
- semplicità di funzionamento per ottenere una notevole affidabilità del sistema e dei suoi componenti; il progetto propone soluzioni di provata efficacia, conosciute e diffuse che siano facilmente gestibili e manutentazionabile dal conduttore e dal manutentore;
- massima standardizzazione dei componenti per avere la garanzia di una futura facile reperibilità sia in caso di modifiche che di sostituzione in fase manutentiva o per invecchiamento;
- frazionabilità di ogni sezione dei nuovi sistemi per ottenere una gestione flessibile, economica e di facile controllo;
- adattabilità degli impianti alla struttura, soprattutto nell'ottica di garantire una facile accessibilità durante le operazioni di manutenzione e controllo, oltre a rendere possibile gestire in condizioni funzionalmente ed energeticamente ottimali.
- sicurezza degli impianti nei confronti degli utenti e delle condizioni di utilizzo, oltre alla sicurezza connessa alle attività di gestione e manutenzione.
- ridondanza impiantistica;
- riduzione dell'impatto ambientale;
- Semplicità ed economicità manutentiva: Gli impianti saranno installati in modo lineare e quanto più possibile modulare ed i materiali e le apparecchiature saranno ubicati in posizioni accessibili con facilità e in sicurezza. L'economicità viene perseguita tramite la scelta e l'utilizzo di materiali ed apparecchiature caratterizzati da ridotte esigenze di manutenzione.

4 NORME E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

L'Appaltatore osserverà tutte le norme e regolamenti vigenti in materia ed, in particolare:

- I regolamenti e le prescrizioni comunali
- Le disposizioni degli enti erogatori di energia elettrica
- Norme tecniche UNI-CTI UNI-CIG CEI UNI-EN applicabili alle attività ed agli impianti in oggetto, nonché ai relativi componenti.
- Norme CEI applicabili agli impianti in oggetto.
- Norme di sicurezza antincendio
- Norme e disposizioni A.S.L. e I.S.P.E.S.L/I.N.A.I.L. (Linee guida per l'accREDITAMENTO)
- Disposizione Vigili del Fuoco

Inquinamento atmosferico

- DPR 203/88, "Attuazione delle direttive CEE numeri 80/779, 82/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, ai sensi dell'art. 15 della legge 16 aprile 1987, numero 183";
- DPCM 21/7/89, "Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni, ai sensi dell'art. 9 della legge 8.7.1986, n. 349, per l'attuazione e l'interpretazione del DPR 24.05.1988, n. 203, recante norme in materia di qualità dell'aria relativamente a specifici agenti inquinanti e di inquinamento prodotto da impianti industriali";
- D.M. 12/7/90, "Linee guida per il contenimento delle emissioni inquinanti degli impianti industriali e la fissazione dei valori minimi di emissione";
- DPR 25/7/91, "Modifiche dell'atto di indirizzo e coordinamento in materia di emissioni poco significative e di attività a ridotto inquinamento atmosferico, emanato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 21 luglio 1989";

- D.L. n.351 del 4/8/99, “Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente”.

Inquinamento idrico

- Legge n.36 5/1/94 "Disposizioni in materia di risorse idriche";
- D.L.vo. 11/5/99, n.152, "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole";
- D.L.vo 18/8/00, n.258, “Disposizioni correttive e integrative del D.L.vo n.152 del 11/5/99, in materia di tutela delle acque dall’inquinamento, a norma dell’art. 1, comma 4, della Legge n.128 del 24/4/98”.

Inquinamento acustico

- DPCM 1/3/91, "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- Legge 26/10/95, n.447, “Legge quadro sull’inquinamento acustico”;
- DPCM 5/12/97, "Determinazione dei requisiti acustici passivi negli edifici";
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 – “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”;

Inquinamento elettromagnetico

- Decreto 10/9/98, n.381, “ Regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana”;
- D.L.vo 26/5/00, n.241, “Attuazione della direttiva 96/29/EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti”;
- Legge 22/2/01, n.336, “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici”.

Sicurezza

- Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici (G.U. n. 61 del 12 marzo 2008)
- D.L.vo 15/8/91, n.277, “Attuazione delle direttive n.80/1107/CEE, n.82/605/CEE, n.86/188/CEE e n.88/642, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell’art.7 della Legge 30/7/90 n.212”;
- DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (G.U. n. 101 del 30 aprile 2008)
- D.M. 10/3/98, “Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro”.
- DECRETO 18 settembre 2002 “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private”, GU N. 227del 27-9-02
- D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547 - Norme per la prevenzione degli infortuni”
- D.P.R. 19 marzo 1956, n. 303 – Norme generali per l’igiene del lavoro
- Circolare M.S. 25 novembre 1991, n. 23 “Usi delle fibre di vetro isolanti. Problematiche igienico sanitarie. Istruzioni per il corretto impiego”.
- Legge 27 marzo 1992, n. 257 “Norme relative alla cessazione dell’impiego dell’amianto” e successivi provvedimenti di attuazione.
- D.L.vo 16/3/99, n. 79, "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica ";

- D.M. 11/11/99, "Direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1, 2 e 3 dell'articolo 11 del D.L.vo 16 marzo 1999, n. 79";
- DPR 21/12/99, n.511, "Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia";
- D.L.vo 23/5/00, n.164, "Attuazione della direttiva n. 98/30/CE recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale, a norma dell'articolo 41 della legge 17 maggio 1999, n. 144 "
- D.M. 21/12/01, " Programma di incentivazione dei frigoriferi ad alta efficienza energetica e di attuazione delle analisi energetiche negli edifici ";
- Delibera 19/3/02, "Condizioni per il riconoscimento della produzione combinata di energia elettrica e calore come cogenerazione ai sensi dell'art.2, comma 8, del .L.vo 16/3/99, n.79".Strutture

Livorno, li 23/07/2020

Dott. Ing. Alessandro Baldi

