



MANUTENZIONE DELLE RETI ANTINCENDIO E ACQUA POTABILE E GESTIONE DELLE RELATIVE
STAZIONI DI POMPAGGIO

Relazione Tecnico Illustrativa

S.I.TO SpA

**SOCIETÀ INTERPORTO DI TORINO –
ORBASSANO**

Relazione Tecnico Illustrativa

**MANUTENZIONE DELLE RETI ANTINCENDIO E ACQUA POTABILE E
GESTIONE DELLE RELATIVE STAZIONI DI POMPAGGIO**

Orbassano, 1 febbraio 2021



PREMESSA

L'interporto si sviluppa su di una superficie di circa 2.400.000,00 metri quadrati. L'interporto viene ulteriormente suddiviso in due macro aree, prendendo come riferimento della suddivisione, la tangenziale sud di Torino, definendo un Interporto Nord e un Interporto Sud.

OGGETTO DELL'APPALTO

L'Appalto, ha per oggetto:

- Gestione della rete antincendio e acqua potabile dell'interporto, delle reti interne agli immobili della S.I.TO SpA, gestione delle relative stazioni di pompaggio che in via semplificativa consiste in:
 - Acquedotto: nella sostituzione di componenti impiantistici (sostituzione elettropompe sommerse e non, valvole, ecc.); nella pulizia e manutenzione dei manufatti (vasche, opere di captazione, ecc.); nonché nell'esecuzione di interventi comunque connessi alla salvaguardia, ripristino e manutenzione della funzionalità del servizio idropotabile, anche se ciò possa costituire modifica dello stato di fatto.
 - Antincendio: oltre quanto previsto per la parte soprariportata "Acquedotto" nella pulizia e manutenzioni dei locali tecnici; nonché nell'esecuzione di interventi comunque connessi alla salvaguardia, ripristino e manutenzione della funzionalità del servizio.

- Eventuali interventi sulle reti che in via semplificativa consistono in:
 - Interventi sulla reti per riparazioni di perdite o interventi atti a migliorare le reti stesse

DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

Per la gestione delle reti antincendio e acqua potabile si fa riferimento alla tabella sotto indicata

IMPIANTO	TIPO VERIFICA
Gruppi antincendio	Sorveglianza
Gruppi antincendio	Controllo funzionale
Idranti soprasuolo	Manutenzione ordinaria
Impianti antincendio	Verifica perdite
Contatori acqua potabile	Lettura consumi
Gruppi acqua potabile	Sorveglianza
Gruppi acqua potabile	Controllo funzionale

Gli interventi da effettuare sulle reti sono quelli relativi a riparazioni da effettuare a seguito di rotture o eventuali parziali ampliamenti delle reti.

Per l'esecuzione delle prestazioni suindicate viene richiesto all'Impresa appaltatrice un servizio di reperibilità 24 ore su 24 nei giorni feriali e festivi.



CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI- PERIODICITA' DEGLI INTERVENTI – OPERAZIONI - DESCRIZIONE SERVIZI

Reti di distribuzione interrata in polietilene

n. 98 contatori volumetrici per acqua

n. 94 idranti soprasuolo

n. 58 impianti antincendio interni ai fabbricati

Stazioni di pompaggio antincendio

n° 1 Stazione di pompaggio antincendio Lato Nord del comprensorio completa di:

- Sala Pompe composta da elettropompa principale, motopompa di riserva, pompa pilota, quadri di controllo e gestione del sistema;

- Riserva idrica interrata.

n° 1 Stazione di rilancio Lato Nord del comprensorio.

n° 1 Stazione di pompaggio antincendio Lato Sud del comprensorio completa di:

- Sala Pompe composta da n° 3 elettropompe sommerse, pompa pilota, quadri di controllo e gestione del sistema;

- Riserva idrica interrata.

Sarà sempre disponibile in sede o comunque rintracciabile, 24 ore su 24, il responsabile tecnico e/o un suo sostituto, qualora questi non risulti reperibile.

Tale figura costituisce l'elemento fondamentale a cui farà capo la Società S.I.TO SpA.

Periodicità degli interventi

Le procedure di sorveglianza e controllo periodico, di manutenzione e revisione dei sistemi automatici di spegnimento incendi ed erogazione acqua potabile fanno entrambe riferimento alla seguente tabella.

TABELLA – IMPIANTO ATTIVITA' PERIODICITA'

IMPIANTO	TIPO VERIFICA	FREQUENZA
Gruppi antincendio	Sorveglianza	Settimanale
Gruppi antincendio	Controllo funzionale	Trimestrale
Idranti soprasuolo	Manutenzione ordinaria	Semestrale
Impianti antincendio	Verifica perdite	Semestrale
Contatori acqua potabile	Lettura consumi	Trimestrale



IMPIANTO	TIPO VERIFICA	FREQUENZA
Gruppi acqua potabile	Sorveglianza	Settimanale
Gruppi acqua potabile	Controllo funzionale	Trimestrale

Operazioni preliminari e descrizione del servizio

Operazioni Preliminari

Prima dell'inizio delle attività di manutenzione l'Appaltatore dovrà:

- Verificare la presenza della documentazione as-built degli impianti;
- Verificare la rispondenza degli impianti con i progetti e che non vi siano variazioni sostanziali.

Descrizione del servizio

Stazione di pompaggio con riserva idrica

Servizio di manutenzione stazione di pompaggio

Durante la manutenzione programmata del sistema di alimentazione e pompaggio degli impianti antincendio, devono essere effettuate le seguenti operazioni e prove funzionali nel rispetto delle normative vigenti e della UNI12845, secondo le modalità di seguito riportate:

Controlli preliminari

- Revisione del livello di pericolo
- Controllo Tubazioni e sostegni delle tubazioni
- Controllo Alimentazione idrica e relativi allarmi
- Controllo Alimentazione elettrica
- Controllo Valvole di intercettazione
- Verifica funzionale delle valvole di intercettazione che controllano il flusso dell'acqua agli sprinkler
- Verifica Flussostato

Prova di avviamento automatico della pompa

- controllo dei livelli di carburante e di olio lubrificante dei motori diesel;
- simulazione della condizione di avviamento automatico;
- registrazione della pressione di avviamento;
- controllo della pressione dell'olio sulle motopompe diesel, come anche il flusso dell'acqua di raffreddamento attraverso gli impianti di raffreddamento a circuito aperto (con scambiatore).

Prova di riavvio del motore diesel

- il motore viene avviato per 20 minuti, oppure per il tempo raccomandato dal fornitore. Il motore deve essere successivamente fermato e immediatamente riavviato utilizzando il pulsante di prova dell'avviamento manuale;



-
- controllo del livello dell'acqua nel circuito primario dell'impianto di raffreddamento a circuito chiuso.
 - controllo pressione dell'olio (laddove siano presenti i manometri), le temperature del motore ed il flusso del refrigerante.
 - ispezione generale per rilevare le eventuali perdite di carburante, di liquido refrigerante o dei fumi di scarico.

Controllo annuale stazione di pompaggio

- Prova della portata della pompa automatica
- Prova di mancato avviamento del motore diesel
- Valvole a galleggiante nei serbatoi di accumulo dell'acqua
- Camere di aspirazione della pompa e filtri

Tagliando motore Motopompe antincendio

Durante il tagliando annuale del motore diesel delle motopompe si dovranno eseguire le seguenti operazioni nel rispetto delle normative vigenti e delle specifiche del costruttore:

- controllo livelli olio motore e liquido raffreddamento,
- controllo integrità tubazioni adduzione gasolio,
- controllo integrità tubazioni lubrificazione,
- controllo integrità tubazioni raffreddamento,
- controllo filtri Blow-by,
- controllo e pulizia filtro aria,
- controllo manicotti acqua impianto raffreddamento,
- controllo manicotti aria impianto aspirazione,
- controllo tensione/usura cinghie,
- controllo carica alternatore,
- controllo stato batterie avviamento,
- controllo funzionamento strumenti e allarmi,
- controllo efficienza quadro elettrico,
- controllo efficienza macchina elettrica,
- controllo livello gasolio,
- pulizia filtri acqua su tubazione ingresso motore,
- pulizia generale motore e quadro elettrico,
- prova gruppo a vuoto e a carico,
- sostituzione olio motore,
- sostituzione filtri olio,
- sostituzione filtro e pre-filtro gasolio,
- ripristino densità liquido di raffreddamento,
- smaltimento rifiuti secondo normativa,
- applicazione dell'apposito cartellino plastificato con data e firma del tecnico comprovante l'avvenuta manutenzione,
- rilascio bollettino di manutenzione riportante le operazioni eseguite.



Le attività indicate includono quanto segue:

- personale e attrezzature di uso normale per la verifica degli impianti sopra elencati;
- costi di viaggio e trasferta;
- rilascio del Piano di Intervento di fine manutenzione, completo di:
 - note relazionali di fine prestazioni,
 - tabulato riassuntivo di dettaglio delle attrezzature in manutenzione;
- oneri per la sicurezza.

Servizio di manutenzione idranti e attacchi VVF

Durante la manutenzione programmata degli idranti, saranno effettuate le seguenti operazioni e prove funzionali nel rispetto delle normative vigenti e della UNI EN 671/3, secondo le modalità sotto riportate:

- Controllo che l'idrante sia segnalato con apposito cartello, secondo quanto prescritto dal D.lgs n. 493/96 e recante la dicitura "Idrante" e/o "Idrante n°"
- Controllo che l'idrante sia chiaramente visibile, immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli
- Controllo che l'idrante non presenti anomalie quali: ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni o rotture dei tubi flessibili
- Controllo che l'idrante sia esente da danni alle strutture di apertura e di supporto e fissaggio
- Controllo del funzionamento degli attacchi per motopompa con verifica che le valvole di intercettazione e mandata siano di facile manovrabilità
- Controllo valvole di intercettazione e loro movimentazione ed ingrassaggio, (ove possibile)
- Per gli idranti soprassuolo e sottosuolo verifica che le valvole siano di facile manovrabilità e che i tappi di chiusura siano facilmente apribili
- Lubrificazione ed ingrassaggio ove necessario, delle parti metalliche avvitate
- Applicazione d'apposito cartellino plastificato con data e firma del tecnico comprovante, l'avvenuta manutenzione

Per quanto riguarda gli interventi sulle reti si rimanda al Capitolato Speciale d'Appalto.

Il personale impiegato dovrà essere addestrato allo svolgimento del servizio, avere le idonee attrezzature e mezzi per il regolare svolgimento del medesimo, nonché possedere l'idoneità tecnico professionale come meglio specificato nel Capitolato Speciale d'Appalto.

Per quanto non espressamente qui indicato si rimanda al Capitolato Speciale d'Appalto.