RELAZIONE COMPLETA

BILANCIO DI FINE MANDATO

I PRIMI CINQUE ANNI DI CBMV

2014 2018

CONSORZIO DI BONIFICA 3 MEDIO VALDARNO

Sommario

Introduzione 3
La nascita del CBMV 3
Il consorzio oggi 3
Gli organi 3
Il personale 4
Il reticolo idrografico in gestione al consorzio, prima e dopo la riforma 5
Direzione Generale 6
Settore personale, formazione e sicurezza sui luoghi di lavoro 6
Settore URP, protocollo e comunicazione 14
Area amministrativa 16
Settore catasto 16
Settore ragioneria 18
Trasparenza e anticorruzione 20
Area Appalti, Espropri e Legale 21
Settore Affidamenti e Gare 21
Area Studi, Sistemi Informativi e Progettazione 26
Settore Gruppo Progettisti 26
Settore SI (Sistemi Informativi) 32
Settore SIT-CAR (Sistemi Informativi Territoriali e CARtografia) 33
Area Manutenzioni 34
Settore MAPR – manutenzioni programmate 34
Settore MAIN - manutenzione incidentale 42
Settore IMTE – impianti tecnologici, casse di espansione e patrimonio mobiliare ed immobiliare 47
Settore Ambiente 52
Settore ESMA - esecuzione e manutenzione in amministrazione diretta 55

Introduzione

La nascita del CBMV

Con la Legge Regionale 27.12.2012 n. 79 (Nuova disciplina in materia di consorzi di bonifica – Modifiche alla L.R. n. 69/2008 e alla L.R. n. 91/1998. Abrogazione della L.R. n. 34/1994.) sono state ridefinite funzioni, competenze e organizzazione territoriale in materia di bonifica.

In applicazione della suddetta L.R. 79/2012, il Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno è istituito a decorrere dalla data di insediamento dei relativi organi.

Con D.P.G.R. 59 del 05.04.2013, in applicazione dell'art. 33, comma 3, della L.R. 79/2012), l'Ing. Carlo Ferrante è stato nominato Commissario con il compito di provvedere all'espletamento delle prime elezioni, nonché alla convocazione della prima assemblea del nuovo Consorzio di Bonifica.

Le elezioni dei quindici componenti elettivi dell'Assemblea consortile si sono svolte il giorno 30 novembre 2013. La proclamazione definitiva degli eletti è avvenuta con Decreto Commissariale n. 29 del 16.12.2013

La nomina dei rappresentanti degli EE.LL. in seno all'Assemblea consortile, 3 Presidenti di Provincia e 7 Sindaci, è avvenuta con la deliberazione del Consiglio delle Autonomie Locali n. 1 – NOMINE del 09.01.2014.

Il rappresentante della Regione in seno all'Assemblea consortile è stato nominato con la deliberazione del Consiglio regionale n. 5 del 29.01.2014.

La prima assemblea del Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno si è riunita il giorno 26 febbraio 2014, presso la sede dell'ex Consorzio di Bonifica Toscana Centrale in Via Verdi, 16 a Firenze, attuale sede legale del nuovo Consorzio di Bonifica, individuata ai sensi dell'art. 38 quater della L.R. 79/2012 e ha deliberato la costituzione del nuovo consorzio a far data dal 1/3/2014.

Il consorzio oggi

- **3516 kmq** di superficie, **63** comuni, **6** province, **5613 km** di reticolo di gestione
- **1160 km** circa in manutenzione programmata, **5** grandi impianti, **64** casse di espansione e oltre **1300** altre opere (argini, traverse, paratoie, etc.)
- **600 mila** circa consorziati totali, **+ 160 mila** contribuenti dal 2016
- **150** unità circa di personale: **+ 8 tecnici**, **+ 10 operativi**
  (tot. circa 1/3 operai, 1/3 tecnici, 1/3 amministrativi)
- MEZZI: **54 mezzi d'opera** (tra trattori, escavatori, trincia, etc.), **52 automezzi** (tra autoveicoli, pick up, furgoni, etc.): + **18** macchine operatrici, + **6** escavatori
- **24,4 milioni** di contributo di bonifica per circa **500.000** avvisi di pagamento

Gli organi

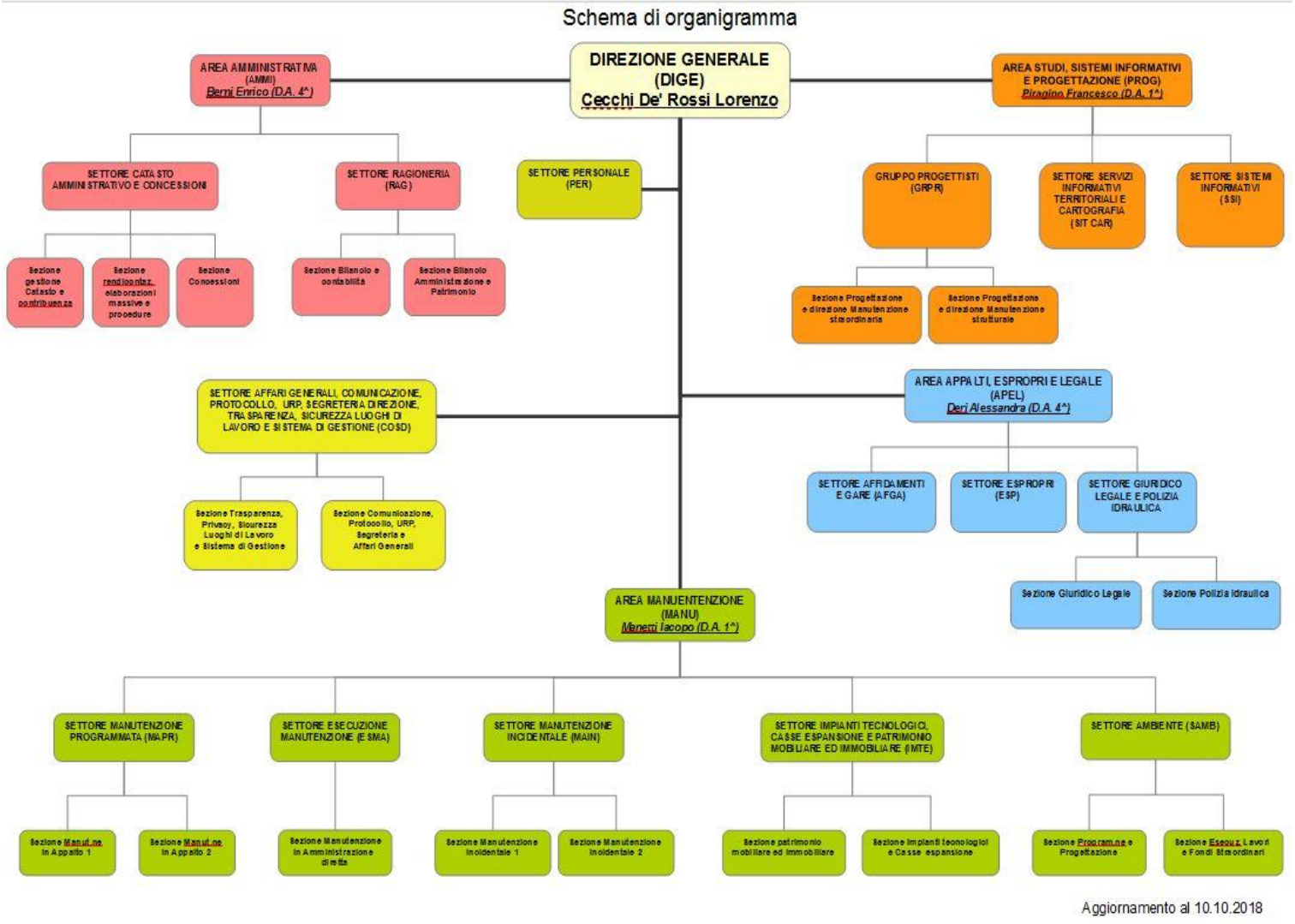
- **Assemblea consortile:** composta da 28 membri, 15 eletti tra i consorziati, 12 sindaci dei Comuni interessati nominati dal CAL e 1 rappresentante della Regione.
- **Presidente**: è l'organo esecutivo dell'ente e ne ha la rappresentanza legale.
- **Ufficio di Presidenza** (n. 2 membri) tra cui il Vicepresidente: supporta l'azione esecutiva del Presidente.
- **Revisore dei conti**: nominato dal Consiglio regionale per selezione tra gli iscritti nel registro ufficiale dei revisori dei conti.

✓ *I membri dell'Assemblea vi partecipano a titolo gratuito.*
✓ *Tutte le indennità sono stabilite dalla Regione (LRT 79/2012).*
✓ *Gli organi restano in carica 5 anni.*

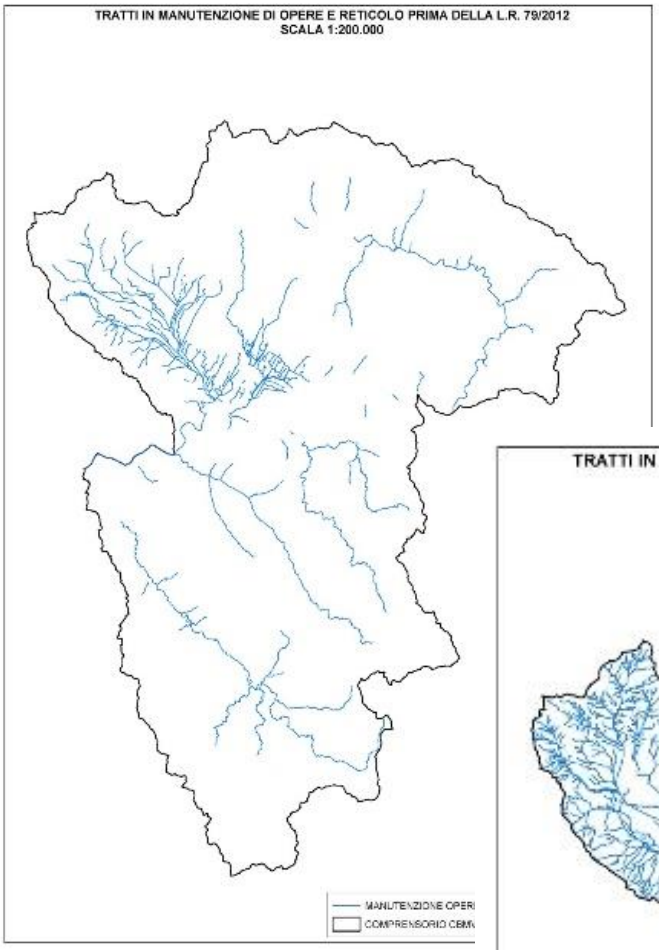
Il personale

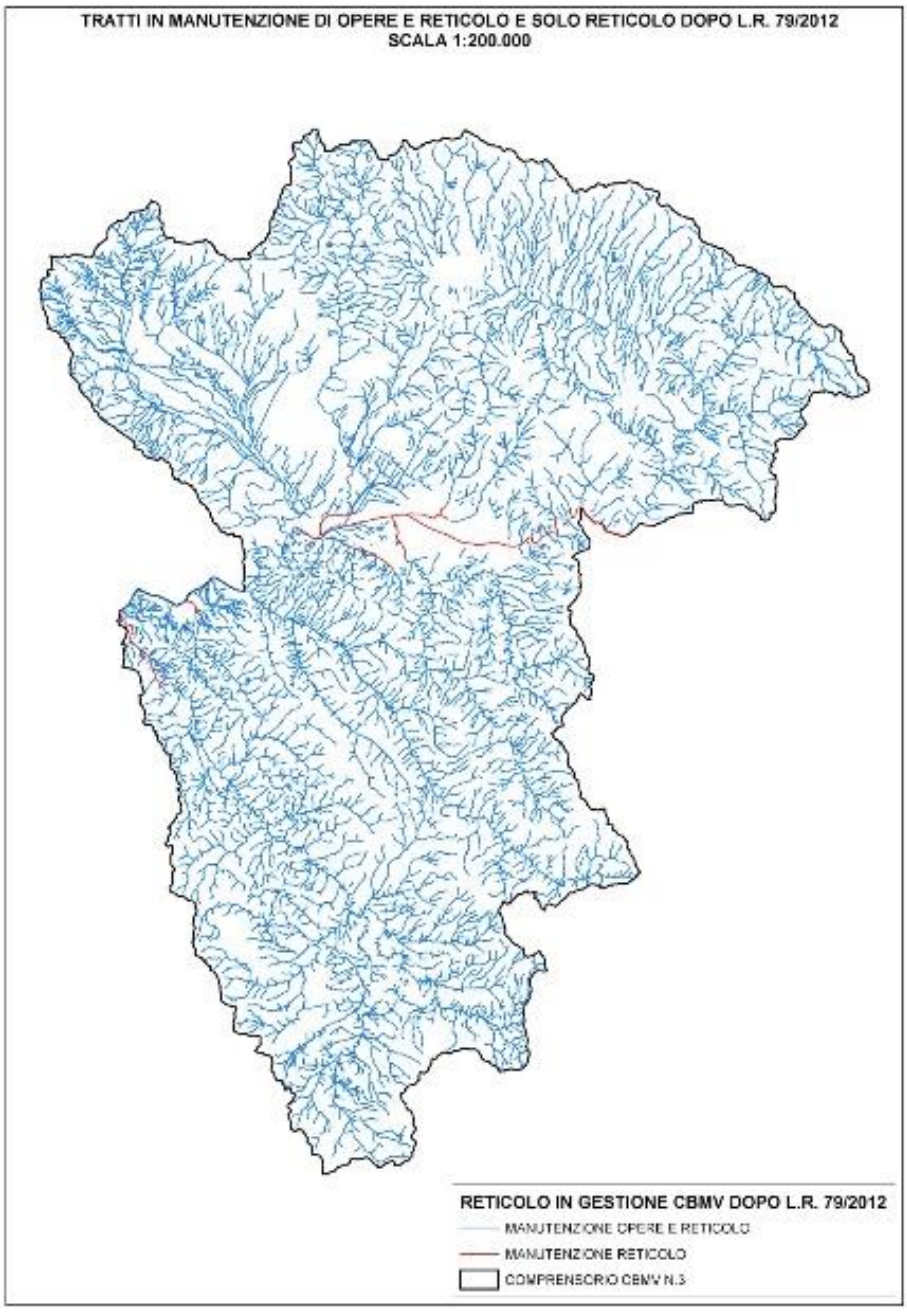
153 unità così distribuite

- Direttore Generale
- Dirigenti: 4
- 1/3 Amministrativi
    - Catastali
    - Espropri Appalti
    - Ragioneria
    - Personale e Affari Generali
- 1/3 Operai
- 1/3 Tecnici
    - Manutenzione ordinaria
    - Manutenzione in appalto
    - Manutenzione Incidentale
    - Impianti
    - Settore Ambiente
    - Progettazione e Sistemi Informativi



Il reticolo idrografico in gestione al consorzio, prima e dopo la riforma





Direzione Generale
Settore personale, formazione e sicurezza sui luoghi di lavoro

ANNO 2014
Il personale in forza al 01.03.2014 era 124 unità di cui 4 Dirigenti, 11 Quadri, 66 Impiegati, 43 Operai.
I tre Consorzi che hanno dato origine al CBMV avevano tutti una loro struttura organizzativa definita, uffici, servizi, sedi operative e personale dipendente, che con l'unificazione si rendeva necessario riorganizzare e gestire al fine di continuare a garantire l'efficacia e l'efficienza di azione del nuovo Ente.
Nel mese di giugno 2014 con decreto del Presidente n. 59, fu stabilito di affidare un incarico di consulenza professionale per la riorganizzazione del personale, degli uffici e dei servizi degli ex Consorzi di Bonifica Toscana Centrale, Area Fiorentina e Ombrone Pistoiese Bisenzio, nell'ambito del loro processo di fusione nel Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno. L'incarico conferito all'Ing. Bruschi Massimiliano aveva come oggetto l'analisi dell'organizzazione dell'Ente nella fase di transizione con la conseguente definizione di una nuova struttura organizzativa che consentisse l'integrazione dei preesistenti Enti di Bonifica nell'ottica della massima razionalizzazione dei processi e delle risorse impiegate per la loro conduzione.
Il processo affidato al Consulente prevedeva n. 2 fasi. Una prima fase di analisi concettuale, studio degli aspetti legislativi, dell'organizzazione dei tre enti preesistenti, rilevazione dei profili di funzione o mansione ecc. e una seconda fase di sviluppo al termine della quale sarebbe stata presentata una proposta di struttura organizzativa (schema di organigramma) in relazione ai processi e ai profili individuati.
Dopo una prima fase transitoria in cui, ai sensi dell'articolo 38 quater comma 2 della L.R. 79/2012, le funzioni di cui all'articolo 21 della medesima legge erano state affidate al Dirigente apicale avente maggiore anzianità di servizio, il Presidente in esito ad apposita procedura di manifestazione di interesse avviata con proprio decreto n. 71 del 15.07.2014 proponeva all'Assemblea la nomina in qualità di Direttore Generale del Dott. Lorenzo Cecchi De' Rossi. L'Assemblea approvava la proposta con delibera n. 21 del 17.09.2014 e con Decreto del Presidente n. 150 del 24.09.2014 veniva formalizzata la nomina del Direttore Generale.
Nell'anno 2014 è avvenuta una cessazione di rapporto di lavoro.

ANNO 2015
Al termine del puntuale lavoro svolto, coinvolgendo per l'analisi anche il personale consortile, l'Ing. Bruschi ha presentato una dettagliata relazione di "Valutazione Organizzativa del Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno" sulla base della quale è stata redatta la proposta di Piano di Organizzazione Variabile e schema di organigramma che l'assemblea ha provveduto ad approvare con Delibera n. 33 del 21.07.2015.
Definito il POV e lo schema di organigramma è stato avviato il complesso lavoro che, con la consulenza dell'Avv. Agnese del Nord, ha portato alla definizione del Piano di distribuzione del personale all'interno dello schema di organigramma.
L'accorpamento dei tre soppressi consorzi ha comportato fin dal 03/2014 modifiche rilevanti nel numero di personale in forza in un singolo ente tali da rendere necessari adeguamenti dell'organico al fine di adempiere anche alle previsioni della Legge 68/1999 sul collocamento obbligatorio. Il Presidente ha pertanto sottoscritto apposite convenzioni con le competenti strutture rispettivamente per la provincia di Firenze e Pistoia attraverso le quali in data 02.11.2015 sono state effettuate 2 assunzioni di personale iscritto negli appositi elenchi.
Il processo di organizzazione e adeguamento del Consorzio alle nuove dimensioni e funzioni assegnate dalla normativa ed in particolare la riorganizzazione del personale dipendente erano avviate aprendo un periodo che avrebbe visto notevoli variazioni ed evoluzioni ancora da avvenire.
A seguito della costituzione del CBMV era necessario tra le altre attività avviare un percorso volto ad uniformare la gestione del personale in genere ed in particolare l'orario di lavoro, il servizio di reperibilità e addivenire ad un'unica contrattazione integrativa aziendale ai sensi dell'ex. art 154 del CCNL per i dipendenti. Analogamente anche per il personale dirigente era necessario uniformare la gestione in genere e la contrattazione individuale.
Nei vecchi consorzi era presente una contrattazione integrativa in scadenza al 31.12.2014. Dalla data di costituzione del nuovo consorzio, ovvero 01.03.2014 avendo da affrontare altre priorità legate all'attività

propria del consorzio, è stato siglato con le RSU in data 08/10/2015 l'accordo di proroga della vecchia contrattazione per tutto l'anno 2015 con scadenza al 31.12.2015 al fine anche di garantire nei confronti dei dipendenti in forza una continuità e per gettare le basi di buoni rapporti per l'avvio delle relazioni sindacali necessarie per il nuovo Ente. Tale accordo è stato poi ratificato con Decreto del Presidente n. 117 del 09.10.2015.
Nell'anno 2015 è avvenuta una cessazione di rapporto di lavoro.

ANNO 2016
Con Determina del Direttore Generale n. 14 del 14.01.2016 è stato approvato il Piano di distribuzione del personale all'interno dello schema di organigramma ed avviata la definizione ed assegnazione delle mansioni ai singoli dipendenti formalizzata con la consegna nei primi mesi del 2016 di apposito atto avente ad oggetto "comunicazione di inquadramento nella struttura organizzativa consortile, in attuazione dell'Organigramma dettagliato e del POV – Piano di Organizzazione Variabile".
Successivamente all'inquadramento del personale in forza all'interno della Struttura Organizzativa si è reso necessario un adeguamento della dotazione organica al fine di rendere più efficace ed efficiente l'attività consortile. Pertanto nel corso del 2016 il Presidente con propri atti (D.P. n. 10 del 23.02.2016 e D.P. n. 52 del 31.08.2016) ha provveduto a dettare gli indirizzi relativi al Programma delle esigenze organiche incaricando il Direttore Generale della definizione di tutti gli atti e adempimenti necessari. Sono state avviate n. 5 procedure di selezioni per la copertura delle seguenti figure professionali:
n. 1 Capo Settore complesso COSD;
n. 1 Capo Settore Polizia Idraulica – l'iter assuntivo si è concluso a marzo 2017;
n. 1 Impiegato di Concetto COSD da inquadrare nell'area Segreteria;
n. 5 operativi generici;
n. 6 Impiegati esecutivi da inquadrare nell'Area Amministrativa - Settore Catasto Amministrativo con contratto a termine per 12 mesi (l'iter assuntivo si è concluso poi a gennaio 2017);
Sono state inoltre avviate procedure volte alla promozione di personale già presente nella struttura organizzativa per la copertura delle seguenti figure professionali:
n. 1 Dirigente Area APEC;
n. 1 Capo Settore Manutenzione Incidentale
n. 1 Capo Sezione Legale
n. 1 Capo Sezione Affari Generali
n. 11 Personale Operativo addetto alla conduzione di macchine agricole, elettromeccanici e meccanici di officina.
È proseguito l'adeguamento dell'organico alle previsioni di cui alla L. 68/99 con l'assunzione di n. 2 iscritti rispettivamente nelle liste degli artt. 1 (disabili) e 18 (categorie protette) della citata legge.
La fase che l'Ente stava attraversando era necessariamente una fase dinamica (che come vedremo poi proseguirà anche negli anni successivi) e si è reso necessario adeguare gli strumenti organizzativi all'evolversi della struttura. Pertanto con Delibera dell'Assemblea Consortile n. 33 del 29.11.2016 sono state approvate modifiche e integrazioni al Piano di Organizzazione Variabile del luglio 2015.
Con Decreto n. 73 del 22.12.2016 è stato approvato il Programma delle Esigenze Organiche per l'anno 2017 in cui il Presidente dettava gli indirizzi per l'adeguamento dell'organico al fine di rispondere alle nuove esigenze emerse, incaricando il Direttore Generale della definizione degli atti necessari.
Nel corso del 2015 è stata avviata un'intensa attività di trattativa con le rappresentanze sindacali che ha portato ad un primo importante risultato con la definizione dell'Intesa sulla "Durata, distribuzione, ora iniziale e finale dell'orario giornaliero e settimanale (ex art. 51 CCNL per i dipendenti dai Consorzi di miglioramento fondiario)" siglata in data 10.02.2016 che ha uniformato l'orario di lavoro per tutto il personale consortile consentendo un miglior utilizzo delle risorse umane e una razionalizzazione nell'organizzazione del lavoro.
Sempre nell'ottica di uniformare la gestione del personale, con proprio decreto n. 9 del 23.02.2016 il Presidente ha previsto il Servizio sostitutivo di mensa, avendo valutato le diverse modalità in essere nei "vecchi" consorzi in merito, e dettato i requisiti di orario ecc. necessari per il riconoscimento del "buono pasto" per le varie categorie di dipendenti.

Tra le funzioni del Consorzio di Bonifica, la manutenzione ordinaria del reticolo di gestione, delle opere di bonifica e delle opere idrauliche di terza, quarta e quinta categoria oltre che l'esercizio e vigilanza sulle opere di bonifica costituiscono una parte di notevole rilevanza. Per lo svolgimento di tali funzioni, ed in particolare per l'attività di esercizio delle opere di bonifica, vi è la necessità di organizzare un servizio di reperibilità programmata che permetta di assicurare il funzionamento delle opere e degli impianti anche in situazioni di piena e quindi al di fuori del normale orario lavorativo. Inoltre, la normativa riconosce alla Regione la possibilità di avvalersi dei consorzi di bonifica per l'esercizio delle proprie funzioni relative alla manutenzione ed esercizio delle opere idrauliche di seconda categoria, pronto intervento, servizio di piena e vigilanza ecc. su tutto il reticolo idrografico.
In questo contesto ha assunto notevole rilevanza la definizione di un accordo aziendale che integrando la previsione del CCNL per di dipendenti dai Consorzi di Bonifica e di Miglioramento fondiario consentisse di garantire la programmazione di un servizio di reperibilità attivo per l'intero anno h24 uniformando anche in questo caso le diverse gestioni in essere presso 2 dei 3 vecchi consorzi. Al termine della trattiva l'intesa è stata raggiunta in data 30.05.2016 con la sottoscrizione di un accordo integrativo ratificato con decreto del Presidente n. 38/2016.
In parallelo alla trattativa intrapresa con il personale dipendente si è provveduto anche alla definizione della contrattazione con il personale Dirigente che si è conclusa In data 01.07.2016 con la sottoscrizione degli accordi di contrattazione integrativa individuale prevista ai sensi del CCNL per i Dirigenti dei Consorzi Bonifica. Successivamente, a seguito dell'assegnazione delle funzioni di dirigente, analoga contrattazione individuale è stata sottoscritta con la Dirigente dell'Area APEC.
Nell'anno 2016 sono avvenute tre cessazioni rapporto di lavoro.

ANNO 2017
Nel corso del 2017 si è pertanto provveduto ad avviare le procedure di selezione volte ad integrare la struttura in essere per svolgere al meglio le attività dell'Ente. Nello specifico sono state avviate le procedure per la copertura delle seguenti figure professionali:
n. 5 operai comuni;
n. 1 Impiegato di concetto da inquadrare nel Settore AFGA;
n. 4 Manifestazioni di interesse (rivolte al personale interno) volte alla copertura di un impiegato di concetto da inquadrare rispettivamente nei seguenti settori

- Espropri;
- Impianti Tecnologici e Casse di Espansione e Patrimonio Mobiliare e Immobiliare;
- Manutenzione Programmata;
- Ambiente;

n. 1 Impiegato di concetto da inquadrare nel Settore Manutenzione Programmata;
n. 1 Impiegato di concetto da inquadrare nel Gruppo Progettisti (iter assuntivo concluso poi nel 2018);
n. 3 Impiegati esecutivi da inquadrare nel Settore Catasto Amministrativo (iter assuntivo concluso poi nel 2018);
Sono state inoltre avviate procedure volte alla promozione di personale già presente nella struttura organizzativa per la copertura delle seguenti figure professionali:
n. 1 Capo Settore Ambiente (assegnazione temporanea)
n. 1 Capo Settore AFGA;
n. 1 Capo Settore Espropri;
n. 1 Capo Settore Personale;
n. 1 Capo Settore Sistemi Informativi;
n. 1 Operaio Specializzato "muratore";
n. 1 Operaio elettromeccanico impiantista;
n. 5 Operaio escavatorista;
n. 10 Operaio polivalente;
Con l'adeguamento dell'organico consortile è stato necessario ancora adeguare il numero del personale in adempimento agli obblighi di cui alla Legge 68/99 procedendo nell'anno 2017 alla stipula di una nuova

convenzione attraverso la quale si è provveduto intorno alla metà dell'anno 2017 all'assunzione di n. 1 risorsa iscritta nelle liste di cui all'articolo 1 della citata legge.
Con proprio atto n. 64 del 10.11.2017 il Presidente provvedeva a dettare gli indirizzi per il Programma delle Esigenze Organiche per l'anno 2018
A seguito di numerosi incontri e confronti con le RSU Aziendali per cercare di dotare il nuovo Consorzio di una contrattazione integrativa propria che consentisse un ulteriore passo avanti nel processo di "unificazione", in data 19.06.2017 è stato siglato, come previsto dal CCNL applicato, l'accordo integrativo per il quadriennio 2016-2019 per l'istituzione di un premio di risultato.
Il premio di risultato riconosciuto per ogni singolo anno in funzione dei risultati economicamente quantificabili conseguiti per ciascuna Area e da ciascun lavoratore nella realizzazione degli obiettivi preventivamente individuati. La valutazione per il raggiungimento degli obiettivi è articolata nella misura del 60% sulla la riduzione dell'assenteismo e del 40% sulla realizzazione degli obiettivi per Area o (gruppi omogeni) riconducibili alle previsioni del CCNL e definiti nell'accordo.
In data 24/11/2017 è stato raggiunto l'accordo sindacale con la RSU per il rinnovo della contrattazione integrativa riguardante il servizio di reperibilità per il periodo 01.01.2018 – 31.12.2018.
Nell'anno 2017 è avvenuta una cessazione di rapporto di lavoro.

ANNO 2018
L'evoluzione della Struttura organizzativa ha determinato la necessità di apportare ulteriori modifiche al Piano di Organizzazione Variabile che è stato approvato nella nuova versione con Delibera dell'Assemblea Consortile n. 20 del 19.07.2018 e successivamente adeguato con Decreto del Presidente n. 65 del 10.10.2018 al fine di renderlo il più possibile aderente alle esigenze organizzative.
La continua evoluzione/dinamicità dell'attività dell'ente necessaria al fine di addivenire ad una struttura in grado di rispondere con sempre maggior efficacia ed efficienza alle proprie funzioni prosegue anche nel corso del 2018 infatti per attuare gli indirizzi dettati dal Presidente in merito alle esigenze organiche con propri atti rispettivamente n. 64 del 10.11.2017 e n. 46 del 28.06.2018 si sono avviate procedure volte alla stabilizzazione di contratti a tempo determinato ed all'inserimento di nuove risorse all'interno del Consorzio per la copertura delle seguenti figure professionali:
n. 1 impiegato di concetto da inquadrare nel Settore Sistemi Informativi;
n. 1 impiegato di concetto da inquadrare nel Settore Manutenzione Programmata a termine 12 mesi (figura successivamente stabilizzata);
n. 5 impiegati esecutivi per la realizzazione di un progetto da inserire nel Settore Catasto Amministrativo con un contratto a termine di 12 mesi
n. 1 impiegato esecutivo da inserire nel Settore ESMA (turn-over a seguito di pensionamento) (iter assuntivo in corso sarà definito nel 2019);
Sono state inoltre avviate procedure volte alla promozione di personale già presente nella struttura organizzativa per la copertura delle seguenti figure professionali:
n. 1 Capo Settore ESMA
Nell'anno 2018 sono avvenute tre cessazioni rapporto di lavoro.

Per riassumere l'andamento del personale dipendente, necessario a creare una struttura organizzativa efficiente ed efficace, dalla costituzione del Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno alla chiusura del periodo del mandato è stata la seguente:
01.03.2014 – Totale personale in forza n. 124
n. 4 Dirigenti (n. 1 ex CBOB – n. 2 ex CBAF – n. 1 ex CBTC)
n. 11 Quadri tecnici/catastali/amministrativi (n. 2 ex CBOB – n. 5 ex CBAF – n. 4 ex CBTC)
n. 66 Impiegati tecnici/catastali/amministrativi (n. 27 ex CBOB – n. 11 ex CBAF – n. 28 ex CBTC)
n. 43 Operativi (n. 17 ex CBOB – n. 12 ex CBAF – n. 14 ex CBTC)
di cui n. 5 Legge 68/99 (n. 2 ex CBOB – n. 1 ex CBAF – n. 2 ex CBTC)
(Totale Quadri + Impiegati così ripartiti: n. 12 unità Catastali – n. 17 Amministrativi – n.48 Tecnici)

31.12.2014 - Totale personale in forza n. 123

n. 1 Direttore Generale
n. 3 Dirigenti tecnici/catastali/amministrativi
n. 11 Quadri tecnici/catastali/amministrativi
n. 66 Impiegati tecnici/catastali/amministrativi
n. 42 Operativi
di cui n. 5 Legge 68/99
(Totale Quadri + Impiegati così ripartiti: n. 12 unità Catastali – n. 17 Amministrativi – n. 48 Tecnici)
Cessazioni avvenute nell'anno 2014 – n. 1 operativo

31.12.2015 - Totale personale in forza n. 125
n. 1 Direttore Generale
n. 4 Dirigenti tecnici/catastali/amministrativi
n. 11 Quadri tecnici/catastali/amministrativi
n. 68 Impiegati tecnici/catastali/amministrativi
n. 41 Operativi
di cui n. 7 Legge 68/99
(Totale Quadri + Impiegati così ripartiti: n. 12 unità Catastali – n. 19 Amministrativi – n. 48 Tecnici)
Cessazioni avvenute nell'anno 2015 – n. 1 operativo

31.12.2016 - Totale personale in forza n. 132
n. 1 Direttore Generale
n. 4 Dirigenti tecnici/catastali/amministrativi
n. 13 Quadri tecnici/catastali/amministrativi
n. 70 Impiegati tecnici/catastali/amministrativi
n. 44 Operativi
di cui n. 9 Legge 68/99
(Totale Quadri + Impiegati così ripartiti: n. 11 unità Catastali – n. 23 Amministrativi – n. 49 Tecnici)
Cessazioni avvenute nell'anno 2016 – n. 2 operativi e n. 1 impiegato tecnico

31.12.2017 - Totale personale in forza n. 145
n. 1 Direttore Generale
n. 4 Dirigenti tecnici/catastali/amministrativi
n. 16 Quadri tecnici/catastali/amministrativi
n. 75 Impiegati tecnici/catastali/amministrativi
n. 49 Operativi
di cui n. 10 Legge 68/99
(Totale Quadri + Impiegati così ripartiti: n. 17 unità Catastali – n. 24 Amministrativi – n. 50 Tecnici)
Cessazioni avvenute nell'anno 2017 – n. 1 impiegato tecnico

31.12.2018 - Totale personale in forza n. 153 (al netto cessazioni 31.12)
n. 1 Direttore Generale
n. 4 Dirigenti tecnici/catastali/amministrativi
n. 17 Quadri tecnici/catastali/amministrativi
n. 83 Impiegati tecnici/catastali/amministrativi
n. 48 Operativi
di cui n. 9 Legge 68/99
(Totale Quadri + Impiegati così ripartiti: n. 17 unità Catastali – n. 23 Amministrativi – n. 60 Tecnici)
Cessazioni avvenute nell'anno 2018 – n. 1 impiegato tecnico e n. 2 impiegati catastali

Dal 2014 ad oggi l'attività di prevenzione e protezione della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ha avuto una notevole evoluzione.

L'accorpamento dei Consorzi ha comportato la presenza di documentazione e gestione della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro apparentemente simile, ma sostanzialmente molto diversa tra vecchio consorzio e consorzio.
È stato effettuato un percorso di omogeneizzazione dei documenti della sicurezza che ha portato all'elaborazione e redazione di un Documento della Valutazione dei Rischi unico relativo a tutte le sedi amministrative, operative e impianti presenti sul territorio.
Il risultato ottenuto è il lavoro di consultazione, unione ed elaborazione eseguita dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e protezione individuato dall'Ente e sottoscritto da tutte le figure della sicurezza.
Nel 2015 è stato rielaborato il documento di Valutazione del Rischio Incendio e piani di emergenza.
Nel 2017, sono stati aggiornati i documenti di valutazione dei rischi di tutte le sedi, centri operativi ed impianti.
Sempre nell'anno 2017, si è provveduto all'aggiornamento dei seguenti documenti:

- Valutazione del rischio di esposizione al rumore dei lavoratori
- Valutazione del rischio di esposizione a vibrazioni meccaniche dei lavoratori
- Valutazione del rischio ad esposizione a rischi chimici

Le valutazioni del rischio rumore e vibrazioni si sono rese necessarie anche alla luce dell'adeguamento e ampliamento del parco mezzi consortile che ha visto l'inserimento di mezzi e attrezzature di diversa tipologia rispetto a quelle in uso.
La valutazione del rischio chimico è stata adeguata all'uso dei prodotti chimici utilizzati dal personale consortile.
Nel corso dell'anno 2017 è stata inoltre effettuata la valutazione del rischio di esposizione ai campi elettromagnetici dei lavoratori.
Nell'anno 2018 è stato aggiornato il documento di valutazione del rischio stress lavoro-correlato dichiarando un rischio non rilevante.

A seguito del riassetto del personale e della struttura dell'Ente è stato necessario nel corso di questi anni rivedere le nomine degli addetti alle emergenze e le figure dei preposti.
L'organigramma della sicurezza è stato pertanto adeguato alla realtà incrementando la formazione del personale e nominando ulteriori addetti nelle sedi dove risultavano carenti.
Ad oggi sono state nominate sette figure di preposto che svolgono la propria attività di sorveglianza e vigilanza ciascuno per la propria sede assegnata sia uffici che centri operativi ed impianti.
Ad oggi sono stati nominati 14 addetti all'emergenza di primo soccorso aziendale e 23 addetti all'emergenza incendi suddivisi nelle varie sedi consortili e, per quanto riguarda l'antincendio adeguati al rischio associato alla sede di appartenenza.
È stato eletto il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e riconfermato nell'anno 2018.
Nel corso di questi anni è stato effettuato un percorso utile all'elaborazione di una serie di procedure operative ed ordini di servizio destinate al personale consortile con lo scopo di esaminare le procedure di sicurezza da seguire nel caso di attività con attrezzature pericolose e comportamenti da seguire al fine di garantire la sicurezza durante gli interventi in prossimità di manufatti.
Le procedure operative ed ordini di servizio emesse ad oggi sono:

- PROCEDURA OPERATIVA OPERAZIONI DI CIPPATURA
- PROCEDURA OPERATIVA PER GLI ADDETTI ESTERNI IN INTERVENTI IN PROSSIMITA' DI MANUFATTI AFFERENTI A CORSI D'ACQUA
- PROCEDURA OPERATIVA DI MANUTENZIONE ORDINARIA CONSISTENTE IN RIPROFILATURA ARGINI E MOVIMENTO TERRA E SEDIMENTI
- PROCEDURA OPERATIVA PERCORRIBILITA' ARGINI CON MACCHINE OPERATRICI
- PROCEDURA OPERATIVA - SCHEDA INFORMATIVA - SICUREZZA DELLE MACCHINE: IL TAGLIAERBA
- PROCEDURA OPERATIVA - SCHEDA INFORMATIVA - SICUREZZA DELLA MACCHINE: MOTOSEGHE PORTATILI
- PROCEDURA OPERATIVA MODALITA' DI UTILIZZO DI TRINCE PER INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA/STRAORDINARIA DI ARGINI E SIMILI

- PROCEDURA OPERATIVA PER GLI ADDETTI ESTERNI ABILITATI ALLA EFFETTUAZIONE DI PESCA ELETTRICA
- PROCEDURA OPERATIVA PRESSA IDRAULICA
- OPERAZIONI DI MANIPOLAZIONE E RIFORNIMENTO UREA PROD. ADBLUE - PROCEDURA OPERATIVA SU MACCHINE OPERATRICI
- OPERAZIONI DI ADDITIVAZIONE GASOLIO CISTERNA PRESSO I MAGAZZINI CON PRODOTTO DENOMINATO "FUEL BIOCIDE"
- OPERAZIONI DI CIPPATURA con macchina cippatrice ZACANDRA
- MODALITA' DI UTILIZZO DI MACCHINA PORTA-ATTREZZI RADIOCOMANDATA MARCA FERRI MOD. I CUT 3 EXTRA MARCATA CE
- MODALITA' DI UTILIZZO DI MACCHINA DENOMINATA MINIDUMPER MARCA CORMIDI MOD. C25.85, COMPLETO DI BETONIERA
- ORDINE DI SERVIZIO SULL'UTILIZZO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE – CALZATURE ANTINFORTUNISTICHE

Dispositivi di Protezione Individuale
Il Consorzio nel corso di questi anni ha raggiunto l'obiettivo di uniformare il vestiario protettivo in uso al personale tecnico ed operativo sulla base delle mansioni svolte.
Il percorso seguito ha portato nell'ultimo anno all'attivazione del servizio che consiste nel noleggio e lavaggio dei dispositivi di protezione individuale in alta visibilità.
Si è provveduto all'adeguamento delle forniture di dispositivi di protezione individuale (DPI) assegnate sulla base delle mansioni svolte al fine di rifornire i dipendenti dei vari centri operativi e delle sedi dei medesimi articoli e medesime protezioni.
È stato attivato inoltre un percorso con il personale operativo finalizzato all'informazione sull'impiego utilizzo e gestione dei DPI assegnati.
È stata uniformata inoltre la gestione delle consegne, sostituzioni e forniture dei DPI tramite la sottoscrizione di registri di consegna come previsto dalla normativa in materia di sicurezza.

Formazione in ambito di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.
Dal 2014 ad oggi è stato svolto un percorso formativo per tutto il personale consortile ed in modo particolare destinato al personale operativo e tecnico.
Nel 2018 si è conclusa la formazione ed aggiornamento dei lavoratori ex art. 36 e 37 del D. Lgs. 81/08 relativa alla formazione obbligatoria generica e specifica.
Nel corso di questi anni sono state investite circa 4000 ore nell'attuazione di corsi di formazione e addestramento che hanno avuto come obiettivo principale quello di rendere l'operatore consapevole che lo svolgimento della propria mansione nel rispetto delle norme relativa all'ambito della sicurezza e salute dei luoghi di lavoro deve essere considerata importante in un primo momento per la salvaguardia personale.

Sono stati effettuati e sono in corso di conclusione inoltre i seguenti cicli formativi per il personale operativo:

- Conduzione sicura di trattori agricoli e forestali su pneumatici e cingolati con rilascio del relativo patentino
- Conduzione sicura di macchine movimento terra con rilascio del relativo patentino
- Abilitazione all'uso in sicurezza della motosega
- Abilitazione all'uso delle piattaforme mobili con e senza stabilizzatori (PLE)
- Abilitazione all'uso in sicurezza di gru su autocarro
- Corso di formazione per addetti impianti elettrici

Sono stati effettuati inoltre i seguenti cicli formativi per il personale operativo e tecnico:

- Corso di formazione sull'utilizzo assemblaggio e scelta dei sistemi di protezione contro le cadute dall'alto

La scelta di dotare le sedi consortili di defibrillatori semiautomatici ha portato il personale consortile ad aderire volontariamente al corso di formazione manovre BLSD che abilita i partecipanti all'uso del DAE.

La gestione delle scadenze relative ai Dpi forniti, alle revisioni periodiche delle attrezzature utilizzate e delle cassette mediche viene ad oggi monitorata attraverso un gestionale condiviso con l'ambito risorse umane.

Settore URP, protocollo e comunicazione

Le funzioni di protocollazione, relazioni con il pubblico e comunicazione immediatamente fin dalla costituzione del Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno hanno dovuto essere necessariamente mai interrotte, correttamente mantenute e gradualmente ricondotte ad unitarietà nell'ambito del complesso passaggio dai diversi sistemi organizzativi dei precedenti enti di bonifica fino ad oggi. Il personale dedicato alla riorganizzazione e allo svolgimento delle funzioni di cui sopra ha conosciuto nelle prime fasi compagini mutevoli con contributi anche intersettoriali che sono state comunque fondamentali per ricondurre ad unitarietà processi che talvolta venivano svolti con consolidate abitudini e strumenti diversi o che in altri casi conoscevano livelli di attuazione assai differenziati nei diversi enti di bonifica preesistenti.
La struttura del settore ha poi conosciuto una definitiva composizione e organizzazione che ha certamente donato stabilità e maggiori capacità produttive in relazione a ciascuna delle funzioni in questione.
In breve, secondo l'ordine temporale di attuazione dettato dalle priorità di volta in volta emergenti questo settore ha provveduto a:

- Realizzare il nuovo sito internet ufficiale del Consorzio www.cbmv.it su piattaforma Joomla con funzione sia di fondamentale riferimento informativo verso l'esterno grazie ad una grafica personalizzata e orientata anche all'aspetto comunicativo sia di contenitore di riferimenti, documenti e comunicazioni per legge obbligatorie e necessarie grazie a diverse sezioni, tra cui ad esempio Amministrazione Trasparente, Albo online, Archivio atti, etc.
- Unificare il sistema di ricezione/invio, protocollazione, smistamento interno di comunicazioni sia telematiche che postali mediante l'utilizzo della macchina affrancatrice in uso presso la sede di Pistoia (rinnovo di contratto di servizio e assistenza annuale affidato a Neopost), mediante attivazione per la sede di Via Cavour del servizio SMA di Poste Italiane e del software ONO di Capacitas srl perché già in uso al settore contabilità: attraverso questa piattaforma è stato poi possibile automatizzare le funzioni di pubblicazione su Albo online e di archiviazione telematica su Archivio atti sul sito www.cbmv.it
- Organizzare la funzione di segreteria degli organi e del DG mediante l'assegnazione di unità di personale dedicato e l'utilizzo di strumenti informatici in grado di gestire anche le agende dei Dirigenti, rapporti telefonici costanti con i componenti degli organi consortili, elaborazione atti, documentazione, rimborsi, etc.
- Unificare e razionalizzare il sistema di archiviazione documentale storica e attuale mediante ricognizione, trasferimento e riorganizzazione degli archivi dei precedenti enti gestori presso l'archivio della sede operativa di Baccaiano con affidamento di incarichi a archivisti professionali (anno 2017-2018)
- Offrire supporto organizzativo per la divulgazione del nuovo Piano di Classifica 2016 mediante l'organizzazione di sessioni di presentazione dei contenuti del Piano e del conseguente nuovi parametri e riferimenti tecnici di calcolo, validità ed estensione del contributo di bonifica con i rappresentanti istituzionali delle amministrazioni pubbliche locali, con le associazioni economiche e di categoria, con le associazioni di consumatori, con gli URP dei Comuni del comprensorio, etc.
- Apprendere e utilizzare a regime il programma InCRM di Capacitas srl già in uso al settore Catasto Consortile al fine di unificare il sistema di ticket per la gestione degli utenti e relative comunicazioni, semplificare e smaltire le richieste di carattere generale relative a funzioni, attività e contributo del Consorzio e tracciare e smistare le segnalazioni di carattere tecnico;
- Organizzare un sistema di informazione/comunicazione sempre più omogeneo grazie alla stesura annuale di apposito Piano di Comunicazione (anni 2016-2017-2018) ma soprattutto efficace, in grado dunque di raggiungere sempre più cittadini-consorziati mediante i seguenti strumenti:
    - Logo/carta intestata/grafica coordinata nell'ambito degli indirizzi volontariamente condivisi e tendenzialmente unificati a livello di ANBI Toscana;
    - Attivazione ed utilizzo dei principali social network (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube) con capacità di pubblicazione di contenuti sull'attività e funzioni del Consorzio

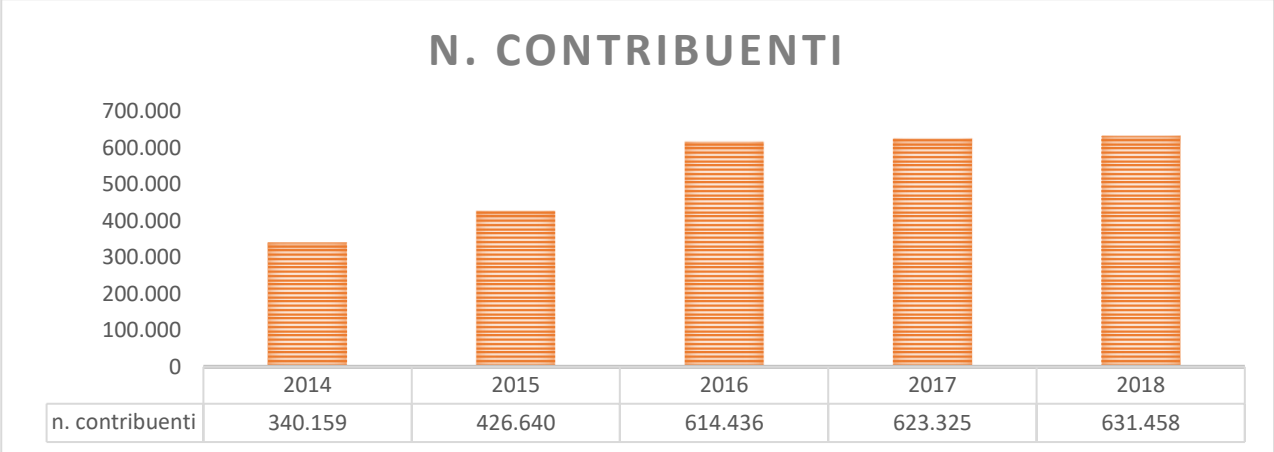
costante/quotidiana, capacità di attrazione di nuovi follower/seguaci, capacità di interazione con gli utenti con tempi di risposta di meno di 24/48 ore;
  - Emissione frequente e assidua di comunicati stampa/notizie di approfondimento e organizzazione di conferenze stampa sia in sede che in loco, sia in proprio che in collaborazione con altri soggetti istituzionali (Regione Toscana, Comuni, etc.) in occasione di inaugurazioni di nuove opere /sistemazioni idrauliche e in merito ai principali interventi, attività e funzioni del Consorzio (circa 600 comunicati/conferenze stampa con foto nel periodo 2014 - 2018 con significativo riscontro in termini di articoli di stampa cartacea/online e servizi radio/tv pubblicati);
  - Elaborazione di una pagina "comunicativa" dell'avviso, di pubblicazioni sulle edizioni locali dei principali quotidiani e di spot su radio e tv locali circa funzioni e attività del Consorzio in concomitanza con l'emissione degli avvisi di pagamento 2015-2016-2017-2018;
  - Sviluppo di elaborazioni grafiche e produzione di materiali informativi (brochure, pannelli, roll up, etc.) sia nell'ambito della campagna di comunicazione coordinata condotta a livelli di ANBI Toscana ("Più si cura l'acqua più sicuri tutti" - anno 2016) che mediante attivazione per gli anni 2017-2018 di due accordi quadro professionali per la ideazione e realizzazione grafica e la stampa (roll up, espositori, etc.);
  - Adesione al progetto di comunicazione integrata sviluppato da ANCI Innovazione e Regione Toscana per fornire alla cittadinanza notizie di pubblica utilità "Cittadino Informato" www.cittadinoinformato.it;
  - Ideazione e creazione nel 2018 del periodico online MedioValdarno.it www.mediovaldarno.it in sostituzione del periodico cartaceo e inviato per posta ai cittadini-consorziati (in uso presso l'ex CBAF) e dell'ormai sempre più inefficace strumento della newsletter (in uso presso l'ex CBTC) di cui si è ereditata e aggiornata la registrazione al Tribunale di Firenze n. 5861 dell'8.2.2012.
- Proseguire ed estendere l'esperienza già collaudata (ex CBTC) e proficua, specie in termini di rapporto costi/capacità di coinvolgimento, del progetto di educazione ambientale I LOVE CBMV – FLUMINA realizzato in collaborazione e convenzione con l'Associazione Eta Beta Onlus con l'organizzazione di eventi didattici e divulgativi in materia di rischio idraulico, prevenzione, sicurezza idrogeologica, sviluppo geomorfologico e storico geografico del territorio, funzioni e attività del Consorzio sia in numerose scuole di diverso ordine e grado del comprensorio che in occasione di eventi, iniziative, manifestazioni (cfr. relazioni annuali di progetto 2014-2015-2016-2017-2018);
- Organizzare diverse iniziative divulgative (es. mostre, convegni, iniziative, etc.) sia nell'ambito della collaborazione con ANBI Toscana (Expo 2015 Milano - Conferenza Nazionale ANBI di Firenze del 2016, etc.) sia in proprio (Anniversario Alluvione Firenze 2016 - Ricerca e mostra "Disegni d'acqua" www.disegnidacqua.it per Pistoia Capitale Italiana della Cultura 2017 - #Firenze #Arno #Manutenzione 2018 - I LOVE CBMV FLUMINA all'ospedale pediatrico Meyer di Firenze - Ricerca storica su lavori forzati in bonifica per anniversario 80 anni leggi razziali - Visita alle antiche briglie del Torrente Agliena con delegazione giapponese - Florence Rivers Festival 2018 - Prato River Day 2018, visita al sistema di paratoie di San Donnino con delegazione cinese, etc.)
- Organizzare e portare avanti i processi di partecipazione relativi ai Contratti di Fiume dapprima per il Torrente Ombrone Pistoiese (www.cdfombrone.it) e per il Torrente Pesa (www.cdfpesa.it) e successivamente per il solo Torrente Pesa (http://open.toscana.it/web/pesa-anche-tu);
- Organizzare il progetto speciale "Migranti/Insieme Bonificatori" su impulso, indirizzo e risorse della Regione Toscana in qualità di ente capofila dei consorzi di bonifica della regione (anni 2016-2017-2018) con specifiche attività di formazione di richiedenti asilo e protezione internazionale e dunque di volontariato ambientale sui corsi d'acqua facenti parte del reticolo idrografico di gestione.

Area amministrativa
Settore catasto

A seguito della sua costituzione il Consorzio di bonifica 3 Medio Valdarno ha provveduto alla formazione del catasto consortile, come previsto dall'art. 9 della L.R.79/2012, ed alla riscossione del contributo di bonifica previsto dagli articoli 29 e 30 della L.R.79/2012.
La formazione del catasto consortile, e messa a regime dei processi di riscossione del contributo, è avvenuta per tappe successive:
Con la prima fase, coincidente con l'emissione del ruolo dell'esercizio 2014, simultanea per tutte le porzioni date dagli ex comprensori 7 'Val di Bisenzio', 15 'Ombrone Pistoiese Bisenzio', 16 ' Area Fiorentina', 17 'Val di Sieve', 21 'Val d'Elsa' e 22 ' Colline del Chianti', avvenuta nel mese di ottobre 2014, è stata realizzata una preliminare armonizzazione delle procedure operative di gestione della riscossione del contributo e di tenuta dei rapporti con i consorziati.
Con la seconda fase, coincidente con l'emissione del ruolo dell'esercizio 2015, avvenuta nel mese di aprile 2016, è stata realizzata la banca dati unica del catasto consortile, per fusione e armonizzazione delle banche dati dei precedenti cinque soggetti gestori, unificando la gestione dal punto di vista di applicativi e piattaforme gestionali. In attesa del nuovo Piano di Classifica, come per l'esercizio 2014, il contributo è stato calcolato applicando i precedenti Piani di Classifica, in applicazione dell'art. 37, comma 3 della L.R.79/2012. Con il ruolo dell'esercizio 2015 è stata recuperata la completa autonomia operativa per le operazioni di calcolo ed emissione del ruolo e rendicontazione delle riscossioni, superando il ricorso all'affidamento a operatori esterni, tipico della maggioranza delle gestioni dei precedenti Consorzi.
Con la terza fase, coincidente con l'emissione del ruolo dell'esercizio 2016, emesso nel mese di luglio 2017, è stato completato il catasto consortile, applicando il nuovo Piano di Classifica e il nuovo perimetro di contribuenza, approvati con la deliberazione della Giunta Regionale n.1293 del 12/12/2016.
Con il nuovo perimetro di contribuenza è stato esteso l'obbligo contributivo agli interi territori dei comuni di Firenze, Fiesole, e Pontassieve, prima interessati solo marginalmente, oltre ai territori collinari e montani dei comuni di Carmignano, Quarrata, Serravalle Pistoiese, Marliana, Pistoia, Montale, Montemurlo, Prato e Poggio a Caiano, ricadenti nel bacino del torrente Ombrone Pistoiese, facendo salire il numero delle partite consorziate da 426.000 a 614.000.
Alla redazione del Piano di Classifica, il settore Catasto Amministrativo consortile ha partecipato stendendo i capitoli riguardanti gli indici economici e l'applicazione dell'art.30 della L.R.79/2012 "Disposizioni sul servizio idrico integrato".
Il settore Catasto Amministrativo ha inoltre collaborato allo studio e alla sperimentazione di un metodo di calcolo semplificato del contributo dovuto dai gestori degli scarichi ai sensi dell'art.30 L.R.79/2012.
In occasione dell'emissione degli avvisi per la riscossione del contributo dell'esercizio 2016, il servizio di numero verde per la gestione dei rapporti telefonici con i consorziati, riguardo al contributo di bonifica, è stato affidato a una società di call center. Per la gestione integrata delle relazioni con i consorziati è stata attivata una piattaforma CRM.
Con la quarta fase, conclusa nel mese di maggio 2018, si è provveduto alla rendicontazione delle riscossioni eseguite mediante avvisi dei ruoli: dell'esercizio 2013 dell'ex c.b. della Toscana Centrale e degli esercizi 2014, 2015 e 2016 dell'intero comprensorio, affidando la riscossione dei contributi non ancora versati a Agenzia delle Entrate Riscossioni, mediante ruolo. Questa operazione sta producendo la notifica di circa 150.000 cartelle.
Con la quinta fase, è stato perseguito l'obiettivo, indicato dall'assemblea consortile con l'o.d.g. del 20/12/2017, del recupero della coincidenza fra anno di riferimento del ruolo e anno di emissione del ruolo stesso, perduta per effetto dell'attuazione della L.R.79/2012 e dell'applicazione del nuovo Piano di Classifica.
Detto obiettivo è stato realizzato con l'emissione del ruolo dell'esercizio 2017 ad aprile 2018, con scadenza avvisi al 12/05/2018, e l'emissione del ruolo dell'esercizio 2018 a novembre 2018, con scadenza avvisi al 20/12/2018.

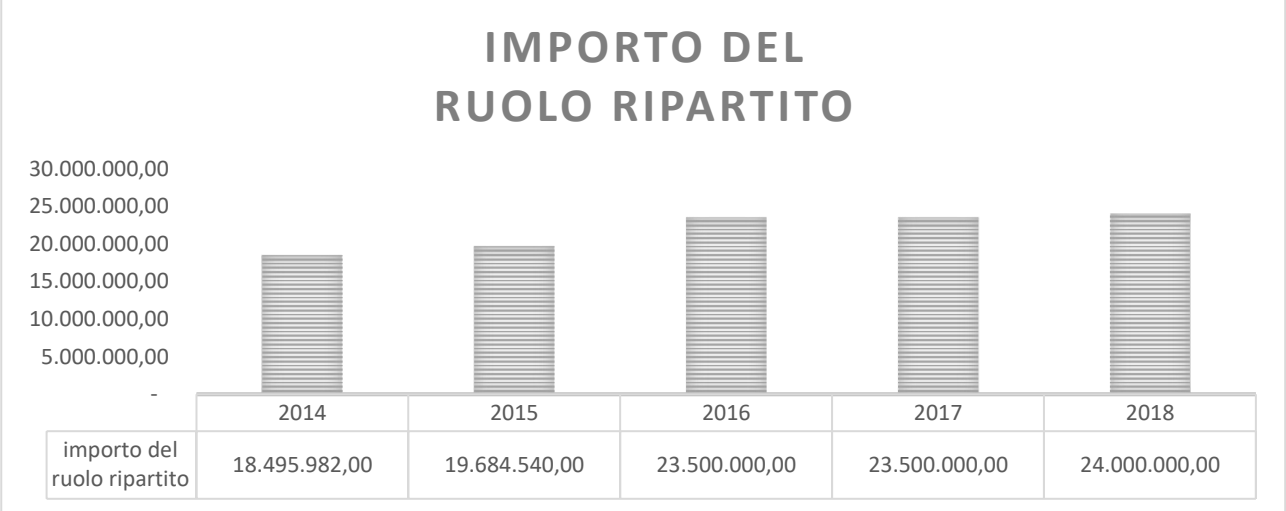
Con il ruolo dell'esercizio 2018 la riscossione dei contributi di bonifica e dei canoni di concessione è avvenuta contestualmente, con un solo avviso di pagamento.
Con la ristrutturazione dell'Area Amministrativa, stabilita con il decreto del Presidente n. 65 del 10/10/2018, dal 1/11/2018 il settore Catasto Amministrativo e il settore Concessioni sono stati accorpati nel settore Catasto Amministrativo e Concessioni, unendo funzioni e personale.

I NUMERI DEL PERIODO 2014-2018
Grafico del numero dei consorziati iscritti nei ruoli del periodo 2014-2018



	2014	2015	2016	2017	2018
n. contribuenti	340.159	426.640	614.436	623.325	631.458

Grafico dell'importo del contributo consortile messo a riparto con i ruoli del periodo 2014-2018



	2014	2015	2016	2017	2018
importo del ruolo ripartito	18.495.982,00	19.684.540,00	23.500.000,00	23.500.000,00	24.000.000,00

Detti numeri illustrano, in estrema sintesi, la realtà del catasto consortile nel periodo 2014-2018, che ha visto il considerevole incremento del numero delle partite consorziate e dell'importo dei ruoli.
Le vicende accennate nel paragrafo precedente hanno prodotto inoltre una forte evoluzione dell'organizzazione e delle procedure del catasto consortile, per cui l'attività attuale del catasto consortile del consorzio 3 Medio Valdarno, non è confrontabile, per complessità e articolazione, con quella svolta dai precedenti consorzi.
L'evoluzione dell'organizzazione ha prodotto il recupero della completa autonomia operativa per le operazioni di calcolo ed emissione del ruolo e rendicontazione delle riscossioni, mentre ha comportato l'esternalizzazione del servizio di front office telefonico.

Settore ragioneria

La LRT 79/2012, oltre a modificare profondamente l'assetto organizzativo dei Consorzi Toscani, ha variato il sistema contabile dei consorzi, passando da una contabilità finanziaria, tipica degli Enti locali, ad una contabilità economico-patrimoniale.
Fino a tutto il 2016 la normativa regionale ha previsto una fase di sperimentazione nella quale la contabilità finanziaria, ufficiale fino a questa data, veniva affiancata da quella economico patrimoniale.
Con il 2017 la valenza delle due contabilità si è invertita e la contabilità ufficiale è divenuta quella economico patrimoniale in partita doppia affiancata dalla contabilità finanziaria tenuta secondo le regole della partita semplice. Nel 2018 la contabilità finanziaria è stata mantenuta per volontà del Consorzio al fine di avere un ulteriore strumento di controllo di tipo autorizzatorio e di consentire agevolmente la parificazione dei conti ed i rapporti con le realtà pubbliche attualmente in regime di contabilità finanziaria potenziata secondo quanto disposto dal TUEL.
Nel corso del 2018 pertanto, pur mantenendo un assetto autorizzatorio, la contabilità viene tenuta primariamente secondo le regole della partita doppia.
La Regione, con Delibera della Giunta n. 835 del 06.10.2014, ha approvato specifiche direttive finalizzate all'armonizzazione e l'uniforme redazione dei bilanci preventivi e di esercizio dei Consorzi toscani, approvando gli Schemi di Bilancio e Relazioni dell'organo di Amministrazione e di Nota Integrativa, un Manuale Operativo di rilevazione delle operazioni di gestione e applicazione dei principi contabili, e lo schema di Piano dei Conti economico patrimoniale.
Alla fine del 2018, dopo i primi anni di applicazione del nuovo regime contabile, i Consorzi toscani hanno trasmesso alla Regione una proposta di modifica del Manuale Operativo che recepisce le soluzioni alle criticità emerse nel corso dei primi anni di applicazione del nuovo regime contabile.
Il settore Ragioneria si articola in due sezioni: "Bilancio e contabilità" e "Bilancio, amministrazione e patrimonio" ed è composta da 6 dipendenti full time a tempo indeterminato.

2014
Durante il primo anno di legislatura, il 2014, il settore contabilità ha mantenuto la suddivisione delle tre sezioni: "Area Fiorentina", "Toscana Centrale" ed "Ombrone", ovvero quella dei tre consorzi di bonifica soppressi; ciò al fine di permettere una continuità con i bilanci di previsione dei tre Enti soppressi, visto che l'unificazione è avvenuta ad esercizio solare iniziato. La previsione relativa al ruolo contributivo contava di € 2.617.098,09 per il l'Area Fiorentina, € 7.408.230,91 per la Toscana Centrale ed € 7.023.800,00 per la parte relativa all'Ombrone (€ 17.048.329,00 in totale). Le spese previste per i lavori di manutenzione in appalto ascendevano ad € 751.272,23 per l'Area Fiorentina, € 9.242.724,36 per la Toscana Centrale ed € 3.157.262,63 per l'Ombrone (€ 13.151.259,22 in totale).
Il conto consuntivo 2014 si chiude con un avanzo di amministrazione di € 12.814.045,37 che nel corso dell'esercizio finanziario 2015 viene applicato per € 6.720.000,00.
La spesa assestata per il personale in base al conto consuntivo ascende ad € 6.250.220,79.
Alla data del 1 marzo 2014 il fondo cassa, dato dalla somma dei tre fondi cassa degli Enti soppressi, era pari ad € 22.083.715,14; mentre al 31 dicembre 2014 era di € 24.985.640,03 frutto della florida situazione finanziaria dell'Ente.

2015
Nel 2015 il bilancio di previsione finanziario fu unificato ed il ruolo emesso è stato di € 18.764.540,00 mentre l'importo iscritto in bilancio assestato per la manutenzione ordinaria in appalto di € 10.063.982,13.
Il Conto consuntivo relativo all'esercizio finanziario 2015 si è chiuso con un avanzo di amministrazione di € 7.111.124,78 che viene applicato per € 6.811.124,78 di cui € 456.710,00 come cofinanziamento per opere di manutenzione straordinaria di III categoria ed € 6.354.414,78 per spese correnti, di cui € 5.747.910,49 per lavori di manutenzione ordinaria effettuati con il sistema dell'appalto. In seguito, con delibera di Assemblea n. 37/2016, € 4.512.000,00 vengono destinati al futuro acquisto di una sede unica consortile,

confluiti in seguito nel fondo apposito. La spesa assestata per il personale in base al conto consuntivo ascende ad € 6.965.812,57. Il fondo cassa presso il tesoriere al 31/12/2015 è pari ad € 10.333.890,75.

2016
Nel 2016 il ruolo si consolida in € 23.500.000,00 e la manutenzione in appalto in € 12.842.131,14. Il conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2016 si chiude con un avanzo di amministrazione di € 931.168,28. La spesa assestata per il personale in base al conto consuntivo ascende ad € 7.646.544,34. Il fondo cassa presso il tesoriere ascende ad € 13.927.269,78.

2017
Il bilancio d'esercizio 2017 è stato approvato con delibera dell'Assemblea n. 11 del 18 maggio 2018 ed è stato il primo approvato secondo le regole della contabilità economico patrimoniale. Il conto economico è stato redatto rispettando il principio della competenza economica, pertanto sono stati attribuiti al periodo amministrativo, come costi, i valori dei beni e dei servizi effettivamente impiegati e, come ricavi, i valori relativi a beni e servizi effettivamente ceduti, indipendentemente dalle correlate variazioni monetarie che regolano le operazioni di scambio e si chiude con un utile pari a zero. I proventi da ruoli contributivi si assestano ad € 24.966.300,48 mentre il totale del valore della produzione ad € 36.104.338,01. Dalla parte dei costi i dati più importanti emergono relativamente agli acquisti di beni che si distinguono in "acquisti di beni generici" per € 93.297,97 ed "acquisto beni per manutenzioni ed esercizio impianti e mezzi" per € 251.136,35 ed acquisti di servizi per un totale di € 24.124.705,91. La sottocategoria più importante rimane sempre l'importo destinato alla "manutenzione ordinaria in appalto" che si assesta ad € 12.361.818,39 mentre la "manutenzione straordinaria in appalto finanziata con risorse di terzi" ascende ad € 6.428.750,31 ed "Realizzazione di opere in appalto con finanziamento di terzi" ad € 1.820.989,96. Nello Stato patrimoniale 2017 la voce "Crediti verso consorziati" è sicuramente la più importante; sono indicati in € 31.836.470,07 valutati secondo il presumibile valore di realizzazione ed esposti in bilancio. Un'altra voce altrettanto importante riguarda le immobilizzazioni, divise in immateriali per un valore residuale di € 19.743,80 e materiali per € 7.838.773,16 che si dividono in terreni € 138.000,00, fabbricati € 4.202.795,18, Impianti e macchinari € 71.784,72, attrezzature € 370.220,24, mobili ed arredi € 97.181,47, macchine da ufficio € 53.290,44, automezzi € 23.755.001,11 ed altri beni per € 150.500,00. Le immobilizzazioni sono iscritte al netto del relativo fondo ammortamento, la quota di ammortamento è stata calcolata secondo le aliquote previste dalle indicazioni regionali avendo come base il riferimento al costo di acquisto. Il costo totale del personale ascende ad € 7.686.864,13. Al 31 dicembre 2017 il fondo cassa bancario ascende ad € 4.665.073,66, i depositi postali ad € 1.087.188,47, denaro ed altri valori € 1.629,29 per un totale di € 5.753.891,42. La diminuzione della consistenza di cassa complessiva è legata alla tempistica di emissione del ruolo 2017 che è avvenuta solamente nel 2018.

Il settore Ragioneria ha l'onere di procedere al visto di regolarità contabile su tutti i provvedimenti che comportano impegno di spesa e gestire per intero la successiva fase di liquidazione. Il Settore, inoltre, si occupa della rendicontazione dei finanziamenti accordati gestendo i rapporti con gli Enti liquidatori.
I controlli sul bilancio e sulle operazioni accessorie allo stesso sono effettuati sulla base della LRT 79/2012, dello Statuto Consortile e del manuale operativo di rilevazione delle operazioni, vengono effettuati da due soggetti: dal Revisore Unico, nominato dalla Regione Toscana e dalla Società di Revisione per la quale è stata effettuata una gara valevole per tutti i Consorzi Toscani e che pertanto segue i 6 Consorzi regionali.
La Regione, con la LRT 25 febbraio 2016, n. 16 , confermando la necessità di acquisire il parere obbligatorio del Revisore Unico sul bilancio preventivo economico e sul bilancio di esercizio, ha infatti modificato l'art. 20 della LRT n. 79/2012 stabilendo che i bilanci dei consorzi di bonifica debbano essere certificati da società di revisione iscritte nel Registro dei revisori legali presso il Ministero dell'economi a e delle finanze, e al contempo abrogando la norma che prevedeva l'obbligo della Regione di esprimere parere vincolante sui bilanci dei Consorzi.
Durante questo mandato tutte le verifiche periodiche del Revisore Unico e tutti i controlli relativi al bilancio di previsione ed al bilancio d'esercizio effettuate dal Revisore Unico e dalla Società di revisione iscritta nel Registro dei revisori legali hanno avuto esito positivo.

Trasparenza e anticorruzione

La Legge 190/2012 ha introdotto le importanti disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione, definendo un complesso di regole finalizzate alla prevenzione della corruzione. In tale contesto la "trasparenza", oltre ad essere un valore in sé, viene utilizzata come strumento di azione strettamente correlato all'integrità.
Il dubbio sull'applicabilità della norma ai consorzi di bonifica è stato chiarito definitivamente da ANAC che, con la determina n. 8/2015 recante "Linee Guida per l'attuazione della normativa in materia di prevenzione della corruzione e trasparenza da parte delle società e degli enti di diritto privato controllati e partecipati dalle pubbliche amministrazioni e degli enti pubblici economici", ha confermato la integrale applicabilità del D.Lgs. 33/2013 agli enti pubblici economici, quale è il Consorzio.
Conseguentemente il Consorzio con decreto del Presidente n. 99 in data 29.06.2015 ha nominato il Dirigente dell'Area amministrativa, Dott. Enrico Berni, Responsabile per la trasparenza e Responsabile della prevenzione della corruzione di cui alla L. 06/11/2012 n. 190 ed al D. Lgs. 14/03/2013 n. 33 del Consorzio.
Successivamente, con decreto del Presidente n. 105 in data 23.07.2015, è stato approvato il primo Programma per la trasparenza e l'integrità relativo al periodo 2015–2017.
Negli anni successivi il Consorzio ha approvato: con Decreto del Presidente n. 3 del 25.01.2016 ha approvato il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione valido per il triennio 2016-2018 e il Programma Triennale per la Trasparenza e l'integrità valido per il triennio 2016-2018; con Decreto del Presidente n. 6 del 27.01.2017 ha approvato il Programma Triennale per la prevenzione della corruzione e della Trasparenza valido per il triennio 2016-2018 - Aggiornamento 2017; con Decreto del Presidente n. 10 del 29.01.2018 ha approvato il Programma Triennale per la prevenzione della corruzione e della Trasparenza valido per il triennio 2016-2018 - Aggiornamento 2018.
Nel mese di settembre 2018, a seguito delle variazioni apportate al POV con Delibera dell'Assemblea n. 20 del 19.07.2018, il Consorzio ha revocato con Decreto del Presidente n. 57 del 31.08.2018 la suddetta nomina di Responsabile nominando al contempo con Decreto del Presidente n. 58 del 31.08.2018 il Dott. Andrea Salvadori, Capo settore Affari Generali, quale nuovo Responsabile per la trasparenza e Responsabile della prevenzione della corruzione.

Area Appalti, Espropri e Legale
Settore Affidamenti e Gare

Nel quinquennio che ci precede, l'attività del Consorzio in materia di appalti è stata caratterizzata da numerose sopravvenienze normative che hanno radicalmente cambiato il panorama della contrattualistica pubblica.
Le prime difficoltà che questo Ente si è trovato a dover superare afferivano soprattutto ad una diversa impostazione giuridico – legislativa della materia rispetto al passato.
Il 19 aprile 2016, infatti, data di entrata in vigore del nuovo Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs 18/04/2016 n° 50) ha segnato un radicale, se non brutale, passaggio ad una normativa nuova, sotto tutti i profili, forse non sufficientemente metabolizzata né dalle stazioni appaltanti, né dagli operatori economici perché, dovendo adempiere ad un termine comunitario, non v'è stata una vacatio legis, né un periodo transitorio potenzialmente idoneo a traghettare in maniera fluida gli operatori coinvolti verso una corretta e consapevole applicazione delle novità ivi contenute. Si è così aperta una nuova "era" nel settore dei contratti pubblici.

L'unificazione di tre Consorzi in uno ha avuto un considerevole impatto sulla attività lavorativa nel suo complesso. Seppur simili, le tre realtà dopo l'unione hanno manifestato le prime eterogeneità.
In materia di appalti, dove da sempre regnano tra le numerose stazioni appaltanti diverse interpretazioni, diverse letture, diversi modi di mettere in pratica la legislazione vigente, l'unificazione è stata effettivamente complicata.
Tuttavia, nei cinque anni trascorsi il Consorzio è riuscito nella sfida: la creazione di un settore altamente specializzato che si occupa di tutte le diverse forme di affidamento di contratti pubblici, ha consentito al Consorzio di presidiare in maniera puntuale e scrupolosa una materia fortemente suscettibile di generare contenzioso e soggetta anche al rischio di fenomeni corruttivi che inficiano il giusto gioco concorrenziale tra gli operatori economici.
Oggi tutta la materia della contrattualistica pubblica è gestita da un settore specifico, composto da otto dipendenti ed un dirigente, che assume una valenza trasversale rispetto alle altre aree e settori del Consorzio, con i quali è stata instaurata una collaborazione assidua, attiva e proficua.
Ciascun dipendente del settore è stato messo in grado di poter ricevere la corretta formazione, creando in questo modo un gruppo di persone assolutamente fungibili l'una con l'altra, riuscendo pertanto a far fronte anche a periodi di maggior carico di lavoro come, ad esempio, durante i primi mesi dell'anno nei quali vengono appaltati circa il 90% dei lavori previsti nel Piano delle Attività di Bonifica.
La flessibilità operativa è forse il punto di forza del settore: la normativa in rapida evoluzione, accompagnata da una giurisprudenza copiosa e da una prassi amministrativa, sempre crescente, ad opera dei provvedimenti ANAC, ha implicato un continuo, costante e presidiato aggiornamento degli atti amministrativi prodotti (capitolati, lettere di invito, bandi, etc) al fine di renderli quanto più efficaci rispetto alle esigenze consortili.
Il settore si è impegnato soprattutto nell'individuazione di forme di affidamento flessibili e rapide, avendo logicamente sempre presente il quadro complessivo di legittimità del procedimento, creando un sistema semplice, rapido ed efficace di gestione del complesso procedimento di affidamento che ha giovato non solo al sistema interno di organizzazione degli uffici, ma anche agli operatori economici che si sono interfacciati in questi cinque anni con il Consorzio.
Il processo di semplificazione degli atti amministrativi prodotti è lento e continuo: è un processo sempre in divenire, che implica la capacità di adattamento dei contenuti al giusto mezzo per proporli.
Per chiarire maggiormente quanto finora descritto, basti pensare allo studio che il settore ha svolto rispetto alla forma di affidamento c.d. di "accordo quadro" o contratto aperto, che nel tempo si è rivelata utilissima e per questo molto fruttata. Siamo partiti da una banale osservazione: il nuovo Codice dei Contratti ha omesso di riportare la regola, contenuta nel previgente D.Lgs 163/06, in base alla quale i contratti di appalto si stipulano a "prezzo chiuso" il che significava che il contraente aveva diritto (e la stazione

appaltante, l'obbligo) di ottenere, a conclusione di una gara d'appalto, un contratto definito in ogni suo contenuto: causa, tempo, oggetto, prestazioni e determinazione del corrispettivo.
L'omissione codicistica ha consentito, invece, di poter stipulare contratti che, entro un determinato corrispettivo massimo, ma ipoteticamente anche non raggiungibile dall'appaltatore (corrispettivo "quadro"), la stazione appaltante può ordinare interventi mediante singole perizie attuative dell'accordo quadro, definendo in questa sede le misure e gli importi stabiliti.
Si tratta di uno strumento flessibile e molto pratico che ha consentito al Consorzio di intervenire in maniera rapida ed efficace su segnalazioni provenienti da soggetti pubblici o privati, ovvero su tratti, lineari o puntuali, non perfettamente definiti avendo a disposizione un operatore economico che si è impegnato al rispetto di determinate tempistiche di risposta e modalità d'esecuzione definite nel Capitolato Speciale. Lo stesso dicasi per l'esecuzione di lavori di "pronto intervento" anche a fronte di eventi eccezionali ed imprevisti, riducendo a zero gli interventi in somma urgenza.
La struttura del settore affidamenti e gare, così come finora descritta, risulta funzionale anche rispetto al sistema di attribuzione delle competenze ai quattro dirigenti del Consorzio. Infatti, come previsto dal vigente Statuto consortile, spetta al Direttore Generale la gestione della "struttura operativa e tecnico amministrativa del Consorzio"; egli ha il potere di attribuire a tale struttura i compiti di attuazione degli obiettivi fissati negli atti programmatori del Consorzio (Bilancio, Piano della Attività). A tal proposito, il settore affidamenti e gare si è visto impegnato, in stretta collaborazione con il Direttore Generale, ad individuare la miglior forma di attribuzione delle competenze ai quattro dirigenti consortili. Si è trattato di un atto complesso nel quale sono stati individuati i responsabili dei procedimenti amministrativi, optando per una scelta in base alle competenze attribuiti dal Piano di Organizzazione Variabile del Consorzio. Ogni dirigente, in base a tale atto, è stato individuato quale responsabile di tutti i procedimenti amministrativi che per competenza sono afferibili all'area che dirigono. Col medesimo atto, inoltre, sono state disciplinate le sostituzioni temporanee degli stessi in maniera tale da garantire il proseguimento delle attività, senza soluzione di continuità, anche nei casi di assenze più o meno prolungate. In questo modo, quindi, l'attività consortile non ha subito rallentamenti né tanto meno interruzioni determinate dalle eventuali assenze dei dirigenti. Contemporaneamente, questo sistema ha creato un maggior incremento nella responsabilizzazione degli stessi in relazione al raggiungimento degli obiettivi programmatici dell'ente.
Il Direttore Generale, insieme alla struttura dirigenziale, ha instaurato un dialogo continuo e costante sullo stato di attuazione degli obiettivi e dei programmi attraverso riunioni settimanali di staff che hanno contribuito alla conoscenza complessiva dell'attività da parte della dirigenza, creando un sistema virtuoso di collaborazione e studio reciproco delle varie problematiche che interessano tutta la struttura consortile.
Innegabile resta una problematica purtroppo ancora aperta: l'assenza di una sede unica nella quale riunire tutto il personale amministrativo e tecnico. Ciò avrebbe contribuito a semplificare in misura ancora maggiore tutta l'attività delle varie aree, innescando una proficua omogeneizzazione degli atti e dei comportamenti, con inevitabili ripercussioni anche in termini di risparmi di spesa e di tempi, stante gli attuali numerosi spostamenti che occorre effettuare tra le varie sedi consortili sparse su tutto il comprensorio.

Dati degli appalti nell'ultimo triennio
Il consorzio, in conformità a quanto previsto dall'art. 26 della LRT 79/12 e a quanto stabilito nelle Delibera della Giunta Regionale n° 293/2015 e 900/2018, ha approvato per ciascun anno di competenza il Piano delle Attività di Bonifica nel quale vengono definiti tutti gli interventi di manutenzione, vigilanza e di nuove realizzazioni che vengono realizzati nel corso dell'anno.
L'acquisizione di lavori, beni e servizi da parte dei Consorzi di Bonifica è disciplinata dal vigente Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs 50/2016), dal relativo regolamento d'attuazione ed esecuzione (DPR 207/2010), per le norme ancora in vigore e dai provvedimenti attuativi (linee guida e D.M.)
Le procedure ad evidenza pubblica ivi previste e disciplinate rappresentano il giusto mezzo per il perseguimento degli scopi imposti dalla normativa comunitaria, in primis, ma anche dal contesto normativo nazionale che, nel rispetto dei massimi principi europei, tutela e valorizza anche altri aspetti che la normativa comunitaria non prende in considerazione in quanto sono tipici del panorama nazionale.

La regolamentazione delle modalità di affidamento degli appalti, come emerge dalla normativa vigente, rappresenta un compromesso tra le esigenze connesse alla tutela della concorrenza e alla apertura dei mercati in condizioni di parità e le esigenze di contenimento della spesa pubblica, oramai tanto avvertite dal legislatore nazionale.
Ne discende che sussiste una presunzione normativa che correla strettamente la scelta del "miglior contraente" sul mercato con la procedimentalizzazione delle modalità di scelta dello stesso.
Questa duplice natura delle norme in materia di appalti implica un'ulteriore conseguenza: la presenza, per qualsivoglia motivo, di un deficit procedimentale turba la corretta individuazione del miglior contraente e potrebbe dare origine ad una maggiore spesa pubblica con connesse responsabilità gestionali.
Risponde perfettamente a questa logica il carattere del tutto eccezionale rivestito da quel gruppo di norme che nel Codice disciplina forme "semplificate" di affidamento degli appalti pubblici.
L'eccezionalità è giustificata in ragione degli importi affidati e dell'oggetto degli affidamenti stessi che deve restare compreso nella cornice normativa rappresentata dal Codice.
Talvolta l'eccezionalità è correlata con lo scopo che il legislatore intende perseguire: in particolare, va ravvisata la presenza di una normativa nazionale e regionale che, nel doveroso contemperamento degli interessi pubblici in gioco, ha dato politica prevalenza ad interessi connessi alla tutela del territorio, alla salvaguardia del paesaggio agrario forestale, alla cura e mantenimento dell'assetto idrogeologico e ciò a scapito del principio di origine comunitaria di tutela della concorrenza.
Ne discende che la ratio sottesa alle normative vigenti (D.Lgs 228/01 – L.244/07 – LRT 39/00) "in deroga" al Codice Appalti è giustificata da un diverso modo di valutazione degli asset coinvolti.
Tuttavia, sebbene siano condivisibili gli scopi perseguiti dalle normative in deroga, l'Autorità Nazionale Anticorruzione è intervenuta a precisare che gli strumenti convenzionali previsti dalle citate normative non si devono tradurre in una deroga integrale all'obbligo del confronto concorrenziale, giacché l'utilizzo di risorse pubbliche impone comunque il rispetto dei principi generali di trasparenza e par condicio.
Pertanto, esclusa la qualsivoglia possibilità per i Consorzi di procedere ad affidamenti diretti se noni casi del tutto eccezionali, va ammessa invece la possibilità di introdurre limitazioni soggettive agli appalti in ragione delle loro caratteristiche peculiari e del perseguimento di finalità di carattere sociale e ambientale.
Come previsto dall'art. 23 co. 6 della LRT 79/2012 e dato per presupposto il rispetto dei principi comunitari, i Consorzi possono affidare i lavori di manutenzione ordinaria agli imprenditori agricoli di cui all'art. 2135 c.c..
Ciò significa, infatti, che i Consorzi possono limitare la concorrenza a quegli imprenditori agricoli che "utilizzano in modo prevalente attrezzature e risorse dell'azienda" (c.d. "multifunzionalità" delle imprese agricolo forestali): il possesso di adeguata attrezzatura tecnica propria (ossia non affidati a terzi) è un requisito essenziale la cui presenza è in grado di giustificare la limitazione soggettiva della concorrenza.
È il criterio della preponderanza quantitativa nell'impiego di macchine e risorse aziendali che rende l'impresa agricola a vocazione multifunzionale, il che giustifica il "diverso" rapporto con l'ente pubblico in base al quale l'imprenditore agricolo diventa partner privilegiato di quest'ultimo per la fornitura di determinati servizi ambientali e per l'esecuzione di lavori di manutenzione del territorio.
È tale presunzione legislativa che consente al soggetto pubblico la possibilità di individuare nell'agricoltore il fornitore più idoneo a soddisfare richieste di "sicurezza ambientale" appartenenti all'intera collettività. In quest'ottica le convenzioni con gli imprenditori agricoli sono strumenti suscettibili di assumere la forma pattizia tipica o atipica propria di istituti di diritto amministrativo o di diritto civile.
Questa interpretazione giustifica anche la possibilità di prevedere forme di corrispettivo diverse dalla dazione in denaro come, ad esempio, la possibilità di concedere finanziamenti sotto forma di concessioni amministrative, riduzioni tariffarie o realizzazione di opere pubbliche.
A fronte di tale impostazione, Il consorzio si è premunito di elenchi ufficiali di fornitori istituiti ed aggiornati a norma dell'art. 36 del Codice Appalti.
Gli elenchi suddetti sono suddivisi in tre tipologie: un primo elenco riservato agli operatori economici qualificati per opere di difesa sistemazione idraulica e di bonifica (OG08); un secondo elenco riservato agli operatori economici specializzati in lavori di sistemazione forestale; un terzo elenco riservato alla categoria degli imprenditori agricoli come definiti dall'art. 2135 cc e ciò in ottemperanza alla specifica norma della LRT 79/2012 in base alla quale i "Consorzi, per finalità di comune interesse e nel rispetto dei principi

comunitari, affidano preferibilmente i lavori di manutenzione ordinaria agli imprenditori agricoli di cui all'art. 2135 cc, appartenenti al consorzio, iscritti al registro delle imprese e che operano nel territorio del comprensorio di riferimento".
Si riportano qui di seguito i dati riferiti agli appalti 2016, 2017 e 2018, suddivisi per categorie di operatori economici individuati a seguito di gare d'appalto. Si evidenziano anche le medie dei ribassi praticati.

RIEPILOGO APPALTI TRIENNIO (importi al netto di IVA 22%)				
	EDILI	FORESTALI	AGRICOLI	
2016	€ 6.677.153,81	€ 2.478.860,29	€ 787.789,33	€ 9.943.803,43
2017	€ 10.057.114,38	€ 4.060.417,86	€ 1.598.519,58	€ 15.716.051,82
2018	€ 4.843.262,75	€ 2.033.767,60	€ 973.906,58	€ 7.850.936,93
			€ -	€ -
			€ -	€ -
			€ -	€ -
TOTALE	€ 21.577.530,94	€ 8.573.045,75	€ 3.360.215,49	€ 33.510.792,18

RIBASSO PERCENTUALE MEDIO			
	EDILI	FORESTALI	AGRICOLI
2016	34,24	20,24	13,98
2017	32,25	24,73	10,07
2018	20,01	18,77	23,79
ribasso percentuale medio	**28,83**	**21,25**	**15,95**

Si evidenziano, altresì, qui di seguito i numeri riferiti agli operatori economici interpellati in quanto presenti negli elenchi ufficiali di cui al paragrafo precedente:

NUMERO IMPRESE ISCRITTE ELENCHI OPERATORI ECONOMICI				
	EDILI	FORESTALI	AGRICOLI*	TOTALE
2016	177	33	35	245
2017	196	49	37	282
2018	210	59	39	308

*DETTAGLIO AGRICOLI PER PROVINCIA					
	FIRENZE	PISTOIA	PRATO	SIENA	ALTRO
2016	18	9	6	2	
2017	18	11	6	2	
2018	18	13	5	2	1

Gestione delle funzioni associate (in materia di contrattualistica pubblica)

La Legge Regionale n.79 del 27 dicembre 2012 nel regolare, tra le altre cose, la disciplina in materia di Consorzi di Bonifica imponeva all'articolo 23 l'obbligo da parte dei Consorzi di:
"Entro sei mesi dall'insediamento degli organi di tutti i consorzi, al fine di realizzare economie di gestione e di garantire omogeneità nello svolgimento delle funzioni, i consorzi di bonifica, gestiscono in forma associata le seguenti attività:
a) organizzazione e gestione delle risorse umane;
b) gestione dei servizi amministrativi e dei servizi informativi e territoriali;
c) gestione del catasto consortile ed emissione dei ruoli di contribuenza;
d) gestione dell'affidamento dei contratti pubblici;
e) gestione legale dei contenziosi;
f) gestione dell'attività di comunicazione istituzionale e dei rapporti con i consorziati.
Per lo svolgimento in forma associata delle attività di cui al comma 7, sono utilizzate le strutture e le risorse umane dei consorzi, senza ulteriori oneri per la contribuenza consortile."
In materia di contrattualistica pubblica, i sei consorzi toscani hanno da subito aperto un tavolo di concertazione composto dai responsabili dei vari settori che si occupano di gare d'appalto nei sei Consorzi e coordinato dal Dirigente dell'Area Appalto del Consorzio 3 Medio Valdarno; il gruppo si riunisce periodicamente proprio per affrontare le varie problematiche connesse alla gestione associata della funzione.
Nel corso del quinquennio che ci precede il gruppo di lavoro ha rilevato che il modello "obbligatoriamente" associativo ipotizzato dal previgente D.Lgs 163/2006, è stato rivisto ed in parte molto mitigato con l'entrata in vigore del D.Lgs 50/2016 che sostituisce il D.Lgs 163/2006.
Il legislatore del nuovo Codice, infatti, pur condividendo le esigenze sia di contenimento della spesa, sia di maggiore professionalità perseguite dal D.Lgs 163/2006, introduce un nuovo istituto, la "qualificazione delle stazioni appaltanti" che di fatto rimette all'ANAC la valutazione in ordine al sufficiente grado di preparazione delle varie stazioni appaltanti affinché questa possano continuare a gestire in via autonoma gli affidamenti di qualsiasi importo, anziché procedere in forma associata.
Come accennato nelle premesse normative della presente relazione, gran parte delle norme del D.Lgs 50/2016, anche in materia di qualificazione delle stazioni appaltanti, manca ad oggi della normativa di dettaglio che indichi le modalità concrete con le quali le amministrazioni aggiudicatrici possano conseguire la legittimazione ad operare in via autonoma.
Il risparmio di spesa ipotizzato e sotteso alle scelte del legislatore previgente, viene, quindi con il D.Lgs 50/16 degradato in favore di una maggiore qualificazione professionale delle stazioni appaltanti.
Occorrerebbe, quindi, che le statuizioni della LRT 79/2012 venissero adeguate al nuovo panorama imposto dal Codice del 2016: forse una maggiore attenzione del legislatore regionale ai cambiamenti (anche epocali) introdotti a livello europeo e nazionale, faciliterebbe le stazioni appaltanti toscane che adesso si trovano, da un lato, a dover tentare di comune accordo la strada delle funzioni associate tracciata dalla LRT 79/12 e, dall'altro, a dover capire cosa farraginosamente ha impalcato ANAC per ottenere una sorta di imprimatur di abilità (qualificazione) che consenta loro di agire anche autonomamente.
In attesa di sciogliere questo dilemma, il gruppo di lavoro in materia di appalti ha condiviso alcuni punti:

- tutela degli interessi pubblici presidiati dal mondo imprenditoriale agricolo, mediante creazione di appositi elenchi fornitori cui riservare una parte cospicua delle attività di manutenzione ordinaria;
- tutela della concorrenza, mediante drastica riduzione degli affidamenti diretti;
- condivisione delle stesse procedure di gara, mediante l'effettuazione di gare telematiche poste in essere attraverso la piattaforma regionale START in ciascuno dei sei consorzi;
- svolgimento di alcune procedure di gara nelle forme dell'accordo quadro da parte di un consorzio, mediante stipulazione di contratti derivati da parte degli altri consorzi;
- studio di altre casistiche di gare d'appalto per l'affidamento di servizi e forniture comuni a tutte le sei realtà consortili (per esempio: servizi assicurativi, servizi di brokeraggio, servizi di tesoreria, servizi postali e bancari, revisione dei bilanci), al fine di garantire l'identità degli atti e dei comportamenti anche nei confronti degli operatori economici presenti sul territorio.

Area Studi, Sistemi Informativi e Progettazione
Settore Gruppo Progettisti

NUOVE OPERE
Il quadriennio ha visto procedere nell'attuazione di interventi strutturali volti all'incremento della sicurezza idraulica, senza soluzione di continuità con gli anni precedenti.
Si riportano i principali interventi, in ordine di titolario, alcuni realizzati o in realizzazione, altri in fase di approvazione.

13_1_35 Intervento integrato di mitigazione del rischio idraulico da alluvione e di tutela e recupero degli ecosistemi e della biodiversità sul torrente Mensola
Tale intervento, nel comune di Firenze, vede il Consorzio di Bonifica n.3 Medio Valdarno come Ente attuatore delegato dal Presidente della Regione Toscana nella sua funzione di Commissario di Governo contro il dissesto idrogeologico (Ordinanza n.4 del 19 febbraio 2016). Trattasi di progetto "integrato", ovvero di un intervento che persegue finalità idrauliche, ambientali, paesaggistiche, sociali-ricreative. Si tratta infatti di una serie di interventi tra loro integrati e coordinati, di notevole valenza areale, che hanno tre scopi principali:

- mitigare il rischio idraulico delle aree urbane limitrofe al Torrente Mensola, attualmente esposte a fenomeni di allagamento per eventi meteorici intensi come confermato dal PGRA dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno e dagli studi idraulici di supporto al RUC del Comune di Firenze;
- inserire gli interventi di mitigazione del rischio idraulico nel contesto del Parco Urbano del Mensola, previsto dagli strumenti di programmazione del Comune di Firenze nell'ambito della più estesa ANPIL del Torrente Mensola;
- migliorare lo stato ecologico del corso d'acqua e tutelare ed incrementare gli ecosistemi e la biodiversità in linea con gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, della direttiva 2007/60/CE, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, e secondo quanto previsto all'art. 7 del D.L. 12-9-2014 n.133.

Dall'Accordo di Programma tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri, il Ministero dell'Ambiente, La Regione Toscana, il Comune di Firenze, del 25.11.2015, il CBMV, con propri tecnici, ha prodotto un progetto preliminare (Determina Dirigenziale n.174 del 11.4.2016) che ha superato lo screening di VIA (Determina Dirigente Regione Toscana n.3620 del 31.5.2016), un progetto definitivo (Ordinanza del Commissario n.56 del 30.11.2016), un progetto esecutivo (Determina Dirigenziale n.183 del 10.4.2017); i lavori sono stati consegnati il 27.9.2017, e sono tuttora in corso.
A fronte di un finanziamento iniziale di M€ 15.840, il Quadro economico del progetto esecutivo prevedeva un importo di M€ 11.766, che a seguito dell'aggiudicazione efficace è diventato di circa M€ 9.404.
L'intervento è in avanzata fase di realizzazione. Conclusione prevista entro la primavera del 2019.

13_1_36 Interventi di mitigazione del rischio idraulico sul fosso Senice nel comune di Quarrata – 13_1_172 Interventi di adeguamento funzionale impianto cassa di espansione di case Carlesi e riorganizzazione sistema di pompaggio della Senice nel Quadrelli
L'area di acque basse drenata dal fosso della Senice (comune di Quarrata) è frequentemente oggetto di allagamenti, anche in occasione di eventi meteorici non particolarmente intensi e di breve durata. Il regime idraulico del canale è caratterizzato da intermittenze di scolo anche prolungate, in funzione dei livelli idrometrici del sistema del fosso Quadrelli e del torrente Ombrone. Sono stati individuati nel progetto generale interventi di auto-contenimento dei volumi di piena della Senice, i quali prevedono la realizzazione di aree ad esondazione controllata (10 ha di cui 2.6 ha in questo intervento, e 7.4 in uno futuro) in fregio al corso d'acqua e opere di regimazione dello stesso, ed una nuova inalveazione che consente di bypassare l'abitato di Vignole e garantire una sezione di deflusso a cielo aperto fino al ricettore finale. Inoltre si è considerato assolutamente opportuno prevedere la sostituzione del vecchio impianto di sollevamento, costituito da n. 2 moto-pompe a gasolio.

L'importo previsto complessivo per il primo intervento è di M€ 1.47, mentre per il secondo intervento è di M€ 0.43.
Attualmente siamo nella fase di acquisizione delle aree, a cui seguirà la gara per l'affidamento dei lavori, che dovrebbero interessare il 2019.

13_1_109 Il Giardino dell'Abate: un piccolo parco urbano a Sambuca Val di Pesa – Intervento di valorizzazione dell'area di laminazione a monte dell'abitato
Il Consorzio, in collaborazione con l'Amministrazione Comunale di Tavarnelle Val di Pesa, ha inteso promuovere la valorizzazione di un'area in prossimità del centro abitato di Sambuca Val di Pesa, già destinata a cassa di espansione del torrente Pesa. La valorizzazione di suddetta area è passata attraverso la realizzazione di uno spazio a verde pubblico minimamente attrezzato in maniera da assecondare e migliorare la fruizione da parte della cittadinanza. Inoltre, per la sua collocazione spaziale, il progetto può senz'altro ritenersi un'opera accessoria del Percorso della Pesa, la pista di servizio che il Consorzio negli anni ha realizzato per singoli stralci lungo tutto il corso del torrente omonimo.
I lavori sono terminati nel mese di dicembre 2017; il costo è stato di circa M€ 0.1.

13_1_100 Percorso di servizio del Turbone, nei comuni di Montelupo F.no e Montespertoli
Il progetto prevede la realizzazione di una pista di servizio lungo il torrente Vingone, tra la frazione del Turbone (Montelupo F.no e Montespertoli). In questo primo stralcio sarà pertanto realizzato circa l'80%, pari a circa 7.40 km, del tracciato totale del percorso di servizio. Il percorso si sviluppa nel tratto di valle prevalentemente in sinistra idraulica del Torrente Turbone, mentre nel tratto di monte la quasi totalità della pista sarà realizzata in destra idraulica. La funzione del percorso è quella di pista di servizio con la finalità di garantire un facile accesso al corso d'acqua per facilitare la gestione dell'alveo e la manutenzione delle opere idrauliche.
L'importo di progetto è pari a M€ 0.72; i lavori sono in corso d'opera e la conclusione degli stessi è prevista per la prossima estate.

13_1_107 Opere di mitigazione idraulica sul fosso Settola di Agliana nel comune di Agliana
Il progetto riguarda la realizzazione dell'area di laminazione di Castelletto in via Garcigliana. Il territorio del Comune di Agliana risulta intercluso tra tre principali corsi d'acqua pensili ovvero il torrente Bure a nord, il torrente Calice a est ed il torrente Ombrone a sud, tutti caratterizzati da un'insufficienza idraulica conclamata dai numerosi fenomeni di allagamento verificatisi nel tempo. Gli eventi di piena che interessano i corsi d'acqua della zona risultano estremamente frequenti anche su base annuale, con grado di riempimento delle sezioni fluviali prossimo al 100%: in questo contesto estremamente problematico si colloca il fosso Settola, che rappresenta il principale collettore di acque basse dell'intero Comune di Agliana. Si rendono necessari interventi di accumulo che limitino le portate in alveo e forniscano idoneo invaso per le acque in caso di eventi prolungati. Il progetto definitivo di questo primo lotto di una sistemazione complessiva del fosso Settola, prevede un costo complessivo di circa M€ 1.48, che ad oggi non trova copertura finanziaria.

13_1_108 Riassetto idraulico del fosso Ombroncello nei comuni di Pistoia e Quarrata
L'Ombroncello è un corso d'acqua inserito nel reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012 ed in gestione al Consorzio di Bonifica. Il riassetto idraulico del fosso Ombroncello (LOTTO 1: cassa di espansione in località Barba, nel comune di Quarrata) fa parte di un complesso di interventi ipotizzati volti alla mitigazione del rischio idraulico nell'area. Attualmente si riscontrano eventi con allagamenti e disagi idraulici con frequenza annuale. Per ridurre il rischio idraulico (di allagamenti), è stato progettato un intervento mirante ad organizzare ordinatamente l'auto-contenimento in modo da ridurre il più possibile il danno producibile. Allo scopo sono state individuate alcune aree dove invasare, quando lo scarico a valle è intercluso, le acque di pioggia drenate dal fosso Ombroncello e dai fossetti minori, con obiettivo una notevole diminuzione della frequenza di allagamento.
L'importo totale del LOTTO 1 è di M€ 1.44; una volta terminata la fase di acquisizione delle aree, si procederà alla gara per l'affidamento dei lavori, che dovrebbero avere avvio entro questo inverno.

13_1_110 Casse di espansione in linea nell'alto bacino del Torrente Vingone nel comune di Scandicci: cassa Vingone (519A) e cassa Soglia (519B)
I progetti traggono origine da un Protocollo di intesa stipulato in data 22.04.2013 fra il Comune di Scandicci ed il Consorzio di Bonifica e fanno seguito ai Progetto Preliminare del Consorzio datato giugno 2013 e ad un secondo Protocollo di Intesa stipulato in data 29.10.2013 tra Comune e Consorzio per la progettazione definitiva-esecutiva. Il percorso sopraesposto si è posto l'obiettivo di individuare e progettare interventi strutturali che consentissero il superamento degli allagamenti e ristagni causati dal torrente Vingone a Scandicci per eventi con tempo di ritorno trentennale. Si è proceduto all'individuazione di siti all'interno del bacino del torrente Vingone a monte di piazza Kennedy ottimali per la realizzazione di una o più casse d'espansione in linea. Come soluzione costruttiva è stata scelta quella di opere di sbarramento in cemento armato fondate su pali.
Nell'estate-autunno del 2016 sono stati consegnati i lavori e l'ultimazione è avvenuta tra giugno e luglio 2018, per un importo complessivo di progetto di M€ 2.4 circa.

13_1_117 Sistemazione del tratto terminale del torrente Casciani, nei comuni di Gambassi e San Gimignano – 13_1_122 Ripristino della gabbionata a difesa della sponda destra del Torrente Casciani in loc. Badia a Elmi, nel Comune di San Gimignano
Il progetto ha mirato alla riduzione della vulnerabilità delle strutture idrauliche presenti nel tratto terminale del torrente dei Casciani (comuni di Gambassi e San Gimignano), alla realizzazione di protezioni di sponda in massi naturali nei tratti soggetti ad erosione ed al taglio selettivo delle alberature secche, pericolanti ed a fine ciclo vitale. Il progetto ha previsto inoltre di incrementare l'accessibilità al corso d'acqua lungo le sue sponde per le necessarie operazioni di manutenzione, cogliendo inoltre l'occasione per risolvere alcune criticità di tipo puntuale.
I lavori sono iniziati nel maggio 2017 e ultimati nel luglio 2018, per un importo complessivo di M€ 0.73.

13_1_152 Percorso di servizio sul f.Elsa a Certaldo
Il lotto A (in attuazione) comprende la porzione di monte del percorso complessivo che va da loc. Bassetto al varco di Via Pian di Sotto (noto come "il Disco"), nel comune di Certaldo. La visione d'insieme del progetto si colloca all'interno di un disegno più ampio che prevede nel lungo periodo la realizzazione di un percorso di servizio lungo le sponde del fiume Elsa senza soluzione di continuità tra l'alta e la bassa Valdelsa. Il percorso incluso nel lotto A, che presenta uno sviluppo complessivo di circa 4 km, verrà realizzato sopra il ciglio di sponda del fiume sfruttando, laddove possibile, i percorsi già presenti e costruendo ex-novo gli altri tratti. La funzione del percorso è quella di pista di servizio con la finalità di garantire un facile accesso al corso d'acqua per facilitare la gestione dell'alveo e la manutenzione delle opere idrauliche.
Il costo di progetto è di M€ 0.35.

13_1_153 Casse di espansione e interventi di riduzione del pericolo idraulico sul torrente Orme, rio Piovola e rio Ormicello nel Comune di Empoli: primo stralcio funzionale
Il progetto di fattibilità tecnica ed economica prevede una serie di interventi che sono stati individuati inizialmente all'interno dello "Studio idrologico idraulico di supporto al nuovo Regolamento Urbanistico del Comune di Empoli", redatto nel 2013 dall'ufficio tecnico del Genio Civile di Area Vasta FI-PO-PT-AR e approvato con Deliberazione C.C. n.72 del 4/11/2013. Gli obiettivi generali del sopracitato studio sono il contenimento delle piene e l'invarianza idraulica dei torrenti Orme, Ormicello e Piovola nel Comune di Empoli, da raggiungere progressivamente mediante 4 stralci funzionali. Tali stralci sono stati poi elaborati e descritti nella "Progettazione preliminare di casse di espansione e di interventi di riduzione del pericolo idraulico sul torrente Orme, rio Piovola e rio Ormicello nel Comune di Empoli", redatta nel 2015. Gli stralci funzionali prevedono di raggiungere gli obiettivi generali in modo progressivo.
Il CBMV ha prodotto l'elaborazione di dettaglio della soluzione progettuale dedicata al primo stralcio funzionale. Esso è stato rielaborato con le finalità di minimizzare gli impatti sulle componenti ambientali e di rispondere alle esigenze del Comune di Empoli, in particolare per quanto riguarda il collegamento viario

fra le due rive del torrente. Il progetto prevede dunque le seguenti opere: le casse di espansione in linea Orme 3 e Orme 4 ubicate in località Martignana-Tartagliana, un nuovo ponte sul t. Orme in corrispondenza di via delle Coltelline e l'adeguamento di alcuni tratti delle arginature esistenti in sinistra idraulica in corrispondenza delle località Casenuove, Bussotto e Moriana. Da un punto di vista idraulico sono stati progettati interventi strutturali che indurranno una sensibile riduzione del pericolo idraulico per esondazione del torrente Orme in località Pozzale e Ponzano in corrispondenza di eventi con tempo di ritorno elevato.
Lo studio di fattibilità tecnico ed economica ha superato (giugno 2018) lo screening di VIA. L'importo stimato nel calcolo sommario di spesa di questo primo stralcio funzionale ammonta a M€ 11.4.

13_1_159 Realizzazione area di laminazione denominata lago Il Pino a servizio del canale Goricina e del sistema Acque Basse
Il progetto definisce gli interventi per la realizzazione di un'area di laminazione a servizio del sistema delle acque basse sul Canale Goricina, in corrispondenza del lago Il Pino, in località San Mauro (Comune di Signa). Sono interessati i canali Collettore Principale delle Acque Basse, asse drenante primario del sistema idrografico di bonifica affluente del Fiume Bisenzio, ed il Canale Goricina tributario dello stesso Collettore. La copertura finanziaria (M€ 1.80) è garantita dal Comune di Firenze, attraverso specifica Convenzione.

13_1_166 Riqualificazione del Mugnone e del Terzolle a Firenze
Il progetto riguarda il torrente Mugnone ed il suo affluente torrente Terzolle, ovvero i due corsi d'acqua più importanti che attraversano il centro cittadino di Firenze in sponda destra del Fiume Arno. La loro importanza deriva, primariamente, da valutazioni di carattere idraulico, oggetto di numerosi studi anche negli ultimi anni da parte di diversi Enti (Autorità di Bacino del Fiume Arno, Regione Toscana, Provincia di Firenze, Consorzio di Bonifica, Università degli Studi di Firenze), che hanno mostrato l'elevato grado di rischio dovuto alle esondazioni per il territorio asservito. Tale proposta progettuale tende al raggiungimento, nel medio-lungo termine, dei seguenti obiettivi: - potenziare la viabilità di servizio ed i punti di accesso, lungo i due corsi d'acqua, per i mezzi addetti alla vigilanza, polizia idraulica e manutenzione; - manutenere i manufatti ed opere esistenti con funzione di mitigazione delle condizioni di rischio idraulico da allagamento connesso ai due corsi d'acqua; - incrementare le connessioni cittadine, mediante utilizzo a scopo plurimo delle fasce fluviali lungo i due corsi d'acqua; - proteggere lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri connessi ai due sistemi fluviali.
Il primo intervento realizzato costituisce una sorta di stralcio iniziale di tale proposta, inerente il primo punto tra quelli precedentemente elencati. Per una corretta continua manutenzione risulta imprescindibile la continuità di percorrenza all'interno dell'ambito fluviale, sfruttando gli attuali punti di ingresso/uscita. I lavori di questo primo stralcio sono iniziati nell'ottobre 2017 e terminati nell'aprile 2018, per un costo di progetto di M€ 0.48.

13_1_182 Ringrosso arginale in destra idraulica del fiume Elsa a Certaldo
Il progetto ha interessato il rilevato arginale posto in destra idraulica del fiume Elsa, in prossimità dell'abitato di Certaldo, tra Fattoria Bassetto e P. La Lame. Allo stato precedente ai lavori il rilevato arginale si presentava di dimensioni ridotte e molto variabili lungo lo sviluppo dell'opera; si riscontravano inoltre tane di animali selvatici all'interno del corpo arginale e problematiche di funzionamento di alcuni manufatti di attraversamento esistenti. L'obiettivo del progetto è stato dunque quello di eseguire un intervento di ringrosso sul lato campagna del rilevato arginale, con l'utilizzo di terre costipate, mantenendone comunque inalterata l'attuale quota di testa. I lavori hanno interessato circa 3.5 km di argine, e sono stati eseguiti prevalentemente nelle due stagioni estive del 2015 e 2016, per una spesa di progetto di M€ 0.75

13_1_232 Sistema di laminazione e riqualificazione del torrente Pesa - Primo stralcio
Il progetto è un primo stralcio del sistema di opere di laminazione previsto dal Piano di Bacino Stralcio Rischio Idraulico dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno nel territorio del fondo valle del Torrente Pesa. In particolare il progetto riguarda le aree di laminazione Prugnolaia – Ripalta, Bramasole e Snam. Tali interventi sono stati inseriti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nel Piano di

interventi integrati ambientali – misure win-win (decreto DG-STA n. 506 del 30/11/2016) finalizzati sia alla mitigazione del rischio idraulico sia alla tutela ed al recupero degli ecosistemi e della biodiversità. Nello specifico, il fondovalle interessato dalle opere è quello del tratto terminale del T. Pesa, tra San Vincenzo a Torri e Turbone nei comuni di Montelupo, Lastra a Signa e Montespertoli. Le tre opere in progetto interessano complessivamente 7 siti di previsione individuati dal PSRI sull'asta della Pesa per una superficie complessiva di circa 78 Ha. Nonostante la ricorrenza elevata di funzionamento delle aree, in considerazione della particolare tipologia di opere e degli obiettivi di riqualificazione ecologica ed ambientale, rimangono comunque interessanti i risultati anche dal punto di vista prettamente idraulico, con benefici sia in termini di riduzione dell'onda di piena di progetto del PSRI che di riduzione del rischio idraulico per gli abitati e le infrastrutture in prossimità delle opere. L'inserimento del progetto nel DODS permetterebbe il procedimento abbreviato per l'approvazione delle varianti urbanistiche e per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio. L'importo finanziato è pari a circa M€ 3.13

13_1_241 Realizzazione di una cassa di espansione sul fosso della Badia e sul fosso dei Mulini nel comune di Montale
La cassa d'espansione è progettata con riferimento ad eventi con Tr 30 anni; piene eccedenti questa ricorrenza vengono comunque laminate parzialmente dall'opera, prima di essere scaricate dallo sfioratore sommitale alla bocca tarata, in modo da evitare la tracimazione arginale diffusa per Tr 200 anni. Le verifiche idrauliche hanno messo in evidenza che l'assetto di progetto per eventi con Tr 200 anni risulta comunque migliorativo rispetto allo stato attuale, con una riduzione seppur blanda delle aree soggette ad esondazione. L'area dedicata all'intervento è vincolata dagli strumenti urbanistici comunali e si trova immediatamente a monte dei primi tratti tombati sul Fosso della Badia e sul Fosso dei Molini, alle spalle della stazione ferroviaria di Montale. L'importo di progetto è di M€ 1.26; una volta terminata l'acquisizione delle aree si procederà alla gara per l'affidamento dei lavori, che dovrebbere essere eseguiti nel corso del 2019.

MANUTENZIONI STRAORDINARIE
Oltre a nuove opere, si è provveduto a interventi di manutenzione su strutture e opere, o su reti di corsi d'acqua.
Se ne riportano alcuni realizzati o in fase di realizzazione.

102	Ripristino delle arginature del T.Brana tra il Ponte dei Pepponi e la confluenza con il t.Calice - Lotto 3
103	Ripristino a seguito degli eventi alluvionali delle arginature del t.Ombrone tra Caserana e Ferruccia - Lotto 3
104	Interventi urgenti di ripristino del Canale Emissario dell'impianto idrovoro della Viaccia danneggiato dagli eventi del 10 e 11 febbraio 2014 - Lotto 1: organo mobile
105	Consolidamento del corpo arginale destro del T.Bure con realizzazione di scogliere fluviali a valle del P.te alla Catena in comune di Agliana. I stralcio sub a) dei lavori di "Mitigazione del rischio idraulico del T.Bure tra il P.te della Catena e la confluenza del T.Calice"
106	Realizzazione di muro in scogliera e sottofondazione di un tratto di muro esistente lungo l'argine destro del T.Bure a valle di Pontenuovo in comune di Pistoia
109	Sistemazione della rete Idrografica in loc. Il Piano, nel comune di Casole d'Elsa
112	Sistemazione di sponda del del tratto vallivo del torrente Bozzone, nel comune di Barberino Val d'Elsa
118	Sistemazione delle opere di stabilizzazione dell'alveo del Torrente Greve in loc. Sibille, nei Comuni di Impruneta e S. Casciano in Val di Pesa
119	Interventi di manutenzione sul fiume Elsa in località Certaldo, Badia a Cerreto e Badia a Elmi, nei comune di Gambassi Terme, Certaldo e San Gimignano

124	Opere di sistemazione idraulico-forestale per la riduzione del rischio idrogeologico lungo l'asta del torrente Bosso, nei comuni di Borgo San Lorenzo e Scarperia e San Piero (Stralcio 2A)
125	Stabilizzazione fondo alveo del rio Castelnuovo tra Podere Reali e via Casa Bianca nel comune di Serravalle
130	Regimazione dei torrenti Pesciola, Piangrande, Pesciolina nel comune di Castelfiorentino
140	Sistemazioni in corrispondenza dell'attraversamento di via Pian di Sotto del borro del Vicariato, nel comune di Certaldo
146	Manutenzione della cassa sul rio Pietroso nel comune di Castelfiorentino
178	Rimozione dei depositi nei corsi d’acqua della Piana Empolese (Rio Vitiana, Rio Romito e Rio di Sammontana)
236	Completamento degli interventi di ripristino con ricostruzione delle arginature del t. Stella in dx e sx idraulica a monte di ponte alla Catena, nel comune di Quarrata
244	Interventi di manutenzione sul torrente Orme in località Casenuove ad Empoli
245	Accordo Quadro per la manutenzione dei corsi d'acqua fiorentini (destra d'Arno)
288	Cassa di Castelnuovo nel comune di Prato (stralcio)(PSR 2014-2020 - PIT 2016)
329	Sistemazione di manufatto e di area verde nei comuni di Prato e Signa (PSR 2014-2020 - PIT 2016)
331	Accordo Quadro per la manutenzione dei corsi d'acqua fiorentini (sinistra d'Arno)

Settore SI (Sistemi Informativi)

Il quadriennio ha visto l'implementazione e la messa a regime del settore SI (Sistemi Informativi). In nessuno dei vecchi enti (piccole strutture) era presente un servizio simile. Come previsto dal POV è stato realizzato per il CBMV (struttura di medie dimensioni) richiedendo all'ufficio un iniziale impegno nell'individuare, organizzare e mettere a regime le funzioni principali. Contestualmente sono state realizzate attività per la presa in carico delle vecchie infrastrutture e del materiale, sono stati rivisti e ridefiniti i rapporti con fornitori e omogeneizzate le procedure di uso degli apparati hardware e software.
Si è provveduto al superamento delle reti disomogenee degli ex enti fusi nel CBMV con la costituzione della nuova rete condivisa, anche se su sedi diverse. Il progetto, quindi, è avvenuto in due step principali:

1. tutti i dipendenti delle varie sedi some messi in condizione di accedere alle risorse in modo paritario ed efficace, senza interruzioni nella continuità dei servizi nei confronti del resto dell'ente;
2. superamento delle 4 sedi principali paritetiche, con la realizzazione di un centro stella; in tal senso, dal 2018 è stata potenziata l'infrastruttura delle linee FTTH con contratto SPC2 e relativi VPN; è stata eseguita una razionalizzazione dei contenuti condivisi, la sostituzione dei vecchi impianti telefonici con unico impianto voip ipcentrex condiviso tra le sedi, la sostituzione dei vari server fisici, ormai largamente ammortati e prossimi all'obsolescenza, con un unico server data center.

A seguito di due eventi di disaster recovery, gestiti dall'ufficio nell'arco del 2017, sono state rivisitate e rafforzate le procedure di backup con la realizzazione di copie di secondo livello delocalizzate.
Si è provveduto allo sviluppo e manutenzione ordinaria di tutti gli elementi hardware e software che costituiscono la struttura informatica dell'ente (ad oggi sono censiti 960 apparati hardware, come PC, SERVER, dispositivi mobili, stampanti, router, firewall, switch, NAS, ecc.); è stata garantita un'intensa attività di assistenza tecnica ai dipendenti, un costante mantenimento e protezione dei dati, il supporto alle decisioni, la proposta e valutazione di scenari per l'individuazione e superamento di criticità informatico-organizzative, l'adeguamento alle normative, interventi operativi per la riorganizzazione delle postazione e degli uffici, la realizzazione del front-office "Pontesala", la realizzazione e il supporto dei principali servizi gestiti da un SI aziendale come posta elettronica (server gestito con circa 200 caselle), sito istituzionale, vari applicativi web, condivisione di file, apparati per il monitoraggio, banche dati, banche dati georeferenziate etc.
Si è puntato sull'armonizzazione dei contratti con il raggiungimento di una razionalizzazione dei costi a parità o miglioramento di servizi; principali temi affrontati: telefonia fissa e mobile, acquisto hardware, gestione parco stampanti multifunzioni, gestione consulenza sistemistica, regolarizzazione e monitoraggio licenze software, adesione a convenzioni o affidamenti tramite portale consip per le procedure di acquisto.
Un altro filone perseguito è stato quello dello sviluppo e manutenzione di applicativi necessari all'ente e non offerti dal mercato esterno, come per esempio: gestionale titolario (46 diversi capitoli per circa 1156 posizioni), applicativo per l'accesso remoto ai client, gestionale per l'ufficio SI, sw per monitoraggio server, editor web, piattaforma gestione operatori economici etc.
Ultima attività da segnalare, ma di assoluto valore strategico, è quella relativa al supporto nell'estrazione ed elaborazione di dati massivi presenti nelle banche dati dell'ente: dati catastali, piano di classifica, piano attività etc.
Le spese del Settore nel quadriennio sono state circa k€ 280 nel 2015, k€ 300 nel 2016, k€ 395 nel 2017, k€ 325 nel 2018.

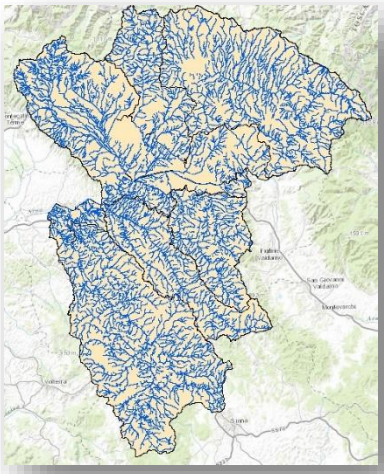
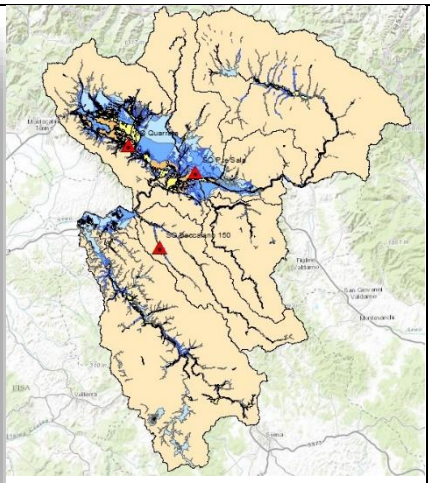
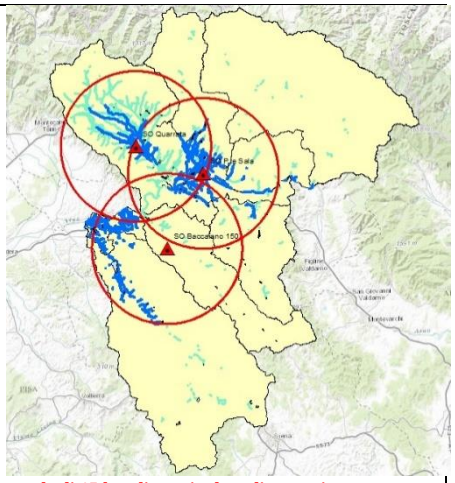
Settore SIT-CAR (Sistemi Informativi Territoriali e CARtografia)

Il Settore SIT CAR ha avuto un ruolo decisivo nella redazione (in house) del Piano di Classifica. Ha provveduto ai calcoli relativi agli indici tecnici ed economici, necessari alla valutazione finale dell'indice di contribuenza; ha supportato l'attività dell'Università di Firenze nella definizione del perimetro di contribuenza; ha provveduto a parte delle moltissime e ripetute simulazioni dell'emissione del ruolo, questo al fine di tarare gli indici. Per l'emissione dei ruoli sono state calcolate le superficie delle strade pubbliche insistenti sul comprensorio, divise per ente gestore; sono stati individuati i soggetti che utilizzano il reticolo idraulico e di bonifica come recapito di scarichi; etc.
Fanno riferimento al SIT CAR per attività di supporto svariati settori consortili, in quanto sono organizzati, gestiti, messi a disposizione i vari dati di natura geografica (georeferenziati). Tale attività si esplica in forniture di carte, report, tabelle (in formati cartageo o digitale).
Importante è la predisposizione e successivo monitoraggio del PAB (Piano Attività di Bonifica), secondo l'attività svolta dalle aree tecniche; tale attività è anche riportata e monitorata in schemi regionali.
Obiettivo strategico del Settore è l'accurata archiviazione di strati informativi, di natura geografica, che a breve produrranno un Archivio Strutturato Territoriale e relativo web-gis, con l'obiettivo di realizzare un'ergonomica piattaforma di lavoro tra i vari Settori consortili (ad oggi ritroviamo una parte delle informazioni in 228 posizioni diverse del titolario).
Importante è la mole di attività collegata alle richieste di parere (da ottobre 2016 a novembre 2018 sono arrivate 239 richieste di parere, di cui alcune molto impegnative [per esempio Terza Corsia della A11 Firenze Mare, l'Aeroporto di Firenze, i minihydro sull'Arno]), e partecipazione a Conferenze di Servizi o tavolo tecnici.

Area Manutenzioni

Settore MAPR – manutenzioni programmate

Il settore complesso MAPR nato con la disposizione di servizio prot. n. 17452 del 17/12/14 e successivamente costituito con il POV approvato con Delibera n. 33 del 21/07/15 e successiva modifica del 29/11/16 si è occupato essenzialmente dell'attività di manutenzione programmata del reticolo di gestione così come definito ai sensi della L.RT 79/12 e s.m.i., limitatamente ai tratti che, in accordo con il Piano di Classifica, sono classificati tra quelli soggetti a manutenzione con periodicità annuale (circa 1'000 Km su un totale di 5'600 km). Il settore si articola in quattro sezioni di cui due per programmare l'attività eseguita con personale operativo e mezzi di servizio e due per eseguire i lavori in appalto mediante affidamento alle ditte esterne.
La fusione dei tre consorzi ha richiesto molti sforzi nei primi tempi per iniziare a lavorare in maniera omogenea, basti pensare che il personale afferente al settore MAPR, costituito da 63 dipendenti di cui 12 tecnici e 51 operai, era dislocato in sette diverse sedi (Firenze (via Verdi), Firenze (via Cavour), Empoli, Pistoia, Viaccia /P.te Sala, Baccaiano, Quarrata).

<table>
<tr>
<td>  </td>
<td colspan="2">  </td>
<td> 
areale di 15 km di raggio da sedi operative</td>
</tr>
<tr>
<td>Reticolo di gestione ai sensi della L. R.T79/2012</td>
<td>Pai_rischio idraulico
cod_classe
Basso rischio
Medio rischio
Alto rischio
Rischio molto alto</td>
<td>Dislocazione delle sedi operative e pericolosità idraulica sui tratti di reticolo di gestione</td>
<td>Manutenzione programmata con personale e mezzi del CBMV (AMMINISTRAZIONE DIRETTA) (500 km)
Manutenzione programmata mediante AFFIDAMENTI A DITTE ESTERNE (APPALTO) (500 km)</td>
</tr>
</table>

Le prime azioni per la gestione funzionale del settore sono state:

- inventariare i mezzi e le attrezzature in dotazione per ottimizzarne l'uso in maniera trasversale tra le varie sedi e individuare un elenco di mezzi da sostituire ed integrare con nuovi;
- tracciare una mappa completa dei tratti del reticolo 'storicamente' in manutenzione programmata ai sensi della vecchia L.R. 34/94, e integrarla con i nuovi tratti del reticolo della L.R.79/12 da inserire per la prima volta in manutenzione;
- rendere disponibili le informazioni su supporto cartografico on line (Google Earth) in modo che fosse agevole anche per l'ufficio URP individuare il tecnico referente per le eventuali segnalazioni relative al tratto specifico;
- programmare la frequenza di intervento su ciascun tratto in base alle differenti peculiarità quali pericolosità, ambito urbano/extraurbano, zone di tutela, fruibilità, direttive regionali, ecc.;
- stabilire un metodo di rendicontazione dei lavori effettuati;

- omogeneizzare le procedure di lavoro e di computo evitando le sovrapposizioni sugli stessi tratti e utilizzando gli stessi criteri per il calcolo del costo finale di gestione;
- perseguire la sicurezza nelle diverse fasi lavorative, migliorando le piste di servizio e l'accessibilità alle opere con rampe, adeguamenti arginali, viabilità golenale, protezioni di sponda e quant'altro necessario a rendere più agevole il transito dei mezzi meccanici.

In base alla dislocazione delle sedi operative e alle mappe di pericolosità idraulica i tratti di reticolo in manutenzione programmata sono stati suddivisi tra le sezioni "1" e "2" "manutenzione in amministrazione diretta" e tra le sezioni "1" e "2" "manutenzione in appalto", scegliendo di seguire con l'amministrazione diretta le aree con pericolosità idraulica maggiore. I tratti così suddivisi hanno poi subito negli anni alcune modifiche in termini di ridistribuzione per tipo di gestione (in amministrazione diretta o appalto) per via di integrazioni e aggiornamento del reticolo di cui alla LR 79/12, nuove dotazioni di personale e mezzi e nuove esigenze di servizio quali ad esempio le convenzioni di avvalimento stipulate con la Regione Toscana e con il Comune di Firenze.
Le due sezioni, divise inizialmente in base alla assegnazione di personale/mezzi e alle sedi operative di provenienza, ma di fatto molto simili, sono state gestite con le stesse procedure. Al fine di uniformare le modalità di lavoro e pianificare l'attività del personale operaio proveniente dai tre ex consorzi, sono stati predisposti i calendari per la programmazione annuale, oltre ai programmi settimanali e ai consuntivi giornalieri (giornale dei lavori).
Il tutto per pianificare nel tempo l'attività di sfalcio su tutti i tratti assegnati alle sezioni e per tenere traccia delle manutenzioni eseguite sulle opere quali impianti, portelle, ecc e di tanti altri interventi puntuali di movimento terra che non derivavano da una programmazione, ma da esigenze nate dal monitoraggio da parte del personale interno oltre che da segnalazioni provenienti da altre fonti (Urp, enti pubblici, privati, ecc.).

Parco Mezzi
A partire da un archivio unico dei mezzi e attrezzature, sono state analizzate le caratteristiche e lo stato di efficienza delle macchine operatrici e delle attrezzature in dotazione evidenziandone pregi e difetti per una valutazione sulla possibilità di integrazione con nuove macchine, alienazione dei mezzi meno utilizzati e cambio dislocazione in relazione alle sedi esistenti. Tale ricognizione ha in seguito condotto a definire i piani delle esigenze in termini di acquisti dei nuovi mezzi ed attrezzature. Si riportano di seguito alcuni dati aggregati inerenti le forniture di mezzi e attrezzature più significative avvenute durante il periodo (dicembre 2014- aprile 2018), i costi sostenuti e una breve descrizione sulle motivazioni che hanno indirizzato le scelte.

PARCO MEZZI	totali CB3 (DIC 2015)	totali CB3 (APR 2018)	Nuovi mezzi (*)	Importo
operai in sevizio presso sedi operative	42	53	11	----------
semoventi con braccio e cabina girevole	7	10	3	563'644 €
trattori con braccio decespugliatore	12	12	3	504'244 €
trattori con attrezzature trainate	11	20	11	1'446'310 €
escavatori (cingolati e gommati)	18	18	3	664'300 €
autocarri MMT>35qli	5	7	2	89'058 €
autocarri MMT<35qli	22	26	11	281.038 €
autovetture	25	32	16	207'067 €
attrezzature speciali+ trincia	----	----	6+17	300'711 €
			Totale	4'056'374 €
(*) Per nuovi mezzi si intendono quelli acquistati sia x dismettere dei mezzi analoghi, sia per incrementare le unità del parco mezzi				

La conformazione del territorio e la difficoltà di manovra e di inversione di marcia sui rilevati arginali, ha orientato il Consorzio nella scelta di macchine di tipo semoventi e con specifici cinematismi. Si tratta di mezzi portattrezzi costruiti per avere delle prestazioni particolari come ad esempio la possibilità di ruotare la cabina per invertire il senso di marcia e di ruotare la testata per permettere il taglio in entrambi i sensi di marcia.
Sono state acquistate 1 macchina cingolata marca Energreen modello ILFC 1200 con braccio decespugliatore telescopico in acciaio speciale weldox 700 di lunghezza 9 metri con rotazione continua torretta a 360° e 2 macchine gommate marca Energreen modello ILFS1500 con braccio decespugliatore in acciaio speciale weldox 700 di lunghezza 12 metri con rotazione cabina a 90°. Il braccio decespugliatore, in quest'ultimo modello, è dotato di cinematismo adatto a lavorare anche lungo strada. L'acquisto di questi mezzi evidenzia l'attenzione che il Consorzio pone da sempre a favore della sicurezza nell'uso dei propri mezzi e della tutela del proprio personale. Il mezzo cingolato, in particolare è stato progettato su misura, con carro ristretto e allargabile, mediante un comando dal quadro in cabina, per l'esigenza di utilizzare un mezzo cingolato di per sé più stabile per la manutenzione di rilavati arginali con larghezze in sommità inferiori ai 3 metri che non consentono il transito in sicurezza di un mezzo gommato.

Per eseguire le lavorazioni di sfalcio delle sponde e dei corpi arginali con larghezza in testa d'argine maggiore di 3 m e percorribilità buone grazie alla presenza di piste, rampe e aree di manovra, sulla scorta della passata esperienza dell'ex consorzio Area Fiorentina, sono stati acquistati 3 trattori di marca New Holland modello T7.210 allestiti con braccio decespugliatore ventrale di lunghezza 12 m. Per eseguire le lavorazioni di sfalcio delle superfici orizzontali tra cui, piste di servizio, banche e golene e sommità arginali, sono stati acquistati 11 trattori di marca Fendt modello 313. L'incremento del numero di mezzi, conseguente all'entrata in servizio di nuovo personale operativo, è stato determinato in seguito all'aumento dell'attività di sfalcio indotto dalla stipula delle convenzioni in avvalimento con la Regione Toscana e successivamente all'estensione del tributo a tutto il comune di Firenze.

NUMERO	DESCRIZIONE	ANNO	IMPORTO AGGIUDICAZIONE (INCLUSA IVA)
1	trattore ventrale NH T7.210	2015	€ 106.890,00
1	trattore ventrale NH T7.210 (maggio)	2017	€ 194.224,00
1	trattore ventrale NH T7.210 (novembre)	2017	€ 203.130,00
6	trattori FENDT 313 vario (lotto 1)	2017	€ 1.182.851,00
2	trattori FENDT 313 vario con PFA (lotto 2)	2017	
1	trattore FENDT 313 stretto (lotto 3)	2017	
2	trattori FENDT perizia di variante 313 vario	2017	€ 263.459,00
		totale	**€ 1.950.554,00**

In vista dei nuovi lavori di riprofilatura sponde e viabilità di sponda sul nuovo reticolo di gestione e sull'Arno a Firenze, è stato scelto di acquistare 3 escavatori da 220 quintali.

Gli escavatori sono stati allestiti con impianti trincia/pinza e dotati ciascuno di attacchi rapidi e 5 accessori intercambiabili tra cui, benna standard, benna pulisci fossi, benna orientabile, pinza per tronchi e trincia forestale.

NUMERO	DESCRIZIONE	ANNO	IMPORTO AGGIUDICAZIONE (INCLUSA IVA)
3	escavatori Volvo EC220E	2017	€ 664.300,00
		totale	**€ 664.300,00**

Le vetture e gli autocarri sono stati acquistati per rinnovare il parco mezzi e sostituire i mezzi non più affidabili e antieconomici oltre che per logistica legata al nuovo personale in servizio e alle numerose sedi.

NUMERO	DESCRIZIONE	ANNO	IMPORTO AGGIUDICAZIONE (INCLUSA IVA)
4	autovetture FIAT panda 4x4	2015	€ 59.000,00
4	autovetture FIAT panda 4x4	2016	€ 52.723,95
5	pick-up Isuzu (1 D-max single; 4 D-max crew)	2016	€ 112.111,21
3	pick-up Nissan Navara (febbraio 2017)	2017	€ 84.463,65
3	pick-up Nissan Navara (marzo 2017)	2017	€ 84.463,85
5	autovetture FIAT panda 4x4 (giugno)	2017	€ 57.760,00
3	autovetture FIAT panda 4x4 (novembre)	2017	€ 37.583,20
1	autocarro Iveco con gru	2017	€ 59.658,00
1	autocarro FIAT Ducato	2017	€ 29.400,00
		totale	**€ 577.163,86**

Oltre alle consuete attrezzature sono state acquistate macchine specifiche per impieghi in ambiti particolari con difficoltà di accesso ai mezzi meccanici o di rischio per gli operatori quali ad esempio il portattrezzi radiocomandato cingolato marca FERRI modello ICUT3 per sfalciare in aree non raggiungibili dai mezzi e il cippatore biotrituratore Zakandra carrellabile per cippare sul posto la vegetazione di risulta dai tagli manuali di difficile rimozione. Tra le attrezzature speciali si elencano anche una benna falciante, 2 forche e 1 troncarami per l'allestimento del braccio delle macchine semoventi Energreen ILFS1500.

NUMERO	DESCRIZIONE	ANNO	IMPORTO AGGIUDICAZIONE (INCLUSA IVA)
1	cippatore biotrituratore Zakandra carrellabile	2017	€ 19.982,38
1	porta attrezzi radiocomandato FERRI ICUT3	2017	€ 37.460,10
4	2 forche + 1 benna falciante + 1 troncarami	2017	€ 20.374,00
8	trincia OSMA DHLI 220	2017	€ 136.913,28
9	trincia FALC (4 Super Sax 2100; 5 TLF2500)	2017	€ 85.981,94
		totale	**€ 300.711,70**

Le esigenze di forniture e manutenzioni della struttura operativa consortile sono estremamente complesse e differenziate in virtù delle varie tipologie di mezzi ed attrezzature necessari per l'espletamento delle attività di manutenzione del reticolo di gestione e delle opere ivi ricadenti.
I servizi e le forniture di materiale di usura e di consumo, per un importo di circa 700.000,00 €/ anno, sono stati razionalizzati mediante specifici accordi quadro suddivisi per categorie, tipologie e sedi di dislocazione dei mezzi al fine di velocizzare gli affidamenti e gli interventi di riparazione presso le officine esterne.
È stata necessaria una complessa attività tecnica ed amministrativa sia per individuare adeguati operatori economici sia per definire le modalità contrattuali di espletamento dei servizi e delle forniture.
Si tratta quindi di gestire da 30 ai 40 appalti di servizi e forniture per ogni anno differenziati per tipologia di mezzo, fornitura e servizio.
È stata anche razionalizzata l'attività di gestione dei rifiuti prodotti dalle sedi operative consortili mediante appositi accordi quadro.
Si tratta di un sistema complesso ed articolato essenziale per garantire la quotidiana operatività della struttura consortile.

L'amministrazione diretta
Il personale operaio, incrementato di 11 unità nel periodo dicembre 2014-prile 2018, è da sempre una grande risorsa per il consorzio per la competenza ed il tempismo nell'esecuzione dei lavori. L'incremento

del personale ha richiesto uno sforzo iniziale di formazione ed addestramento per l'utilizzo dei mezzi, di logistica, ma è anche stato un'opportunità per assumere operai con abilità complementari quali muratori ed elettricisti. In amministrazione diretta sono stati svolti, oltre ai consueti lavori di sfalcio su circa 500 km di reticolo anche numerosi lavori di riprofilatura sponde, ripristini tane di animali, ripristini di viabilità di servizio e riparazioni manufatti. Tra i lavori di sfalcio eseguiti con personale e mezzi del consorzio, importanti da evidenziare, si elencano quelli in avvalimento per conto della Regione Toscana sui tratti classificati in seconda categoria e quelli in convenzione con il Comune di Firenze sul Canale Macinante, Goricina, gora della Martellina e delle Gualchiere di Remole.

Fondamentale anche il presidio del territorio con la verifica dei dispositivi per il funzionamento degli impianti idrovori e dei punti critici quali portelle, paratoie e griglie ferma detriti durante gli eventi di piena. Durante la fase di nuova emissione del tributo nella città di Firenze tale attività è stata di fondamentale importanza grazie ai lavori eseguiti sull'Arno e sui corsi d'acqua principali nell'ambito urbano. Si riportano, a titolo esemplificativo, le immagini di alcuni lavori svolti in amministrazione diretta con personale e mezzi del CBMV.

Attività svolta
L'attività delle due sezioni, che consiste principalmente nella progettazione e direzione dei lavori di manutenzione programmata affidati alle ditte esterne su circa 500 km di reticolo, si è differenziata in base alla dislocazione dei tecnici nelle sedi di lavoro e alla vicinanza del territorio di competenza. Il personale in servizio ha inoltre curato per vari aspetti anche i rapporti con altre amministrazioni pubbliche quali

Le modalità di redazione delle perizie sono state uniformate per quanto riguarda shape-dati, computi metrici, capitolati, grafica, ecc. in modo da arrivare ad utilizzare lo stesso approccio e metodo di calcolo per la stima economica. A tal fine è stata curata anche la redazione annuale di un prezzario che integrasse il Prezzario Regionale con le voci di elenco prezzi ivi mancanti, specifiche dei lavori sulle opere idrauliche. Il suddetto prezzario comprende due listini di prezzi diversificati a seconda dell'operatore economico: il listino 1 per affidamento lavori alle imprese edili e alle cooperative agricole-forestali e il listino 2 per affidamento lavori agli imprenditori agricoli. Nel periodo dicembre 2014-novembre 2018 il personale del settore MAPR ha redatto e diretto progetti per importo medio di euro 5'000'000,00 €/ anno su un'estensione di circa 500 km affidati per 1/3 ad operatori agricoli e per i restanti 2/3 ad aziende edili-agricolo-forestali. Per dettaglio localizzazione e importi vedi Allegato 1.

I lavori di sfalcio ogni anno mettono in evidenza numerosi dissesti che, in assenza di intervento, possono compromettere la stabilità dei rilevati arginali e dei manufatti. In aggiunta alle perizie di sfalcio, il personale assegnato al settore ha gestito accordi quadro specifici per la esecuzione di lavori di tipo incidentale, a supporto dei lavori di sfalcio; tra quelli di maggior rilevanza si elencano le chiusure delle tane di animali nei rilavati arginali, i ricentramenti d'alveo e le riprese di muri di sponda per un importo di 1'369'085 €.

	prezzario	tipo lavori	titolario	importo PROGETTO	Estratto Titolo Progetto PAB 2016
C15	Listino n. 2 (agricoltori)	AQ	**13.1.113**	€ 183.025,24	Accordo quadro per l'esecuzione di lavori di tipo meccanizzato e manuale di supporto alle attività di manutenzione ordinaria programmata nelle province di Pistoia e Prato
CBMV	Listino n.1 (edili-agricolo_ forestali)	AQ	**13.1.69**	€ 153.820,00	Accordo quadro per l'esecuzione di lavori di tipo manuale di supporto alle attività di manutenzione ordianria programmata del comprensorio di bonifica 3 medio Valdarno
	prezzario	**tipo lavori**	**titolario**	**importo PROGETTO**	**Estratto Titolo Progetto PAB 2017**
C21	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali)	AQ	**13.1.197**	€ 84.972,86	Accordo quadro per l'esecuzione di lavori di supporto alle attività di manutenzione ordinaria programmata nel comprensorio 21
C22	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali)	AQ	**13.1.198**	€ 84.972,86	Accordo quadro per l'esecuzione di lavori di supporto alle attività di manutenzione ordinaria programmata nel comprensorio 22
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali)	AQ	**13.1.269**	€ 68.152,61	Accordo quadro per l'esecuzione di lavori di supporto alle attività di manutenzione ordinaria programmata nel comprensorio n.15
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali)	AQ	**13.1.269-integrazione**	€ 40.773,53	Accordo quadro per l'esecuzione di lavori di supporto alle attività di manutenzione ordinaria programmata nel comprensorio n.15
C16	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali)	AQ	**13.1.196**	€ 79.983,75	Accordo quadro per l'esecuzione di lavori di tipo meccanizzato e manuale di supporto alle attività di manutenzione ordinaria programmata nel comprensorio 16

	prezzario	tipo lavori	titolario	importo PROGETTO	Estratto Titolo Progetto PAB 2016
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali)	CIVILE	**13.1.218**	€ 50.000,00	Interventi di m.o. per il risanamento di un tratto del muro interno in pietrame in destra idraulica del t. Agna a valle della ferrovia FI-LU in Comune di Montale
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali)	CIVILE	**13.1.263**	€ 20.000,00	Intervento di manutenzione ordinaria per il ricentramento del fondo alveo di un tratto di circa 1200 metri del T. Brana, tra Via Toscana e Via Pratese, in comune di Pistoia
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali)	CIVILE	**13.1.282**	€ 23.075,35	Intervento di manutenzione ordinaria per il rifacimento dei manufatti di scarico n. 7 e n. 10 in dx del T. Brana, a valle e a monte del P.te dei Pepponi, in Comune di Agliana
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali))	CIVILE	**13.1.283**	€ 50.000,00	Intervento di manutenzione ordinaria per il risanamento dei muri interni in pietrame per un tratto di 165 metri del T. Bure, a monte di C. Montalese, in Comune di Pistoia
	prezzario	**tipo lavori**	**titolario**	**importo PROGETTO**	**Estratto Titolo PROGETTO PAB 2018**
C22	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali))	AQ	**13_1_305**	€ 84.965,42	Accordo quadro per l'esecuzione di lavori di supporto alle attività di manutenzione ordinaria programmata nel comprensorio 22
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali))	AQ	**13_1_317**	€ 79.996,63	Accordo quadro per l'esecuzione di lavori di supporto alle attività di manutenzione ordinaria programmata nel comprensorio n.15
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali))	CIVILE	**13_1_395**	€ 40.143,86	Intervento rifacimento dei manufatti di scarico in sinistra idraulica del Torrente Brana in loc. Canapale e Badia a Pacciana, in Comune di Pistoia
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali))	CIVILE	**13_1_396**	€ 35.289,46	Intervento per risanamento di tratti di muri interni in pietrame del Torrente Fermulla nel tratto cittadino del Comune di Quarrata
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali))	CIVILE	**13_1_314**	€ 50.000,00	Intervento per il risanamento del muro interno in pietrame in destra idraulica del Torrente Ombrone P.se a valle del Ponte di Bonelle, in comune di Pistoia
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali))	CIVILE	**13_1_315**	€ 50.000,00	Intervento per il risanamento del muro interno in pietrame in sinistra idraulica del Torrente Bagnolo a monte di Via Visiana, in comune di Prato
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali))	CIVILE	**13_1_416**	€ 49.926,41	Intervento per il risanamento del muro in pietrame interno in sinistra idraulica del T. Ombrone P.se, a monte del ponte della SP 9, in Comune di Pistoia
C15	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali))	CIVILE	**13_1_430**	€ 39.999,22	Intervento di ripristino argini a seguito presenza tane di animali sui torrenti Agna, Bure e Calice e minori.
C16	Listino n. 1 (edili-agricolo_ forestali))	AQ	**13_1_303**	€ 99.988,20	Accordo quadro per l'esecuzione di lavori di supporto alle attività di manutenzione ordinaria programmata nel comprensorio 16
Totali:				**€ 1'369'085,00**	

Per poter creare un archivio con le informazioni principali relative ai vari interventi, sono state predisposte, per ciascuno, delle schede sintetiche che riportano in sintesi alcuni dati principali tra cui la descrizione dei lavori effettuati, la localizzazione, l'importo, l'anno, ecc.. Si riportano a titolo di esempio gli interventi eseguiti sul comprensorio 15 nel periodo 2016-2018 e la dislocazione planimetrica dei vari tratti.
I muri di sponda caratterizzano la maggior parte dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo in gestione al consorzio. Sono di fatto opere che producono una chiusura idraulica anche nei casi in cui sono a difesa e sostegno di un rilevato arginale. Realizzati in periodi diversi e con diverse tecniche costruttive, si presentano in molti tratti in stato di deterioramento e necessitano di interventi di riprese per preservarne la funzionalità idraulica. Tali interventi sono urgenti e necessari per evitare il collasso del muro o dell'argine e vengono programmati in funzione del loro stato di degrado. Di seguito la mappa dei tratti di muro risanati nel triennio 2016-2018.
Al fine di programmarne la manutenzione, il settore ha iniziato a inventariare i numerosi manufatti di scarico presenti sul territorio, e ha contribuito a creare un archivio che al momento è ancora in fase di completamento a cura del settore SIT. Gli interventi di ripristino vengono programmati in funzione della criticità. Di seguito la mappa dei manufatti di scarico ripristinati nel triennio 2016-2018.
Gli Interventi di ricentramento vengono programmati dai tecnici del settore in funzione delle dinamiche di trasporto solido che tendono a modificare nel tempo i tracciati dei tratti di alveo in manutenzione. Di seguito la mappa dei tratti ricentrati nel triennio 2016-2018.
Gli Interventi di chiusura delle tane, vengono programmati in funzione della vulnerabilità del territorio circostante e delle condizioni di rischio. Di seguito la mappa delle tane rinvenute e chiuse nel comprensorio n.15 nel triennio 2016-2018.

I Lavori in convenzione con la Regione Toscana
La gestione delle convenzioni stipulate con la Regione Toscana per l'esecuzione, in avvalimento, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sui tratti del reticolo classificati in seconda categoria ricadenti nel comprensorio di competenza, è tra le funzioni assegnate al settore. Il personale ha dovuto curare la redazione degli elaborati progettuali, rapportarsi con i tecnici degli uffici del Genio Civile Valdarno Centrale per il territorio della piana Prato-Pistoia e del Genio Civile Valdarno Superiore per il territorio della piana

Firenze-Empoli, oltre che produrre dettagliate rendicontazioni mensili sull'andamento dei lavori. Attualmente in corso con la Regione Toscana anche la convenzione per la progettazione di una cassa di laminazione in località Castelletti nei comuni di Carmignano e Signa (13_1_231).

LAVORI IN AVVALIMENTO REGIONE TOSCANA. ANNI 2016 2017 2018					
	prezzario	**tipo lavori**	**titolario**	**importo PROGETTO**	**Estratto Titolo Progetto PAB 2016**
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	MECCANIZZATO-MANUALE	**13.1.86**	€ 129.429,06	Lavori di sfalcio delle arginature del F. Bisenzio e T. Marina
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	MECCANIZZATO-MANUALE	**13.1.87**	€ 59.403,40	Lavori di sfalcio delle arginature del T.Ombrone P.se e T. Iolo
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	AQ	**13.1.92**	€ 253.009,00	Accordo quadro per opere di tipo civile e forestale
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	MECCANIZZATO-MANUALE	**13.1.93**	€ 47.368,39	Lavori di sfalcio della vegetazione del F. Arno da Pontassieve alle Cascine per tratti discontinui
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	MECCANIZZATO-MANUALE	**13.1.94**	€ 74.228,86	Lavori di sfalcio della vegetazione del F. Arno dalle Cascine a Lastra a Signa ed affluenti classificati per tratti discontinui
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	MECCANIZZATO-MANUALE	**13.1.95**	€ 86.729,43	Lavori di sfalcio della vegetazione del F. Arno da Montelupo ad Empoli ed affluenti classificati per tratti discontinui
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	MECCANIZZATO-MANUALE	**parte 13.1.80**	€ 10.474,16	Lavori di sfalcio della vegetazione degli affluenti di destra del F. Arno (Sieve, Sieci, Sambre, Falle)
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	MECCANIZZATO-MANUALE	**parte 13.1.81**	€ 867,43	Lavori di sfalcio della vegetazione degli affluenti di destra del F. Arno (Mensola e Affrico)
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	AQ	**13.1.126**	€ 347.300,64	Accordo quadro per opere di tipo civile e forestale
	prezzario	**tipo lavori**	**titolario**	**importo PROGETTO**	**Estratto Titolo Progetto PAB 2017**
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	**AQ**	**13.1.199**	€ 299.998,36	avvalimento sulle OOII di seconda categoria RT (GC Valdarno Superiore) Interventi di manutenzione del F. Arno da Pontassieve alle Cascine
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	**AQ**	**13.1.200**	€ 299.998,36	avvalimento sulle OOII di seconda categoria RT (GC Valdarno Superiore). Interventi di manutenzione del F. Arno dalle Cascine a Lastra a Signa
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	**AQ**	**13.1.201**	€ 299.998,36	avvalimento sulle OOII di seconda categoria RT (GC Valdarno Superiore). Interventi di manutenzione del F. Arno da Lastra a Signa allo sbocco della Pesa
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	**AQ**	**13.1.202**	€ 299.998,36	avvalimento sulle OOII di seconda categoria RT (GC Valdarno Superiore). Interventi di manutenzione del F. Arno dallo sbocco della Pesa allo sbocco dell'Elsa compresi Elsa, Ombrone e Bisenzio
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	**AQ**	**13.1.237**	€ 267.962,24	avvalimento sulle OOII di seconda categoria RT (GC Valdarno Centrale) . AQ per lavori di tipo civile e forestale delle arginature del F. Bisenzio e Marina
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	**AQ**	**13.1.238**	€ 214.995,00	avvalimento sulle OOII di seconda categoria RT (GC Valdarno Centrale e tutela dell'acqua) . AQ per lavori di tipo civile e forestale delle arginature del F. Ombrone, T. Iolo.
	prezzario	**tipo lavori**	**titolario**	**importo PROGETTO**	**Estratto Titolo PROGETTO PAB 2018**
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	**AQ**	**13_1_366**	€ 299.790,13	avvalimento sulle OOII di IIa categoria RT (GC Valdarno Centrale) . AQ per lavori di tipo civile e forestale delle arginature del F. Bisenzio e del T. Marina.
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	**AQ**	**13_1_367**	€ 234.158,40	avvalimento sulle OOII di IIa categoria RT (GC Valdarno Centrale) . AQ per lavori di tipo civile e forestale delle arginature del F. Ombrone, T. Iolo.
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	**AQ**	**13_1_369**	€ 349.746,99	avvalimento sulle OOII di IIa categoria RT (GC Valdarno Superiore) . AQ per lavori di tipo civile e forestale Tratta a valle di Montelupo Fiorentino.
II categorie	Listino n. 1 (edili-agricolo_forestali)	**AQ**	**13_1_370**	€ 248.795,80	avvalimento sulle OOII di IIa categoria RT (GC Valdarno Superiore) . AQ per lavori di tipo civile e forestale Tratta a monte di Montelupo Fiorentino.
			Totali:	**€3'824.252,37**	

I Lavori in convenzione con i Comuni

Con l'entrata in vigore della legge 79/12, i comuni che si sono trovati a dover gestire lavori di manutenzione di tratti di reticolo ricadenti nel comprensorio del CBMV, ma non appartenenti al reticolo di gestione, hanno fatto ricorso a convenzioni con il Consorzio per far fronte alle nuove competenze. Il settore manutenzione programmata ha dovuto farsi carico di gestire vecchie convenzioni già in essere e di curare e gestire le nuove proposte. Tra le convenzioni gestite attualmente dal settore si elencano:

- Comune di Sesto Fiorentino: già in essere al momento della unione dei consorzi, è relativa alla manutenzione del fosso Rimaggio nell'abitato di Sesto fiorentino;

- Comune di Firenze: stipulata a partire dal 2017, è relativa alla manutenzione del Canale Macinante e delle gore Goricina, Martellina e Gualchiere di Remole;
- Comune di Colle Val d'Elsa: in corso di stipula, è relativa alla manutenzione delle gore che attraversano l'abitato di Colle Val d'Elsa;
- Comune di Montespertoli: stipulata a luglio 2018, è relativa alla progettazione ed attuazione di un intervento di manutenzione ordinaria funzionale all'adeguamento della griglia del borro della Chiocciolaia in loc. Martignana nel Comune di Montespertoli (FI) (13_1_415);
- Comune di Calenzano: in corso di stipula, è relativa alla progettazione ed attuazione di un intervento di regimazione dei sistemi di drenaggio collinare a difesa dell'abitato di Carraia nel Comune di Calenzano (FI) (13_1_339);
- Unione dei Comuni della Val di Bisenzio: stipulata annualmente ai sensi dell'art. 23 della L.R. 79/12 per gestire i rapporti tra Consorzio e Unione, disciplina lo svolgimento delle attività dell'unione e consiste in azioni di confronto e verifica dello stato di attuazione dei progetti del PAB inerenti il territorio dell'Unione.
- Unione Montana dei Comuni del Mugello: stipulata annualmente ai sensi dell'art. 23 della L.R. 79/12 per gestire i rapporti tra Consorzio e Unione, disciplina lo svolgimento delle attività dell'unione e consiste in azioni di confronto e verifica dello stato di attuazione dei progetti del PAB inerenti il territorio dell'Unione.

Settore MAIN - manutenzione incidentale

Il settore MAIN ovvero “Manutenzione incidentale” nasce per gestire le attività di manutenzione non programmata e non programmabile ovvero per gestire gli eventi non programmabili che possono quindi essere riferibili all’attività di manutenzione.
Si tratta di situazioni riconducibili a franamenti, crolli, intasamenti, cadute di alberature che si verificano sulle opere e sul reticolo di gestione e che vengono individuati tramite segnalazioni da terzi o tramite l’esecuzione di attività di manutenzione programmata, sopralluoghi etc. etc.
Dato atto che queste situazioni non possono essere affrontate con l’esclusivo ricorso alla struttura operativa consortile, il settore MAIN utilizza lo strumento dei cosidetti “accordi quadro” ovvero contratti di lavori con imprese specializzate che vengono utilizzate per eseguire specifici interventi di ripristino che vengono di volta in volta individuati mediante delle “perizie attuative” che sono lo strumento tecnico che quantifica i lavori da eseguirsi per risolvere la criticità e ne quantifica il costo, le metodologie operative ed stabilisce i tempi necessari alla esecuzione dei lavori.
L’”accordo quadro” è uno strumento essenziale che permette, mediante l’impiego simultaneo di più imprese sul territorio, di eseguire contemporaneamente più interventi con un’adeguata tempestività e nel rispetto delle complesse norme sui lavori pubblici.
Nel tempo le tipologie, i capitolati d’appalto e le metodologie operative sono andate perfezionandosi ed in questo momento il settore svolge un’attività capillare sul territorio ed è in grado di rispondere con ragionevole celerità alle istanze che pervengono continuamente da enti pubblici e soggetti privati.
Restano delle criticità legate alla scelta degli operatori economici che, in un settore estremamente specializzato come quello delle opere idrauliche, non sempre sono in grado di dare una risposta adeguata alle aspettative sia in termini esecutivi che di celerità di esecuzione.

Il settore MAIN, diviso in due sezioni, si compone oggi di 8 tecnici.
La suddivisione del settore in due sezioni prevede l’assegnazione, ad entrambe, delle medesime funzioni, pertanto è stato deciso di suddividere il carico del lavoro suddividendo il territorio in sette zone, ognuna delle quali assegnata ad un tecnico, che ne risulta, pertanto, il referente, dovendo svolgere, principalmente, i compiti di verifica delle segnalazioni ed esecuzione dei lavori di manutenzione incidentale. Per quest’ultima attività è stato deciso di appaltare, per ogni zona, un accordo quadro per i lavori civili ed uno per quelli forestali, individuando nel tecnico di riferimento per la zona, il relativo Direttore dei Lavori.
L’esito dei sopralluoghi effettuati dai tecnici viene, in prima istanza, valutato con i capisezione, dopo questo primo filtro, vengono esaminate con il Capo Settore le situazioni più incerte in merito alle azioni da intraprendere. In alcuni casi il Capo Settore porta all’attenzione del Dirigente d’Area le problematiche che necessitano una sua valutazione.
A seguito delle valutazioni eseguite, viene deciso quali interventi effettuare, la tipologia di lavori e la tempistica di esecuzione.
Mensilmente il Capo Settore provvede a redigere il programma dei lavori di manutenzione incidentale da eseguire, verificando successivamente lo stato di attuazione.
Gli interventi di manutenzione incidentale, soprattutto di natura civile, più consistenti sono, di norma, condivisi con gli uffici regionali del Genio Civile, attraverso sopralluoghi congiunti svolti dai tecnici e, nella maggior parte dei casi, dal Capo Settore.
Questa procedura, essenziale per la corretta esecuzione dei lavori, mostra alcune criticità, in quanto molto spesso è necessario attendere eccessivamente la risposta dell’ufficio del Genio Civile, con conseguenti ritardi nell’esecuzione dei lavori.

Attività svolta
Gestione e verifica, anche mediante specifici sopralluoghi, delle segnalazioni e richieste di intervento non programmato
L’attività di gestione delle segnalazioni è andata a regime, su tutto il comprensorio, a partire, indicativamente, dal 2016, applicando la seguente procedura:

- registrazione, per ogni segnalazione, di una scheda in un database gestionale e localizzazione su Google Earth;
- sopralluogo con il segnalante per una prima valutazione;
- eventuale ulteriore sopralluogo con altri soggetti istituzionali competenti;
- intervento di manutenzione incidentale, se ritenuto necessario.

Si riporta di seguito un prospetto, indicando, per ogni anno, il numero delle segnalazioni registrate e la conseguente attività svolta.

Anno	STATO SEGNALAZIONE					
	Registrate	Chiuse CON intervento eseguito nello stesso anno di registrazione	Chiuse CON intervento eseguito in anni diversi dalla registrazione	Chiuse senza intervento nello stesso anno di registrazione	Chiuse senza intervento in anni diversi dalla registrazione	Aperte
2016	595	166 (27,9%)	132 (22,2%)	133 (22,3%)	137 (23%)	27 (4,5%)
2017	481	184 (38,2%)	75 (15,6)	124 (25,8%)	59 (12,3%)	39 (8,1%)
2018	443	151 (34,1%)	---	85 (19,2%)	---	207 (46.7%)

Per quanto riguarda l'anno in corso, sono stati già eseguiti 37 interventi relativamente alle 207 segnalazioni che risultano ancora aperte.

Per una corretta analisi del dato, è necessario considerare che l'attività descritta era già svolta dal Consorzio di Bonifica Toscana Centrale negli antecedenti al 2014, pertanto nei territori degli ex comprensori 21 e 22, è stato necessario gestire sia le nuove segnalazioni sia quelle pregresse.

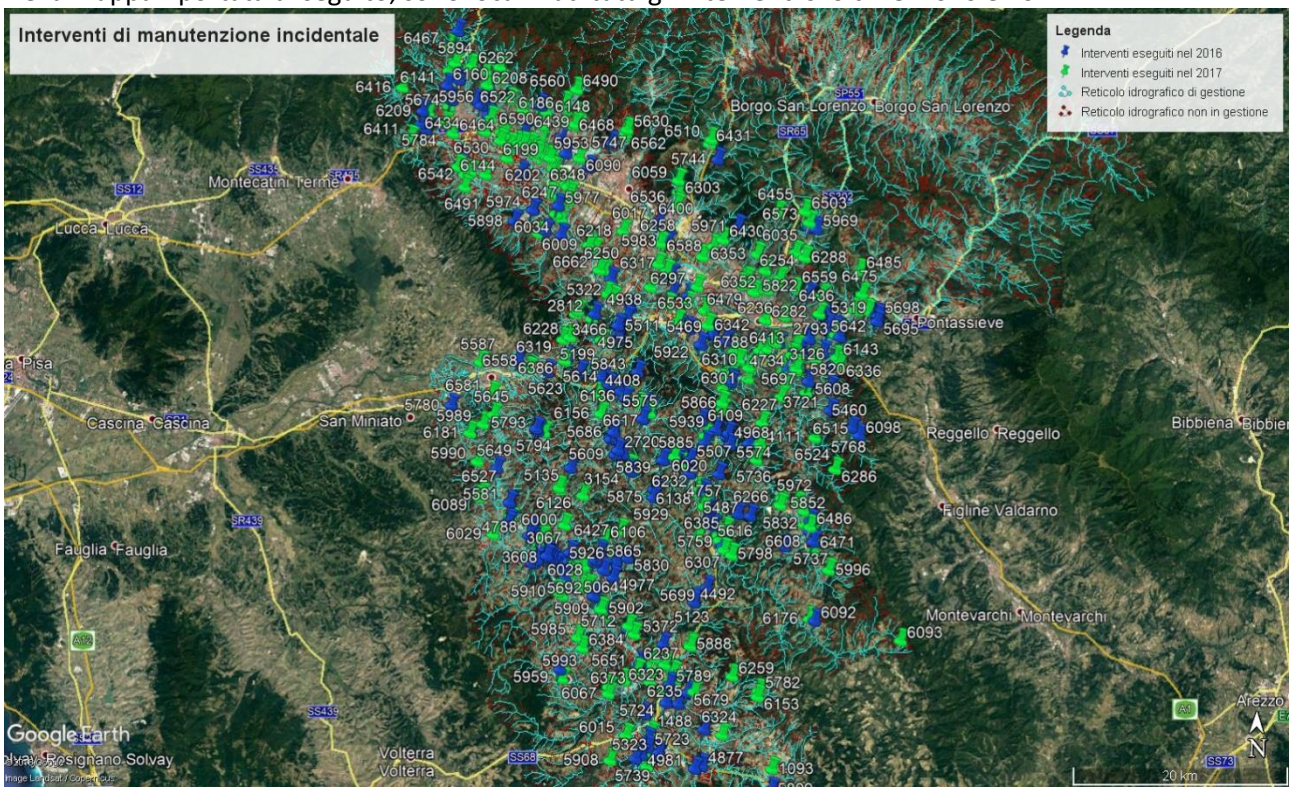
I dati riportati sulla gestione delle segnalazioni sono relativi al periodo 1/01/2016 - 30/09/2018. Da ottobre 2018 l'Amministrazione ha deciso che l'attività di prima valutazione delle segnalazioni venga effettuata dal settore COSD.

Realizzazione interventi prevalentemente di manutenzione ordinaria non programmata (incidentale) delle opere e del reticolo di gestione

A seguito delle segnalazioni pervenute e della relativa valutazione, vengono effettuati interventi di manutenzione ordinaria incidentale, pertanto non programmata, per risolvere le criticità rilevate.
Tale attività è effettuata dal settore attraverso la sottoscrizione di appositi accordi quadro, suddividendo le lavorazioni tra civili e forestali.
Si riporta di seguito un prospetto con i dati relativi agli interventi eseguiti.

Anno	Interventi effettuati	Tipologia lavori CIVILI	Tipologia lavori FORESTALI	Importo [Euro]
2016	279	97	182	1.000.000
2017	325	123	202	2.500.000
2018	296	153	143	1.800.000

Nella mappa riportata di seguito, sono localizzati tutti gli interventi svolti nel 2016 e 2017.



Progettazione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di competenza del settore sulla base del piano delle attività di bonifica e sue modifiche ed integrazioni

I tecnici del settore si occupano, inoltre, di progettare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, in base a quanto previsto nel Piano delle Attività di Bonifica, e di seguirne successivamente l'esecuzione, in qualità di Direttore dei Lavori e, se necessario, Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.
Si riporta il riepilogo di tale attività.

"Lavori di manutenzione ed adeguamento funzionale della Gora di Montalvo nord a monte del rilevato ferroviario FI-BO in Località Fogliaia in Comune di Calenzano" (rif. tit. 13.1.37)
Progetto definitivo: redazione ultimata nel maggio 2017
Importo di progetto: Euro 103.000,00

"Interventi di stabilizzazione del fondo e delle basse sponde del Fosso Reale in prossimità della Località Ponte di Maccione" (rif. tit. 13.1.64)
Progetto esecutivo: redazione ultimata nel marzo 2016
Importo di progetto: Euro 147.000,00
Consegna lavori: 25/07/2016
Ultimazione lavori: 23/09/2016

"Lavori di manutenzione e ripristino di tratti del Fiume Bisenzio e del Torrente Marina in Comune di Campi Bisenzio" (rif. tit. 13.1.82) – Intervento di Manutenzione Straordinaria individuato nel DODS 2016
Progetto esecutivo: redazione ultimata nel luglio 2016
Importo di progetto: Euro 500.000,00
Consegna lavori: 28/09/2016
Ultimazione lavori: 3/04/2017
"Lavori di manutenzione e ripristino di tratti del Torrente Marinella di Travalle in Comune di Campi Bisenzio" (rif. tit. 13.1.83) – Intervento di Manutenzione Straordinaria individuato nel DODS 2016

Progetto esecutivo: redazione ultimata nel luglio 2016
Importo di progetto: Euro 400.000,00
Consegna lavori: 30/09/2016
Ultimazione lavori: 22/12/2016

“Fiume Elsa erosioni di sponda in Comune di Castelfiorentino loc. S. Andrea Fontanella ed in Comune di Certaldo oltre ad interventi su alcuni manufatti di scarico” (rif. tit. 13.1.85) – Intervento di Manutenzione Straordinaria individuato nel DODS 2016
Progetto esecutivo: redazione ultimata nel settembre 2016
Importo di progetto: Euro 372.200,00
Consegna lavori: 30/11/2016
Ultimazione lavori: 14/07/2017

“Ripristino argine cassa di laminazione sul torrente Greve in località Ferrone in Comune di San Casciano Val di Pesa” (rif. tit. 13.1.88) – Intervento di Manutenzione Straordinaria individuato nel DODS 2016
Progetto esecutivo: redazione ultimata nel luglio 2016
Importo di progetto: Euro 104.700,00
Consegna lavori: 30/09/2016
Ultimazione lavori: 3/02/2017

“Consolidamento dei corpi del Torrente Stella in destra e sinistra idraulica con realizzazione di scogliere fluviali a valle di P.te alla Catena in loc. Molin Nuovo in comune di Quarrata” (rif. tit. 13.1.90) – Intervento di Manutenzione Straordinaria individuato nel DODS 2016
Progetto esecutivo: redazione ultimata nel settembre 2016
Importo di progetto: Euro 150.000,00
Consegna lavori: 6/12/2016
Ultimazione lavori: 17/07/2017

“Lavori per il miglioramento della pista di servizio in alveo in alveo del torrente Mugnone tra il Ponte degli Alpini e il Ponte Rosso” (rif. tit. 13.1.123)
Progetto esecutivo: redazione ultimata nell’ottobre 2017
Importo di progetto: Euro 283.400,00
Consegna lavori: 4/01/2018
Ultimazione lavori prevista entro 30/12/2018

“Interventi di sistemazione e finitura per la presa in consegna della cassa di espansione di Padule in Comune di Sesto Fiorentino” (rif. tit. 13.1.134)
Progetto esecutivo: redazione ultimata nel febbraio 2016
Importo di progetto: Euro 280.000,00
Consegna lavori: 3/07/2017
Ultimazione lavori: 10/09/2018

“Interventi di manutenzione della briglia sul t. Mugnone subito a valle della passerella pedonale di Via Caracciolo in Comune di Firenze” (rif. tit. 13.1.222)
Progetto esecutivo: redazione ultimata nel maggio 2018
Importo di progetto: Euro 101.548,00
Consegna lavori: 16/07/2018
Ultimazione lavori: 12/10/2018

“Interventi di regimazione volti al controllo del trasporto solido su reticolo minore in località Montecapri” (rif. tit. 13.1.225)
Progetto definitivo: redazione ultimata nel novembre 2017

Importo di progetto: Euro 70.000,00

“Lavori di manutenzione ordinaria sul reticolo idraulico in gestione ricadente in tutti i bacini compresi tra quello del torrente Mugnone e quello del fiume Sieve nel Comune di Firenze (a seguito di protocollo d’intesa con i comuni) per l’anno 2015. Interventi locali di ripristino di tipo civile sul Fosso di Sant'Iacopo al Girone” (rif. tit. 13.1.234)
Progetto esecutivo: redazione ultimata nel giugno 2017
Importo di progetto: Euro 75.000,00
Consegna lavori: 23/04/2018
Ultimazione lavori: 24/05/2018

“Interventi di manutenzione e ripristino dell'argine sinistro del F. Greve, lungo via Colognole e manutenzione argine destro lungo il campo sportivo del Ferrone” (rif. tit. 13.1.239)
Progetto esecutivo: redazione ultimata nel marzo 2018
Importo di progetto: Euro 118.681,06
Consegna lavori: 5/09/2018
Ultimazione lavori prevista entro il 3/12/2018

“Manutenzione di una briglia sul borro delle Tane, in loc. Bargino” (rif. tit. 13.1.286)
Progetto definitivo: redazione ultimata nel settembre 2018
Importo di progetto: Euro 84.905,92

“Interventi di manutenzione e ripristino del borro di Canciulle, nel tratto a monte di via Borromeo, in loc. la Botte – LOTTO 1” (rif. tit. 13.1.287)
Progetto definitivo: redazione ultimata nel giugno 2018
Importo di progetto: Euro 23.302,00

“Manutenzione e ripristino dell'arginatura destra del torrente Brana per circa 550 m a monte del ponte di Via Toscana in comune di Pistoia” (rif. tit. 13.1.344)
Progetto definitivo: redazione ultimata nel settembre 2016
Importo di progetto: Euro 380.849,74

“Manutenzione straordinaria dell’arginatura destra del Fosso Falchereto circa 250,00 m a monte della confluenza con il T.Stella in comune di Quarrata” (rif. tit. 13.1.358)
Progetto definitivo: redazione ultimata nel giugno 2016
Importo di progetto: Euro 78.274,84

“Interventi di manutenzione e ripristino delle difese idrauliche del torrente Greve a monte e a valle del ponte di via C. Battisti” (rif. tit. 13.1.359)
Progetto definitivo: in corso di redazione

“Manutenzione e ripristino dell'arginatura destra del fosso Dogaia dei Quadrelli per circa 800 m a valle del ponte di Via della Magona in comune di Quarrata” (rif. tit. 13.1.372)
Progetto definitivo: in corso di redazione

Rilievi topografici
Il settore MAIN ha, al suo interno, alcuni tecnici in grado di effettuare rilievi topografici con la strumentazione in dotazione al Consorzio. Questa attività viene svolta a supporto sia della progettazione interna al settore, sia, in alcune occasioni, in ausilio alle attività di altri settori dell’area tecnica.

Settore IMTE – impianti tecnologici, casse di espansione e patrimonio mobiliare ed immobiliare

Il settore IM.TE. (Impianti Tecnologici, casse di espansione e patrimonio immobiliare) svolge le funzioni di gestione, manutenzione e controllo degli impianti idrovori consortili, delle opere idrauliche con organi motorizzati e degli immobili cui il Consorzio è proprietario o comunque avente titolo (in affitto, in avvalimento con altri enti, ecc.), per un totale di

- n° 6 impianti idrovori
- n° 53 paratoie con motorizzazione elettrica
- n° 8 casse di espansione con impianti idraulici
- n° 3 sedi amministrative
- n° 4 sedi operative

Le attività sono quindi tese al mantenimento in esercizio e all'adeguamento funzionale delle sedi alle mutevoli esigenze dell'Amministrazione oltre al garantire il corretto funzionamento degli impianti idraulici durante gli eventi meteorici significativi. In questo senso il settore si deve interfacciare necessariamente con le attività che impegnano tutto il personale tecnico consortile durante i turni di reperibilità.
Il personale addetto al settore IMTE è composto da un ingegnere caposettore che coordina le attività di 2 sezioni: la sezione impianti tecnologici e casse di espansione, composta ad oggi da un solo geometra; e la sezione patrimonio mobiliare e immobiliare, cui fanno parte 2 architetti. Oltre a ciò, dal 2017 in poi, vi fanno parte anche 2 operai qualificati che svolgono le funzioni di minuta manutenzione per entrambe le sezioni.

Attività svolta
Sezione impianti tecnologici
L'attività del settore è volta soprattutto a garantire la funzionalità degli impianti idraulici in gestione attraverso una periodica e programmata attività di manutenzione che viene gestita con il ricorso ad affidamenti di servizi a ditte appaltatrice specializzate nel settore.
Negli anni si sono affinate le procedure di affidamento differenziando le attività per tipologia di lavoro piuttosto che per impianto, accorpando così le attività di tipo elettrico, di tipo elettromeccanico, i controlli sulle elettropompe idrovore etc etc.
La maggiore criticità che si riscontra è l'invecchiamento degli impianti di bonifica, tutti coevi e realizzati verso l'inizio del 2000 e che ora si avviano a raggiungere un ventennio di attività, per cui guasti e sostituzioni tendono ad incrementare rispetto agli anni precedenti.
Oltre alle attività programmate i vari contratti di manutenzione prevedono un budget per fare fronte a rotture o sostituzioni che si rendessero necessari a seguito dell'esecuzione delle verifiche e attività ordinarie.
Resta infatti la difficoltà di dover gestire impianti che entrano in funzione per pochi giorni all'anno per cui le prove ed i controlli devono avvenire in condizioni "simulate" ipotizzando poi che in fase di evento si abbia la risposta attesa.
Di seguito si riportano in forma tabellare le principali attività svolte dal settore IMTE sia in termini di lavori svolti sia in termini di contratti di manutenzione e/o di forniture attivati:

ANNO 2016

titolario	*descrizione*	*importo*
34_4	Man. Ordinaria programmata Paratoie impianti idrovori di Viaccia, Fosso di Piano, Crucignano, Castelletti, Manufatto Fosso Reale e Paratoia automatica Case Carlesi	20.000,00
34_6	Man. Ordinaria POMPE IDROVORE impianti V, Fdp, Cr, Ca e Ag	40.000,00

34_7	Man. Ordinaria apparecchi di sollevamento, manutenzione ordinaria opere a verde, pulizia locali tecnici, manutenzione impianti di telecontrollo e teleallarme imp. V, Fdp, Cr, Ca, Ag	19.000,00
30/31/32/33	MAN. ORDINARIA INCIDENTALE IMPIANTI Viaccia (V), Fosso di Piano (Fdp), Crucignano (Cr), Castelletti (Ca) e Agnaccino (Ag) E ORGANI DI CARICO/SCARICO CASSE DI ESPANSIONE	80.000,00
34_1_2	Man. Ordinaria programmata GRUPPI ELETTROGENI e QUADRI ELETTRICI V, Fdp, Cr, Ca e Ag	24.000,00
12_2_4	Servizio di manutenzione degli estintori, dei sistemi fissi di estinzione incendi e delle relative forniture accessorie (**2016-2017-2018**)	4.453,81
	tot	**€187.453,81**

ANNO 2017

titolario	*descrizione*	*importo*
13_1_16	Impianto idrovoro Viaccia: monitoraggio stabilità strutturale casa di guardia	8.418,00
13_1_16	Impianto idrovoro Castelletti: sistemazione aree verdi adiacenti impianto	6.100,00
13_1_162	Man. Ordinaria programmata e incidentale impianti elettrici e gruppi elettrogeni sedi ed impianti CBMV **(3 anni)**	59.780,00
12_2_2	Accordo Quadro per l'esecuzione dei lavori di natura elettrica da eseguirsi, su specifica richiesta della stazione appaltante, su impianti e attrezzature elettriche a servizio delle sedi consortili da giugno 2017 al 30/06/2018 **(1 anno)**	23.180,00
13_1_163	Manutenzione ordinaria e incidentale elettropompe impianti Viaccia (V), Fosso di Piano (Fdp), Crucignano (Cr), Castelletti (Ca) e Agnaccino (Ag)	66.646,16
13_1_165	Man. Ordinaria e straordinaria delle aree a verde a corredo degli impianti idrovori e sedi consortili	24.375,44
12_8_2	Manutenzione ordinaria sgrigliatori a servizio impianti idrovori consortili **(3 anni)**	24.375,44
12_8_1	Man. Ordinaria e straordinaria degli apparecchi di sollevamento a corredo degli impianti idrovori e sedi consortili	7.198,00
13_1_293	Impianto Castelletti: automazione delle paratoie afferenti casse di espansione Bandita e Vingone	64.000,00
13_1_164	interventi di manutenzione preventiva, incidentale e urgente della paratoie motorizzate poste nel comprensorio consortile	70.760,00
13_1_17	Manutenzione straordinaria impianto sgrigliatore ferma-erbe presso impianto idrovoro di Castelletti.	29.000,00
13_1_228	Interventi di manutenzione attraverso l'implementazione funzionale delle stazioni idrometriche a servizio degli impianti e acquisto di nuove stazioni idrometriche	40.000,00
13_1_229	Fornitura di cartellonistica per impianti consortili	10.000,00

13_1_16	Impianto Castelletti sistemazione recinzioni e ingresso (Stralcio ex lotto 2)	6.100,00
13_1_294	Verniciatura delle condotte di mandata e degli organi di manovra paratoie dell'Impianto di Crucignano	10.451,54
14_4_18	Fornitura di una piattaforma informatica per la redazione e gestione delle prove funzionali degli impianti consortili denominata jgalileo CRM e per la creazione di una applicazione "custom" su piattaforma app. Android	40.504,00
12_2_4	Servizio di manutenzione degli estintori, dei sistemi fissi di estinzione incendi e delle relative forniture accessorie (**2016-2017-2018**)	8.907,62
	tot	**€499.796,20**

ANNO 2018

titolario	*descrizione*	*importo*
13_1_162	Man. Ordinaria programmata e incidentale impianti elettrici e gruppi elettrogeni sedi ed impianti CBMV **(3 anni)**	59.780,00
13_1_163	Manutenzione ordinaria e incidentale elettropompe impianti Viaccia (V), Fosso di Piano (Fdp), Crucignano (Cr), Castelletti (Ca) e Agnaccino (Ag)	66.646,16
13_1_165	Man. Ordinaria e straordinaria delle aree a verde a corredo degli impianti idrovori e sedi consortili	17.206,19
12_8_1	Man. Ordinaria e straordinaria degli apparecchi di sollevamento a corredo degli impianti idrovori e sedi consortili **(3 anni)**	7.198,00
12_8_2	Manutenzione ordinaria sgrigliatori a servizio impianti idrovori consortili **(3 anni dal 2017 al 2019)**	11.227,05
13_1_164	Interventi di manutenzione preventiva, incidentale e urgente della paratoie motorizzate poste nel comprensorio consortile **(2 anni)**	70.760,00
13_1_337	Accordo quadro per attività di manutenzione di tipo edile degli immobili consortili (Attività di manutenzione impianti, sedi operative e sedi amministrative)	61.360,00
13_1_336	Accordo Quadro per attività di manutenzione delle aree pertinenziali degli immobili consortili	66.360,00
13_1_424	Adeguamento alle norme CEI 016 degli interruttori generali di MT afferenti gli impianti di Viaccia, Fosso di Piano, Crucignano e Castelletti	38.000,00
13_1_425	Realizzazione circuito illuminazione di emergenza presso l'impianto di Fosso di Piano e Crucignano e manutenzione circuito Castelletti	4.936,80
13_1_433	Sostituzione del quadro elettrico linea GE con nuovo sezionatore interno per messa a norma CEI	10.492,00
13_1_392	Lavori di manutenzione ordinaria delle stazioni idrometriche a servizio degli impianti, compreso il canone annuale di mantenimento del servizio VIDI e NOTI	15.000,00
13_1_363	Realizzazione di nuovo impianto trattamento AMDC di Ponte Sala	57.000,00
	tot	**€485.966,20**

Sezione patrimonio mobiliare ed immobiliare
Oltre alle attività relative agli impianti tecnologici il settore si occupa della gestione delle sedi consortili, intese sia come uffici che come sedi operative.
In particolare abbiamo le 4 sedi di uffici (Firenze Via Verdi e Firenze Via Cavour, Pistoia via traversa della Vergine e Empoli) e le 3 sedi operative di tipo misto con locali uso ufficio (Sesto Fiorentino località Ponte Sala, Montespertoli località Baccaiano e Quarrata).
Occorre rilevare come anche gli impianti tecnologici della bonifica siano dotati di una struttura di tipo civile articolata con una serie di locali annessi quali case di guardiania, locali gruppo elettrogeno, locali di trasformazione che richiedono anche una manutenzione del tutto assimilabile a quella degli altri immobili consortili.
Si tratta quindi di un patrimonio immobiliare diversificato e anche complesso da gestire in virtù dei dispositivi tecnologici e degli impianti di cui sono dotate le sedi operative e che sono un necessario ausilio alle attività della manutenzione ordinaria.
Alla base delle attività principali svolte in questi anni si è resa necessaria una vera e propria fase di censimento e conoscenza di tutti gli immobili con i relativi apparati tecnologici di funzionamento. A partire da questi dati sono stati poi stipulati diversi contratti di servizi e forniture per l'effettuazione delle necessarie manutenzioni per giungere poi, nel 2018, alla definizione dei primi due accordi quadro per complessivi 80'000 euro destinati uno ai lavori negli edifici e l'altro ai lavori presso le pertinenze esterne degli stessi.
I maggiori interventi effettuati in questi anni hanno riguardato in maniera principale la riorganizzazione spaziale e l'adeguamento degli ambienti di lavoro presso le varie sedi al fine di assecondare e permettere la ridistribuzione del personale nei vari immobili. Tra questi lavori si segnalano:

Realizzazione nuovi spogliatoi al piano primo, P.te Sala;
Allestimento nuovi uffici, V. Cavour;
Allestimento di un front-office al piano primo, P.te Sala;
Allestimento sala per formazione, Pistoia;
Rifacimento bagni, Quarrata;
Interventi vari sugli impianti presso le varie sedi (sostituzione gruppi frigo a Pistoia e Baccaiano; installazione nuove pompe calore a P.te Sala).

Definizione e attivazione di un protocollo di controllo omogeneo per tutti gli impianti
Nel corso del 2018, grazie ad una proficua collaborazione del settore IMTE con un consulente esterno (Ing. Michel Hirschler), è stato definito un protocollo di controllo funzionale di tutti gli impianti. Fino all'anno precedente infatti le verifiche funzionali, dai cancelli di accesso fino ai contatti elettrici che avviano le pompe idrovore, venivano effettuate ma senza alcuna archiviazione e senza possibilità di dimostrarne l'avvenuta esecuzione. Dopo aver organizzato in schede omogenee tutte le verifiche, è stato quindi acquistato un software gestionale realizzato su misura da San Marco Informatica, il quale è collegato con una applicazione installata su 2 tablet affidati alle squadre di operatori addetti che compilano le schede in formato digitale e poi le spediscono al database centrale sul server. Il cerchio si chiude in quanto, ad ogni verifica negativa, corrisponde una mail al caposettore che può attivare le ditte manutentrici. In questo modo tutte le verifiche sono archiviate in senso cronologico e facilmente riscontrabili.
Per tale obiettivo sono stati formati 4 operatori che assieme ai 2 già esperti degli impianti vanno a costituire 2 squadre indipendenti che compilano le verifiche una volta alla settimana. Così facendo ogni impianto viene verificato 1 volta al mese come suggerito dal consulente esterno.
Una delle mansioni necessariamente affidata al settore IMTE è quella della formazione dei tecnici coinvolti nel servizio di reperibilità e del loro aggiornamento continuo in relazione allle modifiche e/o migliorie apportate

È stata infine implementata una piattaforma informatica per la ricezione, archiviazione e allerta di una rete di livelli idrometrici significativi (VIDI): trattasi di un server che recepisce i segnali dai livello dai sensori ad esso collegati e, al superamento di soglie preimpostate, spedisce una notifica su una APP installata sui

cellulari di servizio (NOTI). Tutti i dati sono poi trasmessi anche in cloud e visibili in tempo reale con una qualunque connessione a Internet. Il sistema è espandibile anche ad altre tipologie di dati per cui in un prossimo futuro è possibile collegarvi anche i dati relativi agli impianti idrovori oltre che quelli dei sistemi di videosorveglianza ecc. Se tale sviluppo sarà condiviso e finanziato sarà possibile anche una programmazione a livello di server che permette di collegare più impianti ad uno stesso sensore di livello posto a chilometri di distanza oppure anche di fare dei test funzionali in automatico delle varie attrezzature e ricevere un report sull'esito di tali test in via informatica. Lo sviluppo di tali potenzialità è in continuo aggiornamento e la figura professionale mancante al Consorzio (descritta al punto 2 della presente) potrebbe sviluppare tutti questi aspetti e rendere in Consorzio operativo anche su un numero di "impianti" maggiore.

Settore Ambiente

All'interno dell'area manutenzione, il Settore Ambiente è stato istituito fin dalla costituzione del Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno. Ad oggi i compiti principali, assegnati dall'Amministrazione al settore, sono:

- Verifica, anche mediante specifici sopralluoghi, delle segnalazioni relative al reticolo in manutenzione programmata con frequenza pluriennale, ove è necessario attuare tagli selettivi alla vegetazione arborea insistente sul reticolo idraulico. Nello specifico si suddividono i torrenti secondo quanto definito dal Piano di Classifica vigente:
    - Tagli selettivi annuali: Si tratta di tagli eseguiti tutti gli anni; è una categoria presente solo sull'ex Comprensorio 15 (Ombrone Pistoiese) e corrisponde ai corsi d'acqua non classificati interessati da un primo taglio selettivo realizzato dal Consorzio nel 2015 con fondi derivanti dal Piano di Sviluppo Rurale annualità 2014.
    - Tagli selettivi ogni 2-5 anni: Indice di lavoro medio annuo per metro lineare = 1.1. Si tratta di tagli eseguiti ogni 2 -5 anni. I tratti considerati sono quelli ricadenti in un buffer di 1 km fatto attorno ai centri urbani con più di 2000 abitanti e tali da essere interferenti con il centro urbano.
    - Tagli selettivi ogni 5-10 anni: Quantità di lavoro medio annuo per metro lineare = 0.5 Si tratta di tagli eseguiti ogni 5 -10 anni. I tratti considerati sono quelli non distali e non compresi nelle altre casistiche.
    - Tagli selettivi ogni 10-20 anni: Indice di lavoro medio annuo per metro lineare = 0.2. Si tratta di tagli eseguiti ogni 10 -20 anni. I tratti considerati sono quelli non distali e non compresi nelle prime tre casistiche sopraelencate e interferenti con tratti boscati di superficie superiore a 10 ettari.
- Progettazione degli interventi prevalentemente di manutenzione ordinaria programmata delle opere di competenza del settore (tagli selettivi programmati e gestioni fasce ripariali) sulla base del piano delle attività di bonifica e sue modifiche ed integrazioni;
- Progettazione di interventi non ricadenti fra le competenze consortili ed eseguiti in collaborazione con altre Amministrazioni sulla base del piano delle attività di bonifica e sue modifiche ed integrazioni;
- Gestione manutenzione aree protette, pedecollinari e montane;
- Espletamento di tutte le attività tecniche connesse all'attuazione degli interventi di competenza (DL, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione ed eventuale supporto al RUP, etc.);
- Gestione dei rapporti con le Unioni dei Comuni;
- Gestione fondi PSR e assimilabili; gestione regolamenti CEE; gestione Contratti di Fiume;

Il personale assegnato, in questi anni, al settore si è aggirato tra le tre e le cinque unità, tutte provenienti da altre esperienze professionali e da altri uffici. Dal marzo 2017 ad oggi il settore si è sviluppato con diversi cambiamenti e contando ad oggi cinque unità suddivise in due sezioni specifiche riguardanti la progettazione e l'esecuzione dei lavori.
Lo sviluppo e l'evoluzione dal marzo 2017 è stata quello di aumentare il know how dei colleghi, variando l'approccio al lavoro. Il punto di forza del settore è stata la specializzazione, portando i componenti del settore ad essere specializzati sulle tematiche e la progettazione inerenti i compiti dell'ufficio, organizzando bimestralmente corsi di aggiornamento specifici su tematiche pratiche quali per esempio il riconoscimento delle piante forestali, i calcoli dendrometrici per il recupero del materiale legnoso, le varie pratiche selvicolturali e la normativa di settore. Gli approfondimenti sono stati svolti tutti da tecnici forestali di altri enti che si sono prestati volentieri ad una giornata di spiegazioni
Possiamo affermare che, per quanto concerne il settore ambiente, siamo passati da un mero taglio selettivo, seppur utile, svolto nelle vicinanze della linea di magra dei torrenti e che aveva come unica "vision" quella della sicurezza idraulica, ad una gestione di diradamento selettivo molto più vicino ad una forma di governo della vegetazione ripariale, seguendo veri e propri trattamenti selvicolturali.

Questo per dare al nostro intervento un valore paesaggistico, al fine di effettuare un taglio che si proponga di accompagnare i processi dinamici della vegetazione arborea (diminuzione della diffusione di robinia, forte concorrenza nei riguardi di specie eliofile, ritorno delle specie sciafile).

Attività svolta
Per quanto concerne i Piani delle attività di bonifica degli anni 2015, 2016, 2017, 2018 l'attività svolta si può riassumere così:
Nel 2015 è stata approntata una progettazione demandata a progettisti esterni: gli interventi progettati nel 2015 sono stati consegnati tra il luglio e il novembre 2016 con conclusione dei lavori entro l'aprile 2017. Dal marzo 2017 sono stati azzerati gli incarichi esterni a progettisti riportando in seno all'ufficio la progettazione e la direzione dei lavori.
L'Annualità 2016 ha visto nel dicembre 2016 lo sviluppo di alcuni progetti che sono stati poi procrastinati nel piano delle attività relativo al 2017.
L'Annualità 2017, comprendeva la progettazione e l'esecuzione dei lavori definiti in quell'anno e l'esecuzione dei lavori progettati nel 2016. Tutti gli interventi si sono conclusi entro il settembre 2018. Sono stati sviluppati:

Anno progettazione	Anno intervento	Numero progetti	Importo complessivo
2016	2017	7	€ 600.070,00
2017	2017	16	€ 1.182.798,91

l'Annualità 2018, comprendeva la progettazione e l'esecuzione dei lavori definiti quell'anno. Gli interventi sono tutti in esecuzione

Anno progettazione	Anno intervento	Numero progetti	Importo complessivo
2018	2018	17	€ 2.330.000,00

l'Annualità 2019, prevede un ulteriore sviluppo dell'attività e la progettazione e l'esecuzione dei lavori definiti nell'anno.

Anno progettazione	Anno intervento	Numero progetti	Importo complessivo
2019	2019	12	€ 2.280.000,00

Il settore Ambiente sta sviluppando, in parallelo alla progettazione per quanto concerne il Piano di Classifica, anche la predisposizione di piani dei tagli, dei veri e propri strumenti di pianificazione in cui si raccolgano i dati relativi: al numero di piante, alle dimensioni (intese come diametri, altezze e volumi), alla tipologia di popolamento, agli assortimenti ritraibili. Tutto questo per dare una visione complessiva e d'insieme all'asta fluviale su cui andiamo ad intervenire. Abbiamo cominciato con il Fiume Arno suddividendolo in tre macro-aree di intervento:

Dicitura Area Intervento	Inizio	Fine	Lunghezza	Configurazione Alveo Prevalente
Monte Firenze	Confluenza Sieve	Ponte di Varlungo	14,96 km	Meandriforme
Ponte a Signa	Confluenza Mugnone	Confluenza Bisenzio	8,2 km	Rettilineo
Gonfolina	Confluenza Bisenzio	Confluenza Orme	22,7 km	Sinuoso/Meandriforme

intervenendo su questi tratti in maniera pianificata con tagli che si estenderanno dall'annualità 2018 all'annualità 2022.

Riteniamo che questa di tipologia di pianificazione possa essere assunta anche per i tagli relativi ai torrenti principali quali Greve, Ema, Elsa e Pesa al fine di programmare interventi mirati ed avere una profonda conoscenza territoriale e per accedere a finanziamenti regionali.

Settore ESMA - esecuzione e manutenzione in amministrazione diretta

Il settore Esecuzione Manutenzione (ESMA) nasce dalla modifica, con Decreto del Presidente n° 20 del 20/03/2018, del Piano di Organizzazione Variabile (POV) consortile, perfezionato con la Determina del Direttore Generale n° 63 del 12/04/2018, con cui viene nominato il Caposettore della nuova divisione organizzativa.
Con questi atti una parte del precedente settore complesso MAPR viene scorporato creando così un settore autonomo denominato ESMA. In questi termini la presente relazione deve essere letta come una logica continua di quanto eseguito fino al 2018 dal settore MAPR.
Il settore ha come compito principale quello di assolvere alla gestione del comparto relativo all'amministrazione diretta.
Dalla modifica del POV sopra citata, nascono le competenze di cui il settore dovrà occuparsi:
- Realizzazione di interventi di manutenzione ordinaria di competenza del settore sulla base del Piano delle Attività di Bonifica e sue modifiche e integrazioni;
- Realizzazione di interventi di manutenzione ordinaria non ricadenti fra le competenze consortili ed eseguiti in collaborazione con altre Amministrazioni;
- Vigilanza e monitoraggio del reticolo di gestione e delle opere ivi ricadenti in manutenzione programmata con cadenza almeno annuale e dello stato idrogeologico del comprensorio;
- Verifica, anche mediante specifici sopralluoghi, delle segnalazioni relative al reticolo in manutenzione programmata in amministrazione diretta e non con frequenza almeno annuale;
- Gestione rifiuti prodotti nell'ambito delle attività consortili;
- Gestione opere irrigue per le attività in amministrazione diretta;
- Gestione e coordinamento del personale operativo nonché delle macchine e mezzi d'opera nel rispetto delle disposizioni di legge relative alla sicurezza del lavoro e alle normative contrattuali e consortili;
- Organizzazione dell'operatività dei magazzini e delle officine consortili;
- Collaborazione con gli altri settori dell'Area Manutenzione anche attraverso il coordinamento delle attività, mezzi d'opera e personale operativo necessario per l'esecuzione di manutenzioni di competenza dei settori stessi;
- Manutenzione e custodia mezzi, macchine operatrici ed attrezzature;
- Supporto per la redazione dei capitolati tecnici e prestazionali per i servizi e le forniture dell'area;
- Supporto per la gestione del parco macchine logistiche e mezzi d'opera ed attrezzature operative;
- Gestione tecnico amministrativa dei servizi e forniture relativi alle attività della sezione;
- Rilievi topografici;
- Interventi di Somma Urgenza (gestione emergenze);
- Gestione dei servizi di reperibilità e di piena previsti dal Regolamento aziendale;
- Gestione attività legate alla sicurezza sui luoghi di lavoro per le attività di manutenzione programmata.

Al 1° novembre 2018, il settore è comporto da 8 tecnici e 46 operai, questi ultimi così divisi:

- 6 operai specializzati polivalenti con funzioni anche di addetti agli impianti idrovori
- 10 operai specializzati polivalenti
- 27 operai conduttori di mezzi
- 1 operaio muratore
- 2 operai semplici

Il personale è dislocato nelle tre sedi operative di Ponte Sala, Baccaiano, Quarrata e Pistoia.
Il compito principale del settore è l'esecuzione della manutenzione di una porzione di reticolo idraulico, affidato in gestione dalla Regione Toscana, impiegando mezzi e personale consortili, secondo una frequenza stabilità dal Piano delle Attività di Bonifica. Per mettere in condizione gli operatori di poter svolgere la propria mansione, il Consorzio deve mantenere operativa una struttura che lavora in background, tale da permettere all'operatore di poter lavorare nel rispetto delle condizioni di sicurezza. Per garantire ciò, il Consorzio si è dotato di una struttura articolata, come di seguito dettagliatamente descritta.

Realizzazione interventi di manutenzione ordinaria
La porzione di reticolo idrografico assegnato dalla Regione Toscana da manutenere in amministrazione diretta ha un'estensione di 430 km (lunghezza aste). La manutenzione in amministrazione diretta è divisa in due macro aree: manutenzione programmata e manutenzione incidentale.
La manutenzione programmata dei corsi d'acqua consiste principalmente dello sfalcio manuale e meccanizzato della vegetazione presente in alveo, sulle opere idrauliche e nelle pertinenze. Tale attività è uno dei compiti previsti nel Piano delle Attività di Bonifica e viene programmata ogni anno a fine inverno e devono rispettare tutte le direttive nazionali e regionali vigenti in ambito fluviale. Generalmente gli sfalci della vegetazione hanno cadenza semestrale con un primo taglio in primavera/inizio estate e un secondo taglio in fine estate/autunno.
La finalità della manutenzione non consiste tanto nel taglio della vegetazione in sé, ma ha una finalità tesa a:

- Verificare lo stato di conservazione delle opere
- Garantire la viabilità arginale per la sorveglianza delle opere e per il servizio di piena
- Evitare abbandoni di rifiuti, preservando le chiusure degli accessi
- Ostacolare fenomeni di accampamento abusivo
- Verifica del rispetto delle distanze regolamentari di manufatti, recinzioni e siepi.

La manutenzione consta, in via indicativa e non esaustiva, nelle seguenti attività:

- ricavatura del materiale terroso in alveo;
- riprofilatura delle arginature;
- riadeguamento viabilità arginali;
- movimentazione localizzata di materiale lapideo e/o terroso in alveo;
- sfalcio di aree circoscritte o limitate di corsi d'acqua;
- risoluzione segnalazioni puntuali pervenute dagli URP Comunali e da singoli cittadini;
- intervento a seguito di eventi meteo per rimozione materiale vegetale flottante;
- abbattimento alberature;
- esecuzione di interventi di muratura (il Consorzio è dotato di una squadra autonoma di muratori, composta da 3 addetti) per esecuzioni di interventi di difficile progettazione e contabilità (p.e. stuccatura muri, ripristino manufatti, muratura valvole a clapet);
- ripristino delle chiusure degli accessi alle marezzane o alle arginature;
- ogni altra attività diversa della manutenzione ordinaria non programmata.

Il Consorzio ha avviato una sempre più frequente e abituale collaborazione con enti legati all'ambito fluviale, sia per l'aspetto ambientale, sia per quanto riguarda l'aspetto idraulico; in quanto il settore coopera ormai da anni con le associazioni ambientaliste nazionali e locali (Legambiente, WWF, etcc…) per la programmazione ed esecuzione dei tagli della vegetazione, in particolar modo nelle aree di particolare interesse ambientale.
Da tale percorso si è giunti ad una attenzione particolare dell'esecuzione della manutenzione, con l'adozione di accorgimenti e attenzioni per permettere la salvaguardia della vegetazione e dell'avifauna presente, pur rimanendo negli standard della manutenzione dei corsi d'acqua; ovvero permettere il corretto deflusso idraulico con un'attenzione all'ecosistema fluviale.
Tra le varie soluzioni adottate ci sono:

- Mantenimento della fascia di vegetazione ripariale di 2 metri dal pelo dell'acqua fino al mese di agosto per non disturbare l'habitat dell'avifauna presente;
- Esecuzione dei tagli nelle zone umide all'interno delle casse d'espansione nei periodi consigliati;
- Sensibilizzazione degli operatori di macchina al riconoscimento e alla tutela degli habitat dell'avifauna;
- Modifica della frequenza degli sfalci in aree di interesse ambientale;
- Collaborazione e coinvolgimento degli stakeholder locali (associazionismo, Comuni, Comitati etc…);

Maggiore attenzione nella esecuzione degli interventi di manutenzione dei corsi d'acqua effettuati con l'impiego di escavatori cingolati, limitando o escludendo, ove possibile, il transito nell'alveo attivo dei mezzi, e preservando la vegetazione ripariale "flessibile".
Per quanto riguarda l'attenzione verso l'aspetto prettamente "idraulico", legato alle attività di manutenzione eseguite dal Consorzio in amministrazione diretta, vi è sempre più un coinvolgimento dell'Università degli Studi di Firenze, in particolare dei Dipartimenti DICEA (Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale) e GESAAF (Dipartimento di Gestione dei Sistemi Agrari, Alimentari e Forestali), per realizzare degli studi preventivi, a supporto e dimostrazione dei benefici degli interventi eseguiti con l'attività consortile. Pertanto, a partire dagli interventi di manutenzione più estesi o più "impattanti", viene eseguito un rilievo dello stato attuale della vegetazione, successivamente viene condivisa la tipologia di intervento da eseguirsi per mitigare il rischio idraulico. Lo studio si conclude con una valutazione finale dell'intervento mediante una analisi idrologica post-intervento, che evidenzi i miglioramenti idraulici apportati; successivamente viene effettuato un monitoraggio sull'accrescimento della vegetazione rimasta e su quella successivamente rinata.
Tra gli interventi di manutenzione ordinaria incidentale, ovvero quelli necessari al ripristino delle condizioni di progetto dell'opera, vi è anche l'attività di espurgo dei canali di bonifica e la movimentazione in alveo del materiale terroso sedimentato all'interno dell'alveo dei corsi naturali e la riprofilatura delle arginature.
Questi interventi hanno obiettivi diversi:
La ricavatura o ripristino delle quote di fondo (cosiddetto "espurgo") dei canali di bonifica, è effettuato con l'impiego di escavatori cingolati di tipo "long reach". Tale intervento consiste nel ripristino della livelletta del fondo alveo di progetto, poiché i canali di bonifica, avendo una pendenza del 2-3‰, tendono progressivamente ad interrarsi; pertanto al fine di ripristinare la funzionalità dell'opera occorre rimuovere il materiale in eccesso depositato.
Tale attività è eseguita principalmente sui canali di bonifica.
La movimentazione del materiale presente nell'alveo dei corsi d'acqua naturali è necessaria al fine di limitare l'azione erosiva delle sponde a difesa delle opere idrauliche, ovvero i corpi arginali. Infatti se un corso d'acqua presenta evidenti accumuli di sedimenti da un lato, dall'altro probabilmente si assiste ad eventi di erosine delle sponde e quindi si può verificare un innesco di fenomeni di destabilizzazione dei corpi arginali. Questa attività consiste nel ricentramento dell'alveo facendo un ripascimento in corrente del materiale litoide o terroso sedimentato, oppure paleggiando il materiale nella zona in erosione.
Inoltre un'altra attività svolta nei corsi d'acqua è consiste nella riprofilatura dei corpi arginali; tale attività ha la finalità di migliorare la viabilità arginale, per permettere ai mezzi operativi l'esecuzione dello sfalcio meccanizzato della vegetazione in condizioni di sicurezza e con maggiore velocità di esecuzione.
Questa tipologia di attività viene eseguita prettamente sui corsi d'acqua naturali.
Gli interventi di manutenzione vengono realizzati dal personale operativo che viene gestito dal personale tecnico che mette in pratica le indicazioni del capo settore mediante un programma settimanale dei lavori.
Inoltre gli interventi e le attività del personale vengono archiviate in un registro giornaliero delle attività.
Le attività di manutenzione incidentale, vengono rendicontate e archiviate con specifiche schede da compilarsi per ogni singola attività.
Inoltre il personale tecnico deve aggiornare specifici file con le tempistiche di esecuzione degli sfalci effettuati.

Il personale tecnico redige anche programmi quadrimestrali per gli interventi da eseguirsi con l'impiego di una o più squadre di muratori e con l'utilizzo degli escavatori per movimenti terra e riprofilature.

Foto 1 e 2, sostituzione portella ammalorata (prima e dopo la sostituzione)

Foto 3, riprofilatura banca interna f. Arno, sx idraulica a valle Ponte alla Vittoria

Foto 4, 5, e 6: Risanamento muratura in pietra – T. Brana Via dei Macelli Pistoia

Foto 7 e 8: Intervento di movimentazione materiale terroso sedimentato all'interno dell'alveo del F. Elsa Ponte del Mulino Certaldo, con risagomatura delle banche interne

Foto 9: risagomatura arginatura T. Greve sx idraulica a monte via Baccio da Montelupo (Firenze)

Vigilanza e monitoraggio del reticolo di gestione e delle opere in manutenzione programmata con cadenza almeno annuale e verifica delle segnalazioni relative al reticolo in manutenzione programmata in amministrazione diretta.
Il personale tecnico, al fine di assolvere a tale compito, esegue regolarmente sopralluoghi sul territorio con particolare attenzione ai corsi d'acqua arginati, con verifica dello stato delle opere idrauliche (arginature, valvole a clapet, paratoie, etc.). Tali sopralluoghi vengono eseguiti anche in seguito alle segnalazioni pervenute da: operatori di macchina, tecnici consortili, URP comunali, cittadini e Genio Civile. In seguito al sopralluogo viene fatta una valutazione con il Dirigente per stabilire se intervenire in Amministrazione Diretta o in Appalto.

Collaborazione con gli altri settori dell'Area Manutenzione anche attraverso il coordinamento delle attività, mezzi d'opera e personale operativo necessario per l'esecuzione di manutenzioni ecc. di competenza dei settori stessi.
Il personale operativo è impiegato anche per:

- Esecuzione, a cadenza programmata, di controlli sugli impianti consortili, in collaborazione con il settore IMTE;
- Supporto all'esecuzione di campionamenti geognostici di terreno mediante scavo manuale o meccanico, su richiesta dei vari settori;
- Esecuzione di traslochi e facchinaggio;
- Attività operativa richiesta da altri settori in alternativa al ricorso alle imprese in appalto.

In particolare viene concertata tra i settori, durante le periodiche riunioni di coordinamento con il dirigente, la modalità ritenuta più idonea per risolvere particolari criticità e/o segnalazioni in modo da definire, in funzione del tipo di intervento, della logistica e di altri fattori quale sia lo strumento più efficace per eseguire l'intervento richiesto.

Gestione rifiuti prodotti nell'ambito delle attività consortili
Tra i compiti del settore vi è anche la gestione dei rifiuti prodotti all'interno delle sedi operative e dalle attività consortili. Per la prima volta, nel mese di giugno 2018, è stato appaltato, in maniera organica e uniforme per tutte le sedi operative, un Accordo Quadro per lo smaltimento dei rifiuti. Recentemente è stata individuata e condivisa una procedura interna per la gestione dei rifiuti prodotti dalle attività consortili, infatti il settore si occupa anche di tutta la filiera della tracciabilità dei rifiuti (carico e scarico, archiviazione formulari, redazione della dichiarazione annuale MUD, iscrizione Sistri).

Gestione opere irrigue per le attività in amministrazione diretta
Le opere ricadenti nel reticolo irriguo sono gestite mediante tecnico specializzato, proveniente dall'ex consorzio che gestiva le gore irrigue pistoiesi, con ausilio di due operatori specializzati. L'attività principale consiste nella regolazione delle opere di presa e restituzione al fine di garantire il corretto funzionamento dell'opera. Inoltre svolgono un'attività di controllo di integrità e funzionalità dell'opera.

Gestione attività legate alla sicurezza sui luoghi di lavoro per le attività di manutenzione programmata
Il Consorzio è dotato di un Documento di Valutazione dei Rischi in cui sono individuate tutte le procedure operative a cui gli operai si devono attenere per eseguire le varie lavorazioni e che i preposti sono tenuti a verificarne la corretta applicazione. Inoltre le macchine operatrici sono state assegnate ad un singolo operatore al fine di migliorare gli standard di sicurezza
Nel mese di settembre è stato emanato dal Dirigente d'Area uno specifico ordine di servizio in cui vengono assegnati i mezzi agli operatori di macchina; tale scelta ha lo scopo di specializzare l'operatore alla condizione di uno specifico mezzo e conseguentemente con l'obbligo di curare la manutenzione dello stesso.

Con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP) vengono fatti incontri periodici di verifica delle procedure operative.

Gestione dei servizi di reperibilità e di piena previsti dal Regolamento aziendale
Tra le competenze del settore vi è anche la redazione dei programmi di turnazione del servizio di reperibilità. Un tecnico addetto, in collaborazione con l'ufficio Personale, redige un piano semestrale di reperibilità in base alla programmazione delle ferie del personale.

ATTIVITA' COMPLEMENTARI
Le attività cosiddette complementari sono tutte quelle azioni di supporto che permettono di avere dei mezzi efficienti, funzionanti, verificati e controllati in modo da poter operare con continuità e sicurezza riducendo i tempi di fermo macchina.
Si tratta quindi di un'attività complementare ma di fondamentale importanza per evitare ritardi nell'espletamento dei lavori e degli interventi sul territorio.

- Gestione e coordinamento del personale operativo nonché delle macchine e mezzi d'opera nel rispetto delle disposizioni di legge relative alla sicurezza del lavoro e alle normative contrattuali e consortili.
- Organizzazione dell'operatività dei magazzini e delle officine consortili.
- Manutenzione e custodia mezzi, macchine operatrici ed attrezzature.
- Supporto per la redazione dei capitolati tecnici e prestazionali per i servizi e le forniture dell'area.
- Supporto per la gestione del parco macchine logistiche e mezzi d'opera ed attrezzature operative.
- Gestione tecnico amministrativa dei servizi e forniture relativi alle attività della sezione.

Un ulteriore compito a cui deve assolvere il settore è la gestione dei mezzi logistici e operativi consortili.
Attualmente il parco mezzi è composto da 7 autocarri, 31 mezzi logistici, 19 pick-up, 45 mezzi operativi gommati, 15 mezzi operativi cingolati.
La manutenzione e riparazione dei mezzi viene eseguita mediante 33 Accordi Quadro per un totale di € 950.000,00.
Due tecnici del settore sono addetti al controllo, supervisione e rendicontazione degli accordi quadro.
Inoltre, tali tecnici hanno i seguenti compiti:

- verificare l'operato dell'Operatore Economico titolare dell'Accordo Quadro
- seguire l'iter previsto dal contratto dell'Accodo Quadro
- assistere il direttore dell'esecuzione del contratto
- controllo della regolare esecuzione del servizio richiesto dall'Accordo Quadro
- controllo e prova dei mezzi/utensili prima della riconsegna

Ricambistica e magazzino

- Inventario dei ricambi presenti nelle varie sedi operative (anno zero)
- Tracciamento dell'utilizzo della ricambistica
- Provvedere al reintegro dei materiali presenti in magazzino
- Predisporre le indagini di mercato per le forniture dei ricambi

Forniture e Servizi

- Gestione e rendicontazione periodica dell'avanzamento degli Accordi Quadro

- Avviso, con congruo margine economico, della scadenza
- Supervisione alle fasi di riparazione delle attrezzature e dei mezzi secondo diagramma di flusso
- Verifica delle tempistiche di contratto con una modulistica definita per la presa in carico dei mezzi/attrezzature
- Controllo delle corrette forniture (qualità e quantità)
- Collaborare per la redazione delle indagini di mercato per i nuovi accordi quadro prima della scadenza

Utilizzo nuovo software gestionale
La complessità della struttura, il numero di mezzi da dover gestire su più sedi, la complessità e diversificazione delle marche e delle tipologie di manutenzione, ha reso indispensabile l'utilizzo di uno specifico software gestionale che è stato implementato sulla base delle richieste del settore.
Per la prima volta, il Consorzio si è dotato di un software gestionale con la possibilità di:

- Monitorare i consumi di carburante
- Fare piani di ammortamento dei mezzi
- Registrare le ore di funzionamento
- Eseguire report di intervento sulle macchine operatrici
- Inventario dei beni
- Gestione del magazzino
- Alert scadenza economica e/o temporale degli Accordi Quadro

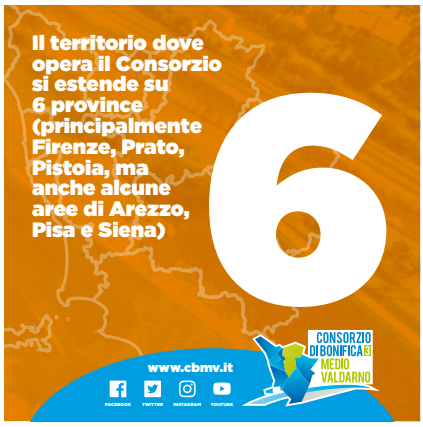
Tale software ha permesso, tra l'altro, l'individuazione di una procedura interna per consentire ai tecnici e all'amministrazione di poter programmare gli acquisti dei mezzi logistici e operativi secondo:

- Ore o km effettuate/anno
- Ore o km complessivi effettuati
- Costi di manutenzione/anno
- Inoltre tale gestionale permette la visualizzazione di:
- Ammanchi irregolari
- Consumi eccessivi
- Rotture anomale dei mezzi

In questo modo il settore ha abbandonato il precedente sistema basato su fogli di lavoro excel passando ad un'unica piattaforma informatica condivisa alla quale è demandata la gestione di tutti i dati ritenuti necessari.

Forniture per settore operativo
Il settore gestisce inoltre 32 Accordi Quadro per la mera fornitura di ricambistica, utensili e ferramenta, per un totale di € 694.000,00. Tali forniture sono necessarie per permettere al personale operativo l'esecuzione delle manutenzioni ordinarie e le piccole riparazioni dei mezzi.
Con l'ausilio del software e con il personale tecnico dedicato alla gestione dei rapporti con gli operatori eccomici, è stato possibile verificare le tempistiche di esecuzione dei lavori di riparazione e manutenzione dei mezzi al fine di applicare le penali previste dai contratti di manutenzione; inoltre è stato possibile contestare alcuni interventi da realizzarsi in garanzia e coinvolgere le case costruttrici al fine di risolvere

delle problematiche emerse in seguito alla consegna dei mezzi. Il software gestionale ha permesso inoltre l'individuazione di un criterio univoco e oggettivo per la sostituzione dei mezzi operativi, mediante l'incrocio di dati statistici archiviati. Oltre a ciò il personale tecnico, sulla scorta delle competenze acquisite, collabora alla redazione dei capitolati speciali d'appalto per i nuovi acquisti.



Progetto grafico: **Alfiotondelli.com** | *Stampa:* Elettra Officine Grafiche

www.cbmv.it
www.mediovaldarno.it