

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI NOVARA

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO RELATIVO ALLE
OPERE DI:

RINTERRO CHIUSURA ANELLO ACQUEDOTTO
COMUNI DI CRESSA-SUNO - LOCALITA' FIASCALA

STAZIONE APPALTANTE



Acqua Novara.VCO S.p.a.

Sede Legale Via L. Triggiani n. 9 - 28100 Novara
Codice Fiscale P.IVA 0207800037

Elaborato:

MM

PROGETTISTA



PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E
CONSULENZA EDILIZIA

DOTT. ANTONELLA SOTTINI
INGEGNERE EDILE

STUDIO TECNICO
VIA ALBERTO SAINI, N°.7
28012 CRESSA (NO)

TEL./FAX. 0322. 34.11.25
CELL. 347.488.30.12
E-MAIL: a.sottini@libero.it
C.F. STT>NNL 78D60 B019W
P. IVA 01981780032

Timbro e firma:

Descrizione:

MANUALE MANUTENZIONE

Fase di progettazione:

DEFINITIVO-ESECUTIVO

Scala:

File: Nuovi Prezzi.xls

Data: OTTOBRE 2017

Revisione: 00

INDICE

1. PREMESSA

2. OPERE E PARTI D'OPERA-MATERIALI SOGGETTE A MANUTENZIONE

2.1 Saracinesca

2.2 Pozzetto

PREMESSA

Il presente elaborato è stato redatto sulla base delle indicazioni contenute nell' art. 38 del DPR 207 del 5.10.2010 che definisce il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti come un documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenere nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico dei beni in oggetto.

Il presente piano di manutenzione delle opere in progetto, dati il carattere e la tipologia di interventi previsti nel contesto progettuale, è costituito dai seguenti documenti operativi:

- a) il manuale d'uso;
- b) il manuale di manutenzione;
- c) il programma di manutenzione.

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti significative del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici.

Il manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

Il manuale d'uso contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione;
- d) le modalità di uso corretto.

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti significative del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Il manuale di manutenzione contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;

- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- d) il livello minimo delle prestazioni;
- e) le anomalie riscontrabili;
- f) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- g) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

Il programma di manutenzione si realizza, a cadenze prefissate temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola in tre sottoprogrammi:

- a) il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
- b) il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche comprendenti, ove necessario, anche quelle geodetiche, topografiche e fotogrammetriche, al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;
- c) il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

In conformita' di quanto disposto all'articolo 15, comma 4, il programma di manutenzione, il manuale d'uso ed il manuale di manutenzione redatti in fase di progettazione, in considerazione delle scelte effettuate dall'esecutore in sede di realizzazione dei lavori e delle eventuali varianti approvate dal direttore dei lavori, che ne ha verificato validita' e rispondenza alle prescrizioni contrattuali, sono sottoposti al necessario aggiornamento, al fine di rendere disponibili, all'atto della consegna delle opere ultimate, tutte le informazioni necessarie sulle modalita' per la relativa manutenzione e gestione di tutte le sue parti, delle attrezzature e degli impianti.

Per ciascun elemento tecnico o parte di opera soggetta a manutenzione, sono state redatte specifiche schede allegate in seguito da consegnare ai manutentori al fine di una loro corretta informazione. Si tralasceranno aspetti e materiali non soggetti a particolari operazioni di manutenzione (es. intonaci e malte, ecc.).

**MANUALE D'USO DEL FABBRICATO
RILIEVO E DATI INFORMATIVI EDIFICIO
SCHEMA TECNICA DI COMPONENTE N°.2.1.**

Denominazione componente: SARACINESCA

Parte d'Opera:

Pozzetto 2 - Pozzetto 3 - punto inizio sostituzione condotta su via Saini

Identificazione fisica:

La presente scheda si riferisce alle operazioni di manutenzione necessarie per assicurare il funzionamento costante delle saracinesche poste in corrispondenza dell'inizio del tratto di tubazione sostituita sulla Via Saini, in corrispondenza del pozzetto 2 per lo stacco del complesso immobiliare "La Fornace" e dello stacco esistente per il Golf Club Bogogno, vedi pozzetto 3 come riportato nella tav. 02 planimetria generale di intervento.

Disegno del componente:

Si allegano alla presente scheda le seguenti tavole facenti parte del progetto esecutivo consegnato allegato al contratto :

Tavola n. Tav. 02 - Tav. 03

Identificazione merceologica

Produttore/esecutore:

Da indicare a cura dell'impresa esecutrice

• Montatore/fornitore:

Da indicare a cura dell'impresa esecutrice

Certificazione e/o marchio del componente (modello, marchio, ecc.):

Da indicare a cura dell'impresa esecutrice

CE

Identificazione tecnologica

Scheda tecnica:

Si allegano le seguenti schede tecniche:

Scheda tecnica da fornire a cura dell'Impresa esecutrice

Modalità di funzionamento (procedure di avvio, funzionamento, interruzione, emergenza, sicurezza):

Vedi scheda tecnica per indicazioni e particolari tecnici.

Nessuna indicazione particolare tranne il corretto uso, apertura e pulizia delle guarnizioni e dell'organo di manovra.

Prescrizioni particolari per l'utilizzo:

Nessuna prescrizione particolare per l'utilizzo.

**MANUALE DI MANUTENZIONE DEL FABBRICATO
ALL. SCHEDA TECNICA COMPONENTE N°.2.1.****SCHEDA ISPEZIONE DI COMPONENTE e MANUTENZIONE****Elemento tecnico:****SARACINESCA - 2.1****Tipo di ispezione da eseguire:**

Semestralmente va ispezionato il componente ad opera di personale specializzato.

Cosa controllare:

Verificare l'efficienza della chiusura dell'organo di manovra, eventualmente procedere alla pulizia e spurgo dell'elemento in modo che ne sia garantito il funzionamento.

Segni di anomalia e di difetto riscontrabili (lista di controllo dei componenti):

La parte di manovra non funziona correttamente o la chiusura del flusso in caso di azione dell'elemento saracinesca non è completa.

Azioni correttive eventualmente da intraprendere

Procedere semestralmente allo spurgo e pulizia della saracinesca e dell'organo di manovra-guarnizioni. Annualmente va verificata l'opportunità di sostituire le guarnizioni se ammalorate e che non garantiscono una perfetta tenuta.

**PROGRAMMA DI MANUTENZIONE DEL FABBRICATO
ALL. SCHEDA TECNICA COMPONENTE N°.2.1.**

Elemento tecnico:

SARACINESCA - 2.1

Periodicità dei controlli da eseguire come indicati nella scheda di manutenzione del componente:

Semestrali per la pulizia almeno annuali per la verifica della tenuta delle guarnizioni e la loro eventuale sostituzione.

Periodicità delle operazioni di manutenzione:

ogni 6 mesi oppure al bisogno in caso di non funzionamento dell'elemento. Annuale almeno per quanto riguarda la guarnizione.

MANUALE D'USO DEL FABBRICATO
RILIEVO E DATI INFORMATIVI EDIFICIO
SCHEMA TECNICA DI COMPONENTE N°.2.2.

Denominazione componente: Giunto antisfilamento

Parte d'Opera:

Pozzetto 1

Identificazione fisica:

La presente scheda si riferisce alle operazioni di manutenzione necessarie per assicurare il funzionamento costante del giunto antisfilamento flangiato e collocato nel pozzetto 1 come da disegni di progetto. Tale giunto collega la tubazione nuova alla esistente verso l'abitato di Suno.

Disegno del componente:

Si allegano alla presente scheda le seguenti tavole facenti parte del progetto esecutivo consegnato allegato al contratto :

Tavola n. Tav. 02 - Tav. 03

Identificazione merceologica

Produttore/esecutore:

Da indicare a cura dell'impresa esecutrice

• Montatore/fornitore:

Da indicare a cura dell'impresa esecutrice

Certificazione e/o marchio del componente (modello, marchio, ecc.):

Da indicare a cura dell'impresa esecutrice

Tutti i prodotti devono avere marchio CE

Identificazione tecnologica

Scheda tecnica:

Si allegano le seguenti schede tecniche:

Scheda tecnica da fornire a cura dell'Impresa esecutrice

Modalità di funzionamento (procedure di avvio, funzionamento, interruzione, emergenza, sicurezza):

Vedi scheda tecnica per indicazioni e particolari tecnici.

Nessuna indicazione particolare.

Prescrizioni particolari per l'utilizzo:

Nessuna prescrizione particolare per l'utilizzo.

**MANUALE DI MANUTENZIONE DEL FABBRICATO
ALL. SCHEDA TECNICA COMPONENTE N°.2.2.****SCHEDA ISPEZIONE DI COMPONENTE e MANUTENZIONE****Elemento tecnico:****Giunto antisfilamento - 2.2****Tipo di ispezione da eseguire:**

Ispezione visiva ad opera di ditta specializzata

Cosa controllare:

Verificare la tenuta dell'elemento antisfilamento, sia esso flangiato che non.

Segni di anomalia e di difetto riscontrabili (lista di controllo dei componenti):

Vi sono perdite nella tenuta dell'elemento e dunque nel punto di giunzione tra le tubazioni in pozzettoi 1 e/o 2.

Azioni correttive eventualmente da intraprendere

Procedere a tirare nuovamente le parti di fissaggio eventualmente allentate, verificare la tenuta delle guarnizioni ed eventualmente provvedere alla sostituzione delle guarnizioni o dei giunti stessi.

**PROGRAMMA DI MANUTENZIONE DEL FABBRICATO
ALL. SCHEDA TECNICA COMPONENTE N°.2.2.**

Elemento tecnico:

Giunto antisfilamento - 2.2

Periodicità dei controlli da eseguire come indicati nella scheda di manutenzione del componente:

Annualmente verificare la tenuta dei giunti.

Periodicità delle operazioni di manutenzione:

Annualmente, al bisogno in caso di perdite.