CONSORZIO DI BONIFICA 6 –ENNA

mandatario senza rappresentanza del Consorzio di Bonifica Sicilia Orientale

Programma triennale OO.PP.
2020-2022

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

IL RESPONSABILE DEL PROGRAMMA
DIRIGENTE AREA PROGETTAZIONE
(Dott. Ing. Eugenio Pollicino)

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Ing. Fabio Bizzini)

CONSORZIO DI BONIFICA 6 ENNA

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO
(Francesco Nicodemo)

Scansionato con CamScanner

PREMESSE

Il Consorzio di Bonifica 6 – Enna, opera quale ente mandatario senza rappresentanza, del "*Consorzio di Bonifica Sicilia Orientale*", giusta Deliberazione del Commissario Straordinario n.8 del 20/10/2017.

Il Consorzio di Bonifica Sicilia Orientale, costituito con D.P.R.S. n. 467 del 12 settembre 2017, accorpa i seguenti consorzi di bonifica costituiti con L.R. n.45/1995 e s.m.i.: CB 6 Enna, CB 7 Caltagirone, CB 8 Ragusa, CB 9 Catania, CB 10 Siracusa, CB 11 Messina.

REDAZIONE, CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PROGRAMMA TRIENNALE

Il presente piano triennale 2020-2022 ha lo scopo di prospettare le principali esigenze operative delle reti irrigue ed acquedottistiche gestite dal Consorzio di Bonifica 6 Enna al fine di migliorare l'attuale esercizio, minimizzare gli interventi di manutenzione straordinaria, ampliare le aree servite nonchè aumentare le utenze contrattuali.

Nel programma triennale sono stati inseriti dodici progetti, caratterizzati da vari livelli di progettazione e ritenuti rispondenti agli obiettivi prioritari del Consorzio.

Tali progetti, una volta resi esecutivi, dovranno essere realizzati mediante finanziamenti comunitari, statali o regionali.

Il presente programma triennale è stato redatto secondo le indicazioni del D. Ministero Infrastrutture e Trasporti n.14 del 16/01/18 le cui schede sono allegate alla presente relazione.

DESCRIZIONE IMPIANTI

Il comprensorio del Consorzio di Bonifica 6 – Enna comprende il territorio di quasi tutti i comuni della provincia di Enna, dei quali per intero i comuni di Agira, Assoro, Barrafranca, Calascibetta, Cerami, Enna, Gagliano C.to, Leonforte, Nicosia, Nissoria, Sperlinga, Villarosa, Valguarnera, Troina, e parzialmente i comuni di Piazza Armerina, Pietraperzia, Centuripe, Catenanuova e Regalbuto. Nel comprensorio consortile ricadono in parte anche i territori confinanti di alcuni comuni delle province di Catania (Castel di Iudica, Raddusa, Randazzo, Ramacca), di Palermo (Gangi), di Messina (Capizzi e Mistretta) e di Caltanissetta (Mazzarino, Caltanissetta, S. Caterina Villarmosa).

Il Consorzio di Bonifica 6 - Enna cura la manutenzione e la gestione di quasi tutte le opere realizzate dai soppressi Consorzi di Bonifica della provincia di Enna oltre all'impianto irrigazione "Olivo", realizzato dall'ESA.

Nello specifico, il Consorzio cura la manutenzione e la gestione di n. 5 impianti irrigui, per una superficie irrigua attrezzata di circa 6.200 ettari, nonché di n. 16 acquedotti rurali le cui reti idriche hanno uno sviluppo complessivo di circa 570 km.

Le opere consortili sopra menzionate risultano così distinte:

Impianti irrigui

1. **"Nicoletti"** sito nei territori di Leonforte e Assoro (superficie attrezzata 1300 ha);
2. **"Pozzillo"** sito nel territorio di Regalbuto e Troina (superficie attrezzata 1500 ha);
3. **"Olivo"** sito nei territori di Barrafranca, Piazza Armerina e Mazzarino (superficie attrezzata 2577 ha);

4. **"Sciaguana"** sito nei territori di Agira e Regalbuto (superficie attrezzata 731 ha);
5. **"Granfonte"** sito nel territorio di Leonforte (superficie attrezzata 100 ha).

Acquedotti rurali (utenze servite: 3500)

Acquedotti zona Sud

1. **"Agro Meridionale"** sito nel territorio di Enna;
2. **"Enna Ovest"** ricadente nella zona sud-ovest del territorio del comune di Enna;
3. **"Pasquasia"** ricadente nella zona sud-ovest del territorio del comune di Enna;
4. **"Borgo Cascino"** ricadente nella zona sud-ovest del territorio del comune di Enna;
5. **"Caliato - Mendola"** ricadente nel territorio del Comune di Enna;
6. **"Aiuolo"** ricadente nei territori dei comuni di Enna, Pietraperzia e Piazza Armerina;
7. **"Agro di Barrafranca"** ricadente nel territorio del comune di Barrafranca.

Acquedotti zona Centro

8. **"Del Dittaino"** ricadente nei territori di Leonforte, Enna, Raddusa, Agira ed Assoro;
9. **"Sibione SS. 121"** sito nei territorio di Enna;
10. **"Erbavusa"** ricadente nei territori dei comuni di Leonforte ed Enna;
11. **"Erbavusa - Bozzetta"** lungo la ex strada consortile Altesina-Leonforte;
12. **"Interconsortile"** sito nei territori di Leonforte, Assoro, Agira, Nissoria e Gagliano C.to;
13. **"Agira – Mangiagrilli - S. Barbara - Gagliano"** sito nei territori di Agira e Gagliano C.to.

Acquedotti zona Nord

14. **"Santa Margherita"** sito nei territorio di Gagliano C.to;
15. **"Cardone - Castagna"** sito nei territori di Gagliano C.to, Troina e Regalbuto;
16. **"Erei"** ricadente nei comuni di Nissoria, Leonforte e Nicosia.

PROGETTI INSERITI NEL PIANO TRIENNALE 2020- 2022

1. ***"Lavori di ristrutturazione dell'impianto di irrigazione a valle della diga Pozzillo - 5° lotto di completamento – II stralcio"***

L'impianto irriguo alimentato dalla diga Pozzillo, è stato realizzato negli anni 1963-64 dal soppresso Consorzio di Bonifica "Gagliano C.to – Troina" con fondi della soppressa Cassa per il Mezzogiorno.

Il comprensorio irriguo si sviluppa da una quota massima di 400 m. s.l.m. (in contrada Miraglia) fino ad una minima di 230 m. s.l.m. (lungo le sponde del Salso, in contrada Criscinà Sotto) con un dislivello di 170 metri. Le aree irrigue ricadono a cavallo del Fiume Salso ed interessano, per la maggior parte, il territorio del Comune di Regalbuto e, solo marginalmente, il Comune di Troina.

È stato redatto un progetto generale di ristrutturazione che comporta un sostanziale cambiamento dello schema idraulico originario dell'impianto, alimentato esclusivamente con le acque derivate dall'invaso Pozzillo, situato immediatamente a monte del comprensorio irriguo, in quanto prevede due nuovi punti di consegna, entrambi alimentati dalla diga Ancipa attraverso la galleria "Ancipa – Troina" e la vasca di Castellodio, per la rete alta e la rete media. Il progetto consentirà di distribuire la risorsa solo per gravità evitando gli attuali costi di sollevamento, nonché i costi di manutenzione delle relative stazioni di pompaggio.

Con il progetto esecutivo, inserito nel piano triennale, denominato **"Lavori di ristrutturazione dell'impianto di irrigazione a valle della diga Pozzillo - 5° lotto di completamento – II stralcio"**, viene completata la ristrutturazione dell'intero impianto consortile.

Attualmente e nelle more di completamento dei lavori di manutenzione della galleria "Ancipa - Troina" da parte dell'Enel, tutto l'impianto viene alimentato con le acque provenienti della diga Pozzillo, attraverso due prese sul canale Enel. Tale situazione comporta la necessità di dover sollevare l'acqua per l'alimentazione dei comizi situati quota più elevata.

Con l'esecuzione dei lavori del progetto esecutivo, viene completata la ristrutturazione della rete irrigua, sono annullati i costi annuali energetici dovuti al sollevamento della risorsa idrica per l'alimentazione della rete alta e quella media, viene meglio equilibrato il carico idrostatico-idrodinamico sulle condotte irrigue, nonché verranno installati idranti aziendali automatici di ultima generazione muniti di idro-contatori e tessera di prelievo. L'intervento è stato inserito nel Programma annuale.

2. ***"Lavori di rifacimento della rete irrigua dipendente dal serbatoio Nicoletti – Lotto B - 1° lotto"***

Il comprensorio irriguo ricade nei territori dei Comuni di Assoro e Leonforte. L'impianto consente

l'irrigazione dei terreni che, dall'area immediatamente a valle della diga Nicoletti, si estendono fino all'area di sviluppo industriale del Dittaino.

Si rilevano due condotte adduttrici principali: la prima a servizio del comprensorio irriguo e la seconda a servizio anche dell'area industriale di Dittaino.

Le condotte adduttrici hanno inizio da una vasca di disconnessione posta allo sbocco della derivazione del serbatoio Nicoletti, proseguono fino allo svincolo autostradale di Dittaino. Gli adduttori si sviluppano in parallelo fino alla stazione di Dittaino di cui la prima inizia con diametro DN 1200 che va riducendosi fino al DN 300, mentre la seconda rimane per tutto il percorso con diametro DN 500.

Le due condotte adduttrici sono state realizzate con tubazioni in PRFV nei tratti interrati ed in acciaio sia nei tratti pensili che in corrispondenza di curve e pezzi speciali.

L'attuale rete irrigua in esercizio alimenta i Lotti A, F, G per una superficie attrezzata di 1.300 ha, mentre annualmente viene irrigata una superficie complessiva non superiore ai 200 ha.

L'estendimento della superficie irrigua nell'intero lotto "B" risulta pari a 600 ha circa e, da uno progetto preliminare, sono stati stimati costi pari a **venti milioni di euro**.

Al fine di venire incontro alle richieste di alcuni agricoltori del lotto in argomento e, contemporaneamente, evitare una costosa realizzazione delle infrastrutture irrigue (con soluzioni particolareggiate, integrali ed puntuali), è stato inserito nel presente piano triennale un primo lotto **"Lavori di rifacimento della rete irrigua dipendente dal serbatoio Nicoletti – Lotto B - 1° lotto".** che riesce ad abbracciare una superficie di 300 ha ed ha un costo di **€ 2.448.408,00**.

Tale soluzione progettuale, economica ma allo stesso tempo funzionale, prevede una rete irrigua meno ramificata rispetto alla soluzione particolareggiata. Altri aspetti specifici in questa soluzione economica-funzionale sono una minore portata irrigua prelevata dall'adduttrice principale esistente nonché un ridotto numero di idranti di consegna. Tale soluzione progettuale consente comunque di abbracciare una superficie irrigua complessiva pari ad 300 ha, con una distribuzione a turno.

3. *"Manutenzione straordinaria rete irrigua Olivo"*

Il comprensorio irriguo Olivo fa parte delle opere realizzate dall'ESA a valle della diga omonima. Si tratta in particolare del lotto denominato "Braemi" ricadente nei territori comunali di Piazza Armerina e Barrafranca in provincia di Enna e nel territorio di Mazzarino in provincia di Caltanissetta. La sua estensione è pari a 2.577 ettari di superficie agraria utile ed è totalmente gestito dal Consorzio di Bonifica 6 – Enna a partire dal Nodo denominato N1, posto a valle dell'invaso, fino ai punti di consegna aziendali.

La condotta primaria ha un diametro iniziale pari a ϕ1200 digradante fino al 350. In corrispondenza del nodo N1 si ha una prima derivazione per la vasca di accumulo denominata "Monte Vignola" con relativo distretto. Al successivo nodo N2 la dorsale primaria si suddivide di due sub comprensori in destra ed in sinistra idraulica del torrente Braemi. In destra idraulica sono dislocate n.5 vasche di accumulo ed altrettanti distretti sottesi ed in sinistra si rilevano n.4 vasche e distretti irrigui.

Le vasche di accumulo vengono alimentate da diramazioni dalla condotta adduttrice e in corrispondenza di ogni camera di manovra dei nodi di diramazione sono alloggiate le necessarie saracinesche motorizzate e telecontrollate, nonché gli strumenti per la rilevazione delle pressioni, i quadri elettrici di controllo e di automazione con i relativi pannelli di comando.

Con il progetto preliminare, inserito nel piano triennale ***"Manutenzione straordinaria rete irrigua Olivo"***, si intende:

- sostituire tratti delle condotte primarie, secondarie e terziarie;
- rimpiazzare alcune apparecchiature idrauliche;
- eseguire lavori di manutenzione sulle 10 vasche di accumulo;
- sostituire parzialmente gli idranti aziendali ammalorati che producono perdite idriche continue;
- implementare l'impianto di telecontrollo esistente.

La finalità progettuale è quella di migliorare la gestione, ai fini del risparmio della risorsa idrica, e ridurre i costi di gestione.

4. *"Lavori di collegamento terminale condotta principale rete irrigua dipendente diga Sciaguana del CB6EN, con condotta principale schema irriguo denominato Q150 Sx Dittaino del CB9CT"*

Il comprensorio irriguo dipendente dall'invaso Sciaguana ha attualmente una superficie attrezzata di 731 Ha, suddiviso nei sub comprensori "A" (Ha 438), "B1-B12" (Ha 293).

Pertanto, l'impianto consente l'irrigazione dei terreni attraversati dal torrente Sciaguana fino alla

confluenza con il Fiume Dittaino e quelli adiacenti.

La condotta principale è costituita da una tubazione in PRFV DN 1200 che si diparte dalla vasca di disconnessione "A" riducendosi fino al DN 400.

La condotta di distribuzione è stata realizzata in polietilene.

La distribuzione dell'acqua irrigua viene effettuata con sistema a domanda.

Con il progetto, inserito nel piano triennale e denominato ***"Lavori di collegamento terminale condotta principale rete irrigua dipendente diga Sciaguana, CB6EN con condotta principale schema irriguo denominato Q150 Sx Dittaino del CB9CT",*** si intende collegare il terminale della condotta principale in PRFV DN 700, della rete irrigua Sciaguana, con la rete irrigua denominata "Q150 Sx Dittaino" gestita dal Consorzio di Bonifica 9 – Catania al fine di sfruttare la maggiore quota delle vasche di accumulo presenti nello schema irriguo Sciaguana.

La finalità progettuale è quella di migliorare l'approvvigionamento dello schema irriguo denominato Q150 Sx Dittaino del CB9 CT (304 ha), utilizzando la maggiore pressione della rete irrigua Sciaguana ed eliminando i costi energetici annuali necessari per l'approvvigionamento delle aree irrigue poste in prossimità dell'abitato di Catenanuova nonché consentire la nuova irrigazione di ulteriori 90 ha nel comprensorio del Consorzio di Bonifica 6 – Enna.

5. ACQUEDOTTO RURALE DEL DITTAINO: *"Lavori di manutenzione straordinaria e razionalizzazione del servizio idrico"*

L'acquedotto rurale "Del Dittaino" approvvigionata una vasta zona, ricadente all'interno dei territori dei Comuni di Leonforte, Assoro, Enna, Calascibetta, Agira e Valguarnera che, estendendosi a sud del centro abitato di Leonforte, si snoda lungo l'intera vallata del fiume Dittaino, con rami di penetrazione a servizio di diverse contrade, fino a lambire l'abitato dei comuni di Valguarnera e di Raddusa. Tale acquedotto si sviluppa per complessivi 105 km.

L'acquedotto viene alimentato mediante una condotta in acciaio di diametro Ø 200 e lunghezza di circa 1500 ml che adduce l'acqua alle vasche di accumulo e distribuzione ubicate in c/da "Rocca di Mietre" in agro di Leonforte, prelevandola dal punto di presa dell'acquedotto "Ancipa", sito in territorio di Leonforte nella c/da "Canalotto".

Tale acquedotto, attraverso le condotte principale di diametro compreso tra 160-200 mm e quelle secondarie di diametro Ø63-90, distribuisce una portata complessiva di circa 14 l/sec alle utenze servite, rappresentate per una portata di circa 9 l/sec dalle numerose aziende agricole e zootecniche operanti nel territorio servito, mentre una portata di circa 6 l/sec viene approvvigionata al Comune di Raddusa per uso potabile.

Con il progetto, inserito nel piano triennale e denominato ***"Lavori di manutenzione straordinaria e razionalizzazione del servizio idrico"***, si intende sostituire tratti di condotte ammalorati, pozzetti di linea, scarico, sfiato e realizzare nuovi gruppi di consegna alle utenze, completi di contatori. Si prevede inoltre la sostituzione di parte delle attrezzature idrauliche esistenti.

La finalità progettuale è quella del recupero dell'efficienza nella distribuzione, la riduzione delle perdite in rete, il risparmio della risorsa idrica, la riduzione dei costi di manutenzione.

6. Interventi strutturali e di manutenzione ai fini della messa in sicurezza degli impianti consortili ai sensi dell'art.18 – comma 3 del D.Lgs. n.81/08 e s.m.i.

Il presente progetto ha lo scopo di garantire, a tutti gli impianti gestiti dal Consorzio, un livello di sicurezza il più possibile equivalente a quello minimo imposto dal D.Lgs. n.81/2008 al fine di salvaguardare il bene primario della salute dei lavoratori e la loro sicurezza.

L'art.18 "Obblighi del Datore di Lavoro e del Dirigente" - comma 3 del D.Lgs. n.81/08, prescrive che gli obblighi relativi a tali lavori per i locali e gli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal decreto legislativo, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico.

Gli impianti gestiti dal Consorzio infatti appartengono al demanio della Regione Siciliana (Amministrazione proprietaria degli impianti), che resta obbligata, per effetto della norme e/o convenzioni, alla loro manutenzione.

Partendo dalle indicazioni dell'Allegato IV "REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO" del Decreto, le finalità progettuali si possono così sinteticamente identificare:

- Adeguamento e conformazione strutturale di pozzetti, dislocati lungo le reti irrigue ed acquedottistiche, per un sicuro accesso del personale (si prevede l'adeguamento/conformazione, al fine di limitarne i costi, di quei pozzetti dove sono frequenti gli accessi del personale). Le norme per i luoghi confinati risultano disciplinate dall'Allegato IV Punto 3) "Vasche, Canalizzazioni, Tubazioni, Serbatoi, Recipienti, Silos", da differenti circolari del Ministero del Lavoro, dal DPR 14 settembre 2011, n. 177.
- Realizzazione, in alcuni punti di avviamento al lavoro degli impianti, di strutture necessarie per la logistica di cantiere (servizi igienici, spogliatoi, ecc..), secondo le indicazioni dell'Allegato XIII al D.Lgs. n.81/08 che etichetta tali strutture accessorie come «luoghi di lavoro al servizio dei cantieri edili».
- Adeguamento degli impianti elettrici, in seguito alle verifiche degli stessi e degli impianti di terra ai sensi del DPR 462/01 e s.m.i.
- Interventi straordinari sulle vasche di accumulo in cui, a causa delle imprescindibili condizioni di umidità, bisogna intervenire nelle strutture portanti al fine di garantire la stabilità statica. Si prevede anche delle verifiche preventive al fine di meglio indirizzare le azioni di rinforzo.
- Altri interventi per la messa in sicurezza.

7. Lavori di efficientamento ed ammodernamento degli acquedotti zona SUD del comprensorio consortile

Tale progetto riguarda gli acquedotti rurali "Agro Meridionale", "Enna Ovest", "Borgo Cascino", "Pasquasia", "Aiuolo" e "Agro Barrafranca". In particolare si prevede:

- La sostituzione di tratti di condotta ubicate in zone con acclività elevata con la predisposizione di opportuni e specifici ancoraggi. A causa dei movimenti franosi del terreno, infatti, l'erogazione del servizio idrico viene spesso interrotta creando disagi alle utenze e rendendo elevati i costi di manutenzione.
- Lo spostamento di tratti di condotte esistenti in modo tale che i nuovi tracciati interessino ove possibile strade interpoderali/poderali al fine di rendere facilmente controllabili le condotte idriche sia per la gestione che per la loro manutenzione.
- La sostituzione, in quelle zone dove sono aumentate le utenze, delle condotte esistenti con altre di diametro maggiore al fine di evitare le dispendiose e costose turnazioni nei periodi di maggior consumo idrico (ovvero, dove tecnicamente possibile, la realizzazione in parallelo di altri condotte).
- La manutenzione straordinaria di apparecchiature idrauliche non più efficienti, ovvero la loro sostituzione con nuovi dispositivi di ultima generazione tecnologicamente più all'avanguardia; l'implementazione e l'inserimento di sistemi antieffrazione sui contatori, nonché l'applicazione di sfiati delle colonnine.
- L'efficientamento con sistemi di controllo e regolazione di ultima generazione delle stazioni di sollevamento e installazione, ove possibile, di impianti fotovoltaici per l'abbattimento dei costi energetici.

8. Ristrutturazione dell'Acquedotto rurale Agira Mangiagrilli

Il progetto prevede, per l'acquedotto rurale "Agira –Mangiagrilli", il ripristino strutturale delle coperture dei pozzetti in cemento armato in quanto il cls presenta, già da un esame a vista, stati avanzati di degrado.

La manutenzione straordinaria di apparecchiature idrauliche non più efficienti, ovvero la loro sostituzione con nuovi dispositivi di ultima generazione tecnologicamente più all'avanguardia.

L'obiettivo è quello del miglioramento strutturale delle opere civili e l'efficientamento delle apparecchiature idrauliche.

9. Completamento costruzione acquedotto rurale 2° e 3° lotto

Il progetto prevede il completamento dell'acquedotto rurale degli Erei mediante la realizzazione dei collegamenti, previsti nel progetto generale, tra le porzioni di acquedotti già realizzati e che attualmente sono autonomi e funzionali. Tali acquedotti ricadono prevalentemente nei territoti dei comuni di Nicosia, Nissoria ed interessano anche altri territori dei comuni limitrofi.

L'obiettivo è quello di ultimare lo schema idrico al fine di consentire una interscambiabilità della risorsa

tra gli acquedotti interessati.

10. Lavori per la realizzazione di un impianto fotovoltaico di potenza 190,08 kWp a servizio dei sollevamenti dell'invaso Olivo

Tale progetto prevede la realizzazione di un impianto Fotovoltaico di tipo grid-connected (collegamento in parallelo con la rete), con tipologia di allaccio trifase in media tensione, da realizare in prossimità della diga Olivo.

E' prevista una potenza totale pari a 190.080 kW e una produzione di energia annua pari a 275 556.02 kWh (equivalente a 1 449.68 kWh/kW), derivante da moduli che occupano una superficie di circa 1.100 m² e dovrà essere utilizzato per lo scambio sul posto di energia elettrica.

La finalità è quella di compensare i costi energetici dovuti agli impianti di sollevamento presso l'invaso Olivo, destinati al recupero della risorsa ai fini dell'irrigazione, con la produzione fotovoltaica.

L'intervento è stato inserito nel Programma annuale.

11. Lavori di manutenzione straordinaria adduttori della rete irrigua dipendente dal Serbatoio Nicoletti

Il progetto prevede la sostituzione di tratti di condotte in PRFV DN 300-400-500-900-1200 con tubazioni in acciaio rivestito, di giunti di dilatazione e/o guarnizioni degli stessi nei ponte- tubo di apparecchiature idrauliche (saracinesche DN 300-400-500-900-1200 e sfiati DN 100 – 200). Si prevede inoltre il ripristino calcestruzzi opere in cemento armato (pile ponte-tubo e camere manovre e pozzetti) ed il rifacimento piste di accesso per gestione e manutenzione adduttori.

Gli obiettivi dell'intervento sono: minore incidenza dei costi di manutenzione e gestione dell'impianto, migliore qualità ed efficienza nella erogazione dei servizi, minore spreco della risorsa, adeguamento opere finalizzate sicurezza lavoratori luoghi di lavori ai sensi della L. n. 81/2008.

12. Lavori di efficientamento ed ammodernamento degli acquedotti zona centro nord del comprensorio consortile

Il progetto prevede la sostituzione di tratti di condotte in acciaio e/o pead aventi diametri variabili 63-75-90-110-140-160-200 con tubazioni in Pead di alta qualità, di pozzetti inadeguati per dimensioni e caratteristiche anche in ordine alla sicurezza dei lavoratori addetti alla manutenzione e alla gestione degli stessi, di a pparecchiature idrauliche (saracinesche e valvole di intercettazione DN 50-100-150-200, riduttori di pressione e sfiati DN 50 – DN 80.

Si prevede inoltre il ripristino di calcestruzzi opere in cemento armato (camere manovre e pozzetti) ed intonaci e solai copertura camere di manovra nonché il rifacimento piste di accesso per gestione e manutenzione rete idrica.

Gli obiettivi dell'intervento sono: ridurre l'incidenza dei costo di manutenzione e gestione dell'impianto, migliorare la qualità ed efficienza nella erogazione dei servizi ed il risparmio idrico, adeguamento opere finalizzate sicurezza lavoratori luoghi di lavori ai sensi della L. n. 81/2008.

DOCUMENTAZIONE PIANO TRIENNALE

Il programma triennale 2020-2022 include, oltre alla presente relazione illustrativa, i seguenti elaborati:

- Schede A,B,C,D,E,F
- Cartografia generale con ubicazione degli impianti consortili e degli interventi

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

- Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 16 gennaio 2018, n. 14
- D.Lgs. n.50/2016;
- D. Lgs. 19 aprile 2017, n. 56;
- D.P.R. n.207/2010;
- D.Lgs. n.163/2006;
- Decreto Ass. Infrastrutture del 10/08/2012.