



Allegato B) Delibera n.37 del 16 dicembre 2019

PIANO DELLE ATTIVITA'

2020 – 2022

BILANCIO TRIENNALE 2020_2022

SOMMARIO

PIANO DELLE ATTIVITA' 2020 – 2022	0
Parte I – Aspetti generali	3
1 - <i>Struttura del documento</i>	<i>3</i>
2 - <i>Il contesto e le linee programmatiche regionali</i>	<i>3</i>
2.1 - <i>Elementi di contesto</i>	<i>3</i>
2.2 - <i>I Documenti di Economia e Finanza Regionale e Programmi Regionali di Sviluppo delle quattro Regioni.....</i>	<i>5</i>
2.2.1 - <i>DEFR Emilia-Romagna</i>	<i>6</i>
2.2.2 - <i>DEFR Lombardia</i>	<i>6</i>
2.2.3 - <i>DEFR Piemonte</i>	<i>6</i>
2.2.4 - <i>DEFR Veneto</i>	<i>6</i>
3 - <i>Le fonti di finanziamento.....</i>	<i>7</i>
4 - <i>Relazioni con altri strumenti di programmazione</i>	<i>9</i>
Parte II – Missioni strategiche.....	9
1 - <i>Sequenza degli argomenti.....</i>	<i>9</i>
2 - <i>Difesa del suolo.....</i>	<i>10</i>
2.1 - <i>Direzione Territoriale Idrografica Emiliana</i>	<i>10</i>
2.1.1 - <i>Le opere di difesa</i>	<i>10</i>
2.1.2 - <i>La gestione del demanio idrico (polizia idraulica nel reticolo emiliano)</i>	<i>12</i>
2.2 - <i>Direzione Territoriale Idrografica Lombarda</i>	<i>12</i>
2.2.1 - <i>Le opere di difesa</i>	<i>12</i>
2.2.2 - <i>La gestione del demanio idrico (polizia idraulica nel reticolo lombardo)</i>	<i>14</i>
2.3 – <i>Direzione Territoriale Idrografica Piemonte Orientale.....</i>	<i>15</i>
2.3.1 - <i>Le opere di difesa</i>	<i>15</i>
2.3.2 - <i>La gestione del demanio idrico (polizia idraulica nel reticolo piemontese orientale)</i>	<i>18</i>
2.3.3 – <i>Attività amministrativa</i>	<i>21</i>
2.4 – <i>Direzione Territoriale Idrografica Piemonte Occidentale.....</i>	<i>21</i>
2.4.1 - <i>Le opere di difesa</i>	<i>21</i>
2.4.2 - <i>La gestione del demanio idrico (polizia idraulica nel reticolo piemontese Occidentale)</i>	<i>24</i>
2.4.2.1 – <i>Il Servizio di Piena nel reticolo piemontese Occidentale</i>	<i>25</i>
2.4.3 – <i>Attività amministrativa</i>	<i>30</i>
2.5 - <i>Direzione Territoriale Idrografica Veneto</i>	<i>30</i>
2.5.1 - <i>Le opere di difesa</i>	<i>30</i>
2.5.2 - <i>La gestione del demanio idrico (polizia idraulica nel reticolo veneto)</i>	<i>32</i>
2.6 - <i>Direzione tecnica centrale (DTC) - Progetti, interventi, ICT</i>	<i>34</i>
2.6.1 - <i>La progettazione di rango interregionale ed europeo ed i Progetti strategici</i>	<i>36</i>
2.6.2 - <i>La gestione, la valorizzazione del Demanio idrico e la ciclabilità nel bacino del Po</i>	<i>38</i>
2.6.3 – <i>Le attività del Polo scientifico di Boretto</i>	<i>39</i>
2.6.3.1 - <i>Consolidamento delle attività di lavoro e ricerca sui fenomeni legati all'erosione interna</i>	<i>40</i>
2.6.3.2 – <i>Aggiornamento professionale del personale tecnico dell'Agenzia</i>	<i>40</i>
2.6.3.3 – <i>Realizzazione di nuovi modelli fisici</i>	<i>41</i>
2.6.3.4 – <i>Sviluppo delle tematiche relative alle tendenze evolutive dei corsi d'acqua</i>	<i>41</i>
2.6.3.5 - <i>Sviluppo di nuovi rapporti di collaborazione</i>	<i>41</i>
2.6.4 - <i>La “verifica preventiva della progettazione” ex art. 26 del D.Lgs 50/2016 e la struttura stabile di supporto al RUP.</i>	<i>41</i>
2.6.5 <i>La programmazione delle opere pubbliche e l'attività di monitoraggio BDAP/MOP</i>	<i>42</i>
2.6.6 - <i>Il Sistema informativo geografico</i>	<i>43</i>
2.6.6.1 - <i>Rilievi topografici e adozione del sistema di riferimento ETRF2000</i>	<i>44</i>
2.6.6.2 - <i>Catasto delle opere e delle criticità, e reticolo di competenza</i>	<i>44</i>

2.6.6.3 -Definizione della Piena di Progetto	45
2.6.6.4 - Programmazione dei rilievi a scala di asta fluviale	45
2.6.6.5 - Interscambio di dati con le Regioni e il MATTM	45
2.6.6.6 – Il Geoportale di AIPo e l’Atlante QGIS	45
3 - Protezione civile.....	46
3.1 - Le fonti di finanziamento specifiche.....	46
3.2 - Il Presidio Territoriale Idraulico	47
3.3 - Il Servizio di Piena.....	48
3.3.1 - Il Governo delle Piene	49
3.4. – La modellistica a supporto del Servizio di Piena.....	49
3.4.1- Il modello di previsione delle piene del bacino del Po.....	49
3.4.2 – Modelli idraulici per specifiche problematiche a livello di bacino	50
3.5 – Adeguamento delle infrastrutture tecnologiche per il Servizio di Piena.....	50
3.5.1 - Allestimento Sala di Piena	50
3.5.2 - Sistemi radiofonici per gli Uffici Operativi.....	51
3.5.3 - Telefonia satellitare.....	51
3.5.4 – Ampliamento della rete di telemisura.....	51
4 - Navigazione interna - Direzione Area Navigazione Idrovie e Porti.....	52
4.1 - Navigazione lombarda.....	54
4.1.1 - Le fonti di finanziamento specifiche	54
4.1.2 - Manutenzioni ed attività di mantenimento delle idrovie	54
4.1.3 - Nuove opere	55
4.1.4 - Concessioni del demanio idroviario	55
4.2 - Navigazione emiliana	55
4.2.1 - Le fonti di finanziamento	55
4.2.2 - Manutenzioni ed attività di mantenimento delle idrovie	56
4.2.3 - Nuove opere e spese di investimento	57
4.2.4 - Concessioni del demanio idroviario	57
4.2.5 - Le opere per la navigazione lungo l’asta fluviale del Po	57
4.2.6 – Attività di monitoraggio del fiume Po	58
4.3 - La progettazione di rango interregionale ed europeo e i Progetti strategici per la navigazione	59
4.3.1 - Il progetto INIWAS (Improvement of the Northern Italy Waterway System) per il miglioramento della rete idroviaria dell’Italia del nord	59
4.3.2 - Il RIS (River Information Service)	60
Parte III – Aspetti gestionali.....	61
1 - Fonti di finanziamento specifiche	61
2 - Risorse umane	61
3 - Risorse finanziarie.....	64
4 - Risorse strumentali.....	64
4.1 Gare e Contratti.....	64
4.2 – Acquisti	65
4.3 – Gestione Patrimonio Immobiliare	67
4.4 – Servizi Generali, Manutenzione e Sviluppo del Patrimonio Immobiliare	67
4.5 - Sicurezza aziendale.....	68
4.6 - Flotta aziendale	68
4.7 - Il Sistema Qualità Certificato.....	68
4.8 Il sistema informativo aziendale.....	69
4.8.1 Attività in ambito del rapporto “in house”	70
4.8.2 Attività in ambito di gestione diretta	71
4.8.3 Attività in ambito di gestione condivisa oppure “in progetto”	72
Parte IV – Quadro generale riepilogativo degli impieghi per Missioni.....	74

Parte I – Aspetti generali

1 - Struttura del documento

Il documento contiene la descrizione delle azioni e degli obiettivi che AIPo intende perseguire, nel triennio a venire, al fine di sviluppare appieno l'espressione della propria strumentalità, al servizio delle linee programmatiche pluriennali stabilite dalle quattro Regioni istitutrici, tenuto conto anche della nuove competenze dell'Agenzia che stanno emergendo.

Il contenuto è stato concepito a complemento del bilancio preventivo triennale 2020-2022, in applicazione delle prescrizioni introdotte dal D. Lgs. 118 / 2011. Per questo, i passaggi programmatici più importanti vengono accompagnati da tabelle, desunte dalla proposta di bilancio, che evidenziano le principali partite della spesa, secondo le Missioni, i Programmi ed i Titoli previsti dalla nuova contabilità pubblica armonizzata.

La lettura ed i raffronti sulla spesa possono così essere agevolmente ed immediatamente supportati dai principali aggregati finanziari, lasciando ad una lettura più dettagliata ed analitica del bilancio (macro – aggregati, capitoli) i flussi di spesa verso le singole aree e linee di attività.

Per la quarta volta AIPo si cimenta con un atto di effettivo rango programmatico, che integra e completa funzionalmente il proprio bilancio preventivo. L'occasione, come sopra accennato, è propiziata dalla piena entrata in vigore del D. Lgs. 118 / 2011, con le sue modifiche ed integrazioni, segnatamente per quanto deriva dal principio guida "della programmazione". Lo spirito del documento è informato dal rendere esplicite e trasparenti le finalizzazioni e le diverse poste di bilancio, la loro suddivisione geografica, tematica e cronologica.

La peculiarità di AIPo si riflette in una visione di gestione "unitaria ed armonizzata" del reticolo idrografico affidatole, sia per le opere di difesa del suolo, che per il servizio di piena, la polizia idraulica, la navigazione interna. Questa visione viene poi concretamente applicata, in accordo stretto con i governi regionali, ed è per questo che – nei principali documenti di gestione, fra cui il bilancio e la programmazione triennale delle opere pubbliche – viene privilegiata un'esposizione che evidenzia la scansione territoriale dell'attività e degli interventi. La sequenza espositiva segue l'ordine alfabetico (che è anche quello contabile) delle quattro regioni istitutrici, con passaggi di testo che guidano questa voluta segmentazione.

Il documento è suddiviso in quattro "Parti", al cui interno sono poi riportati capitoli, paragrafi e sotto-paragrafi. Alcuni sotto-paragrafi contengono ulteriori articolazioni di testo, numerate al loro interno in sequenza, che non vengono però evidenziate nel sommario.

La Parte I descrive gli elementi di contesto, di programmazione e di finanziamento delle attività. Le tabelle di spesa vengono inserite al termine dei vari capitoli di testo nella Parte II (dedicata alle missioni strategiche) ed a conclusione della Parte III (dedicata alla gestione). La spesa per missioni viene poi complessivamente riepilogata nella Parte IV.

2 - Il contesto e le linee programmatiche regionali

2.1 - Elementi di contesto

AIPo è stata istituita nel 2002, con quattro leggi regionali convergenti, che ne hanno disciplinato la *mission* e le principali regole di funzionamento. L'Agenzia rileva tuttora come un "esperimento" abbastanza eccezionale, e pertanto bisognoso della massima cura, nel panorama istituzionale italiano e della cooperazione interregionale, essendo subentrata a tutti i rapporti, attivi e passivi, al disciolto Magispo, ed avendo poi declinato - nei tre lustri ormai trascorsi - la propria strumentalità al servizio delle regioni istitutrici.

Successive leggi e delibere regionali hanno progressivamente normato il progressivo trasferimento di funzioni sulla navigazione interna (anche in questi casi con l'assorbimento di "disciolte" agenzie regionali), oppure le misure di co - finanziamento delle spese di funzionamento, oppure ancora la gestione di nuovi "nodi" o importanti manufatti.

L’Agenzia Interregionale del fiume Po opera sul territorio delle quattro Regioni, Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto, che partecipano al Comitato di indirizzo, organo di indirizzo politico-amministrativo dell’Agenzia.

L’azione dell’Agenzia, per i temi relativi la sicurezza idraulica e idrogeologica, si esplica su un reticolo idrografico “di competenza” identificato nel 2012 con la Delibera del Comitato di indirizzo n. 11.

Il reticolo di competenza di AIPo, oggetto delle attività di presidio e manutenzione durante il “tempo differito”, che vanno sotto il nome di “polizia idraulica”, e delle attività di presidio durante il “tempo reale”, che vanno sotto il nome di “servizio di piena”, corrisponde, nel bacino del fiume Po, al reticolo interessato da opere idrauliche continue, ovvero classificate in 1° e 2° categoria, secondo la normativa del Regio Decreto n. 523/1904.

Rientrano nel reticolo AIPo alcuni tratti con opere di 3° categoria, la cui gestione nel tempo differito è stata riconosciuta come funzionale alla corretta gestione dei tratti con arginature di 2° categoria.

Il reticolo di competenza AIPo scorre nel territorio di 24 Province, suddivisi nelle quattro Regioni:

- Emilia-Romagna (5) – Parma, Piacenza, Reggio nell'Emilia, Modena e Ferrara;
- Lombardia (11) - Brescia, Bergamo, Como, Cremona, Lecco, Lodi, Mantova, Milano, Monza della Brianza, Pavia e Varese;
- Piemonte (6) – Torino, Alessandria, Vercelli, Novara, Asti e Cuneo;
- Veneto (2) – Rovigo e Verona.

Il reticolo di competenza AIPo scorre nel territorio di 858 Comuni, suddivisi nelle quattro Regioni:

- Emilia-Romagna 86
- Lombardia 449
- Piemonte 299
- Veneto 24

Il reticolo di competenza AIPo è gestito attraverso 12 Sedi operative oltre alla sede centrale di Parma, distribuite sul territorio, presenti nei capoluoghi di Provincia principali, le quali complessivamente gestiscono 3.855 km di corsi d’acqua.

Il parco delle opere gestite da AIPo ammonta, al momento, a complessivi 3.323 km di arginature di prima e seconda categoria, oltre a undici Casse di laminazione funzionanti (una in Piemonte, sul T. Belbo, cinque in Emilia-Romagna su Parma, Enza, Crostolo, Secchia e Panaro, cinque in Lombardia, su Olona ed Arno), numerosissime chiaviche e impianti di sollevamento (soltanto nel Circondario Idraulico di Casale Monferrato ne sono censite almeno 273).

Oltre all’architettura istituzionale derivante dal Decreto “Bassanini” – D. Lgs. n. 112 / 1998 ed alle conseguenti quattro leggi regionali istitutive, nonché alle lievi modifiche che le hanno interessate nel primo triennio di vita dell’Agenzia, a partire dalla fine del 2006, è apparsa evidente la volontà politica di arricchirne la mission con una nuova funzione, fortemente connessa alla valorizzazione del fiume Po e dei principali affluenti, vale a dire la gestione delle idrovie di interesse regionale. Il percorso legislativo culmina nell’effettiva “delega di funzioni”, e di gestione integrale del demanio c.d. “idroviario”, che nel 2016 è diventato compiuto per due regioni istitutrici (Emilia R. e Lombardia). Oltre allo sforzo, organizzativo e gestionale, che dovrà accompagnare la definitiva incorporazione di tale funzione e delle risorse ad essa strumentali, giova ricordare – anche per la navigazione interna - alcuni connotati delle idrovie servite.

Infatti, parte del reticolo naturale gestito da AIPo è navigabile e per questo inserito nel tracciato del Sistema Idroviario Padano Veneto, approvato, assieme al Piano Poliennale della sua attuazione, dal Decreto del Ministro dei Trasporti del 25 giugno 1992. Il Sistema Idroviario Padano Veneto comprende:

Tratta	Km
1. Po da Casale Monferrato a foce Ticino	65
2. Po da foce Ticino a mare	389
3. Fiume Ticino da Pavia alla confluenza con il Po	7
4. Fiume Mincio da Mantova alla confluenza con il Po	21
5. Canale Po - Brondolo (Chioggia)	19
6. Idrovia Fissero - Tartaro - Bianco - Po di Levante	135
7. Idrovia Litoranea Veneta: da Portograndi a foce Isonzo	130
8. Canale Milano - Cremona	66,5
9. Idrovia Ferrara - Ravenna (Idrovia Ferrarese estesa)	87
10. Canale Padova - Venezia	28

Tabella 1

Ad AIPo, con il 1 gennaio 2016, è stata consolidata e rafforzata la delega per la gestione idroviaria delle tratte 1, 2, 3, 4, 6 (tratto lombardo) e 8.

Un conclusivo e determinante elemento di contesto è costituito dagli strumenti di pianificazione predisposti dall’Autorità di Bacino del fiume Po (su tutti, il “Piano di Assetto Idrogeologico – PAI” e gli studi di approfondimento inerenti singoli tratti fluviali), la cui finalizzazione, in termini di opere di difesa sul reticolo di propria competenza, viene poi programmata ed attuata dall’AIPo. In particolare, nel triennio a venire dovranno essere al meglio finalizzate le opere che si andranno gradualmente a raccordare con le “Misure” previste dal “Piano di Gestione del Rischio Alluvioni”, emanato da parte dell’Autorità medesima nel corso del 2016. Da sottolineare, nello specifico contesto, l’intervenuta entrata a regime dell’Autorità distrettuale idrografica del fiume Po.

Non va sottovalutata, inoltre, la nuova “emergente” competenza che le Regioni istitutrici stanno definendo, relativa alla progettazione, realizzazione e gestione della “mobilità dolce” sulle strade alzaie delle opere arginali di competenza dell’Agenzia e delle pertinenze fluviali. Tale competenza è stata, tra l’altro, oggetto trattativa negli ultimi Comitati di Indirizzo.

2.2 - I Documenti di Economia e Finanza Regionale e Programmi Regionali di Sviluppo delle quattro Regioni

I contenuti di questo paragrafo si basano sui documenti di programmazione disponibili ed approvati (o in via di approvazione), dai rispettivi consigli regionali, al momento dell’elaborazione.

Consapevoli delle modalità – tuttora innovative - del raccordo, fra programmazione regionale ed implementazione da parte dell’ente strumentale, si è privilegiata l’attenzione ai contenuti dei singoli approcci regionali ed agli input che ne possono derivare per AIPo; mentre è stata trascurata la proiezione temporale delle linee programmatiche regionali: il perfezionarsi di un virtuoso “ciclo della programmazione” (Defr e/o PRS – Piano attività AIPo – Consuntivo AIPo – nuovo Defr, vedi figura 1) potrà portare, nel tempo, ad una collimazione anche temporale dei piani e degli obiettivi in essi contenuti. Anche un maggiore coordinamento fra le regioni istitutrici potrà far sì che alcuni degli obiettivi programmatici assumano via, via, una connotazione che sia, ex ante, effettivamente “inter” regionale.

Figura 1



2.2.1 - DEFR Emilia-Romagna

I raccordi con AIPo vengono trattati in particolare nel testo del “Defr 2020” al capitolo 1.2.6 “*Il sistema delle Partecipate*”, che definisce il contesto, AIPo viene citata – all’interno dell’argomentazione specificamente dedicata al “sistema delle Partecipate” – nel passaggio in cui sono ricordate la decina di agenzie, aziende o istituti che funzionano da braccio operativo della Regione, per l’erogazione di servizi specialistici.

All’interno del DEFR, inoltre viene evidenziato che l’operatività della Regione si esplica attraverso agenzie, aziende ed istituti. L’Agenzia Interregionale per il fiume Po, opera con compiti di progettazione ed esecuzione degli interventi sulle opere idrauliche.

2.2.2 - DEFR Lombardia

Nella Nota di Aggiornamento al Documento di Economia e Finanza Regionale per il triennio 2020-2022, gli obiettivi strategici vengono riportati raggruppati per Aree (istituzionale, economica, sociale, territoriale).

All’interno dell’Area territoriale - Missione 9 - sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell’ambiente, vengono trattati temi ed obiettivi rilevanti nel loro potenziale impatto su AIPo, di seguito riportati:

“Proseguirà il percorso di attuazione della l.r. 4/2016 per la difesa del suolo, la prevenzione del rischio idrogeologico e la gestione dei corsi d’acqua, anche attraverso lo sviluppo della pianificazione di sottobacino in raccordo con i Piani esistenti (PAI e PGRA) e l’applicazione del principio di invarianza idraulica e idrologica (modifiche ed integrazioni al Regolamento n. 7/2017 sull’Invarianza idraulica). Si darà particolare enfasi alla divulgazione, informazione e formazione sui contenuti del nuovo Regolamento per una sua graduale applicazione sul territorio lombardo.

Particolare attenzione sarà rivolta alla corretta gestione e alla ridefinizione del demanio idrico (Polizia Idraulica), al fine di determinare le delimitazioni fra i beni demaniali e quelli privati (comma 114, art. 3, l.r. 1/2000), e incrementare la regolarizzazione delle occupazioni in area demaniale con l’applicazione delle procedure previste dall’art. 13 della L.r. 4/2016. Con la modifica della L.r. 10/2009 si è avviata una fase di definizione delle procedure tecnico-amministrative per gli accertamenti e il sanzionamento degli abusi.

Anche a fronte dell’approvazione di nuove programmazioni con il Ministero dell’Ambiente gestiti dal Commissario di Governo (Presidente della Giunta), verranno definiti e attivati ulteriori programmi di interventi di difesa del suolo e mitigazione dei rischi idrogeologici, in collaborazione con gli enti SIREG e l’Agenzia Interregionale per il Fiume Po (AIPo), al fine di soddisfare in modo adeguato le necessità di intervento per la mitigazione degli effetti dei dissesti idrogeologici e idraulici del territorio lombardo. Particolare impegno sarà dedicato al completamento dei cantieri per la protezione della Città di Milano dalle piene del Fiume Seveso e per la protezione della Città di Como dalle esondazioni del lago. L’attivazione dei diversi strumenti si integrerà con le azioni sviluppate dalle imprese per la riduzione dei rischi che interessano le proprie sedi. Si attiveranno anche Piani e programmi di intervento di manutenzione dei corsi d’acqua e dei versanti, per garantire l’efficienza delle opere a suo tempo realizzate.”

Inoltre, Nell’aggiornamento del Piano Territoriale Regionale (PTR) - ANNO 2019 (ex. Art. 22 L.R. 12/2005) sono elencati tutti i *Progetti e studi di riferimento per le previsioni di infrastrutture per la difesa del suolo* a cui AIPo collaborerà.

2.2.3 - DEFR Piemonte

Il documento, presentato dalla Giunta Regionale in data 17/07/2019 per adozione e proposta al Consiglio regionale, non tratta esplicitamente di AIPo.

2.2.4 - DEFR Veneto

Il DEFR del Veneto, tratta dell’attività dell’Agenzia nella *Parte Terza: Le Missioni, Le Linee Strategiche ed i Programmi*, in particolare l’Agenzia è coinvolta nelle *Missione 9 “Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell’ambiente”*:

“L’Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo) è stata istituita ad opera della sottoscrizione di un accordo tra le Regioni Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna e Veneto approvato con la L.R.

Veneto 4/2002, per rispondere alla necessità di una gestione unitaria ed interregionale delle funzioni servizio di piena, pronto intervento idraulico e progettazione, realizzazione e gestione delle opere idrauliche lungo il fiume Po. AIPo provvede anche alla manutenzione e alla gestione delle opere idrauliche lungo i rami del Delta, nonché di parte delle difese a mare in provincia di Rovigo, alle attività connesse alla polizia idraulica. La stessa riveste inoltre il ruolo Segreteria Tecnica dell’Unità di Comando e Controllo, di Centro previsionale (in coordinamento con i Centri Funzionali Decentrati delle Regioni istitutrici) e di Presidio Territoriale Idraulico per il fiume Po, a seguito dell’emanazione del D.P.C.M. 8 febbraio 2013 “Indirizzi operativi per l’istituzione dell’Unità di Comando e Controllo del bacino del Fiume Po ai fini del governo delle piene, nonché modifiche ed integrazioni alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004”.”

OBIETTIVI DI MEDIO LUNGO TERMINE 2020-2022	STRUTTURA REGIONALE DI RIFERIMENTO
1) Mantenere le difese idrauliche attraverso interventi strutturali e di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere idrauliche di competenza (argini maestri del fiume Po, opere di prima e seconda difesa a mare).	Direzione Difesa del Suolo
2) Gestire le piene idrauliche, attraverso l’attivazione e gestione del servizio di piena e lo svolgimento delle attività connesse alla Segreteria dell’Unità di Comando e Controllo come l’affinamento della piattaforma di programmi FEWS anche tramite la collaborazione ai tavoli di lavori promossi dal Dipartimento di protezione civile e l’implementazione della piattaforma DEWS.	Direzione Difesa del Suolo e Direzione Protezione Civile e Polizia Locale

3 - Le fonti di finanziamento

Le attività sviluppate dall’Agenzia nel prossimo triennio sono strutturalmente supportate da una previsione di entrata, che è anche quella di maggior rilievo, derivante direttamente dall’accordo costitutivo che ha dato vita all’AIPo, finanziamento proveniente dallo Stato e finalizzato alla copertura delle spese continuative. L’entità del finanziamento è costante, esso è liquidato in rate trimestrali, ed ammonta ad € 37.735.909,69.

Fra le previsioni d’entrata si potrebbe iscrivere un importo, significativo, funzionalmente complementare a quello appena descritto, e che muove dai medesimi presupposti giuridici (copertura delle spese continuative specificamente sostenute per la dirigenza trasferita, dallo Stato, alla fine del 2002 e da AIPo incorporata nella propria dotazione organica); esso annualmente ammonta ad € 482.196,16, ma il pagamento non è mai stato onorato, da parte dello Stato. Considerate anche le annualità pregresse, dall’esercizio 2003, questo importo rileverebbe una previsione – fra le poste attive del solo esercizio 2018 – di complessivi € 7.381.310,45. Un chiarimento ed una definizione reciprocamente soddisfacente di questa partita sarà motivo di indirizzo politico e di presidio contabile, nell’arco triennale considerato, anche alla luce delle nuove prescrizioni stabilite dalla c.d. “armonizzazione” (e che impediscono di iscrivere tali importi, di dubbia esazione, a copertura di poste in uscita, ancorché con la modalità prudenziale che l’Agenzia aveva adottato nei più recenti esercizi).

Fra le poste strutturali di entrata, quantomeno fra il 2020 ed il 2022 (ultima rata), vanno riportati poi i trasferimenti annuali corrisposti dalla Regione Piemonte, per onorare il proprio “piano di rientro”, così come sancito dalla Deliberazione AIPo n. 12 / 2013. Esse annualmente ammontano ad € 16.282.994,02 e sono pure vincolati alla copertura di spese continuative dell’Agenzia.

Una quarta voce, ricorrente e continuativa, di entrata – ancorché di entità non stabile, ma accertabile nell’ordine di € 830.000,00 annui - può essere sintetizzata nella fattispecie dei “canoni demaniali”, a sua volta ripartibile in due tipologie:

- a) le entrate derivanti dalle occupazioni regolari di immobili, concessi, a fini abitativi, al personale dell’Agenzia;

- b) le riscossioni dei canoni del demanio idroviario, fin dal 2007, sul reticolo lombardo, e più recentemente, dal 2016 - in applicazione della L.R. Emilia Romagna n. 13/2015 - anche per il reticolo emiliano per complessivi previsti euro 895.000,00.

Una quinta voce di entrata ricorrente è il finanziamento delle spese di funzionamento erogate dalla Regione Emilia-Romagna per la navigazione interna di circa € 700.000,00 all'anno e dalla Regione Lombardia di circa € 150.000.

Una sesta voce di entrata, ricorrente almeno fino al 2020 è data dal finanziamento, disposto dal Dip.to Naz. di Prot. Civile, per 1 milione di € all'anno, per n. 15 anni, in applicazione della Legge finanziaria del 2006; le opere finanziate sono state tutte programmate ed in gran parte appaltate, e potranno essere terminate nel corso del triennio previsto dal presente documento.

Esaurite le voci ricorrenti di entrata, passiamo ora a quelle destinate a specifici investimenti. Esse divengono oggetto di specifica trattazione nei capitoli dedicati alle missioni strategiche dell'Agenzia, vedi Parte II. Ricordiamo qui che la loro provenienza, entità e destinazione viene stabilita, in modo pressoché esclusivo, con specifiche programmazioni e deliberazioni regionali, assunte – caso per caso - dalle quattro regioni istitutrici, alle quali possono seguire atti convenzionali con AIPo. Tali entrate sono riflesse e riportate anche fra le motivazioni di finanziamento nel programma triennale delle opere pubbliche di AIPo. Riportiamo a questa linea anche entrate che, pur derivando direttamente da finanziamenti ed accordi di livello nazionale, trovano una legittimazione fondamentale nella Regione (esempio concreto troviamo nella messa in sicurezza delle dighe casse di espansione).

Altre voci di entrata, di medio periodo e finalizzate all'espletamento delle missioni strategiche derivano, con una buona prospettiva di loro conferma nel triennio 2020-2022, da specifici atti di cooperazione interregionale o di programmazione negoziata, che vedono in AIPo il "soggetto attuatore". Si rimanda a quanto già trattato da ogni singola Direzione Tecnica.

Una voce flessibile ed interessante di entrata, ed auspicabilmente in espansione, deriva dalla partecipazione di AIPo a "Progetti co-finanziati dall'Unione Europea", nei quali AIPo opera come partner o come capo-fila. La connotazione strategica delle progettualità di maggior successo ha finora coinciso con la "nuova" finalizzazione di AIPo verso la navigazione interna, e, nel triennio a venire, potranno completarsi le azioni progettuali relative al progetto denominati INIWASS (vedi trattazione in Parte II, cap. 4).

Dedichiamo, alla conclusione di questo capitolo - che tratta trasversalmente le fonti di finanziamento del triennio a venire - un'attenzione particolare ad alcune fattispecie, che confermano interessanti motivi di peculiarità per la nostra Agenzia:

- a) la prima concerne entrate derivanti da "rimborsi", per opere realizzate da AIPo e per le quali non si era ancora provveduto ad idoneo accertamento. Esempio illuminante, e rilevante, deriva dal finanziamento garantito dalla Regione Piemonte, per il c.d. "VIII stralcio", di cui alla DGR n. 666 del 21/05/2001. Si stima che l'Agenzia possa essere tuttora creditrice di circa 5,7 M€ complessivi, dei quali almeno 3,4 M€ ancora da accertare (per n. 8 lavori, conclusi, dei quali manca l'approvazione della contabilità finale e / o di un quadro economico riepilogativo);
- b) la seconda concerne la modalità "eccezionale" di finanziamento, esperita dalla Regione Emilia – Romagna in applicazione della Convenzione col Mattm e che prospetta ad AIPo la copertura per alcune opere rilevanti di difesa, RE-E-987 per 1,5 M€, PR-E-1051 per 2,3 M€, PR-E-1047 PER 55 m€e MO-E-1273 per 4,34 M€, oltre a spese propedeutiche già sostenute (trattazione più accurata nella Parte II, cap. 2). La linea di finanziamento è però intestata alla regione medesima, e, a differenza di quanto avviene in altre regioni, l'azione di AIPo, pur mostrando un rilevante impatto tecnico e gestionale (ad es. per le procedure di progettazione, appalto e di esecuzione delle singole opere), non viene riflessa da partite finanziarie e movimenti contabili nel bilancio dell'Agenzia.

Nel corso del 2020 andranno esaminate le problematiche relative al termine dell'erogazione della quota annua di cui all'accordo AIPo/Regione Piemonte per il recupero dei trasferimenti statati trattenuti nel primo decennio di vita dell'Agenzia. Andranno, quindi, ipotizzate soluzioni di finanziamenti integrativi di carattere statale, regionale e/o forme di autofinanziamento dell'Agenzia.

4 - Relazioni con altri strumenti di programmazione

Si intende evidenziare qui il raccordo con altri strumenti di programmazione prodotti ed aggiornati dall'Agenzia.

Si è già detto, nel capitolo 1, dei legami fra il presente documento programmatico ed il Programma triennale delle opere pubbliche di AIPo, che da anni costituisce il documento "guida" - a complemento dei vari atti di bilancio - per dettare le priorità finanziarie dell'Agenzia. Ultimamente, e sempre più d'ora in avanti, la scansione finanziaria del Programma oo. pp. si è andata articolando ed allineando in previsione ed in coerenza col principio contabile della "competenza finanziaria potenziata": lo possiamo ora percepire come una "sommatoria" dei cronoprogrammi finanziari dei vari interventi programmati. Da ricordare che tale Programma e, soprattutto, l'Elenco dell'esercizio corrente che ne fa parte, sono passibili di corpose revisioni in corso d'anno, in coincidenza con l'assestamento di bilancio. Il Programma contiene a sua volta un esplicito rimando al raccordo con le "Misure" del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, già ricordate nel precedente paragrafo 2.1., raccordo che dovrà essere progressivamente riempito di contenuti, a seguire l'emanazione del Piano citato.

Un secondo documento di raccordo è dato dal Piano biennale degli acquisti di beni e servizi, per importi superiori ai 40.000 €.

Ad ulteriore raccordo programmatico si colloca poi il "Piano triennale delle azioni positive", che fra l'altro rappresenta una cornice essenziale in cui stabilire le possibili leve occupazionali. Anche la più recente produzione normativa pone l'accento sulla valorizzazione del capitale umano che può venire da siffatti atti programmatori. Entrambi gli ultimi due atti costituiscono ulteriori elementi di riflessione trattati anche nella Parte III, al capitolo 2 (dedicato alle risorse umane dell'Agenzia).

All'interno del ciclo delle performance, sono da evidenziare i raccordi fra il presente documento e quello che ne deriverà, con prospettiva triennale, dalle linee di indirizzo strategico che il Comitato formulerà, all'inizio del 2020 a legittimazione iniziale di tutto il percorso di valutazione ed incentivazione delle risorse umane, e che appunto potranno sfociare nel "Piano delle performance 2019 – 2020-2022".

Ricordiamo poi gli auspicabili raccordi tra il presente piano di attività e tutto il ciclo a prevenzione della corruzione, con i corrispondenti Piani dedicati all'anti – corruzione ed alla trasparenza. Fin dai primi giorni del 2020 vedrà la luce il nuovo Ptpc, con valenza 2020-2022.

Parte II – Missioni strategiche

1 - Sequenza degli argomenti

La sequenza con cui vengono proposti i contenuti di questa Parte II cerca di contemperare le esigenze di esposizione contabile (secondo i conti armonizzati su base nazionale) con la volontà di esprimere i caratteri qualificanti di attività tecniche, operative – talora di evidente tenore innovativo - specifiche e peculiari dell'Agenzia.

I servizi e le azioni, programmati nel prossimo triennio, sono pertanto esposti secondo una chiave che ripercorre le attività *core* dell'Agenzia, a partire dalla Missione 9 e dal suo Programma contabile 01, che identificano le attività di difesa del suolo e di polizia idraulica, i primi due pilastri fondanti la *mission* di tutta l'AIPo.

Si prosegue poi col terzo pilastro, stabilito fin dalla legge istitutiva, vale a dire la Missione 11, che identifica la protezione civile, declinata dapprima con le attività di "pronto intervento" – ed in questo anteponendo la trattazione del programma contabile 02 – e poi di "servizio di piena", di modellistica previsionale e di supporto all'UCC (unità di comando e controllo del Dip.to Nazionale di Protezione Civile) – identificabili questi tre col programma contabile 01.

Infine, il quarto pilastro, la navigazione interna, di più recente definizione istituzionale e programmatica e che, nel triennio a venire, vede il consolidarsi ulteriore della definitiva assegnazione e declinazione, da parte di AIPo, della "delega di funzione", da parte di due delle Regioni istitutrici. La

sequenza, in tal caso, antepone la Regione che da più tempo ha avviato – e terminato nel 2016 il percorso di trasferimento delle funzioni e nel 2018 il trasferimento del personale.

All'interno di ogni capitolo della Parte II la sequenza delle Aree e dei Settori tecnici ripercorre, in generale, quella di ordine contabile già introdotta nel cap. 1 della Parte I. I riferimenti contabili e le grandezze finanziarie si focalizzano, nei raccordi col Bilancio di previsione e per ottimizzare la visione strategica, al livello tassonomico delle Missioni, dei Programmi e dei Titoli. Per i singoli macro-aggregati e capitoli di bilancio, bisogna invece consultare il “documento tecnico”, che viene approvato, con atto del Direttore, contestualmente al bilancio.

MISSIONI	PROGRAMMA
09 - Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente	01 - Difesa del suolo
11 - Soccorso civile	02 - Interventi a seguito di calamità naturali
	01 – Sistemi di protezione civile
10 – Trasporto e diritto alla mobilità	01 – Trasporto per vie d’acqua
	05 - Viabilità e infrastrutture stradali

Tabella 2

2 - Difesa del suolo

2.1 - Direzione Territoriale Idrografica Emiliana

2.1.1 - Le opere di difesa

Il reticolo idrico emiliano dell’Agenzia con un’estensione di circa 800 km risulta quasi completamente arginato.

Le arginature, per un’estensione di circa 1200 km accompagnano una porzione importante della sponda destra del Po nel suo tratto medio vallivo assumendo dimensioni imponenti e gran parte degli affluenti emiliani.

A completamento del sistema difensivo per la mitigazione del rischio dei nodi idraulici di Parma, Reggio Emilia e Modena, sono presenti cinque casse d’espansione, costruite a partire dai primi anni 70 del secolo scorso, che per tipologia e dimensioni rientrano tra le cosiddette “grandi dighe”, ad esclusione delle casse in derivazione dell’Enza, per un volume complessivo di invaso di quasi 67 milioni di mc.

Corso d’acqua	Volume massimo d’invaso
Parma	12 milioni di mc
Enza	12 milioni di mc
Crostolo	1,8 milioni di mc
Secchia	13 milioni di mc
Panaro	28 milioni di mc

Tabella 3

Si specifica che il volume complessivo delle opere deputate alla laminazione delle piene degli affluenti emiliani, sarà incrementato nel corso del prossimo triennio, essendo in corso di progettazione l’adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia e la progettazione della nuova cassa di espansione lungo il Torrente Baganza.

Per la complessità delle opere idrauliche presenti, l'Area Emilia rappresenta un'importante porzione di competenza dell'Agenzia, ricevendo il 33% dei finanziamenti annuali di provenienza statale ovvero poco più di 5,0 M€, completamente impiegati per la manutenzione ordinaria e straordinaria del patrimonio esistente.

La manutenzione ordinaria delle arginature maestre del Po e degli affluenti per mantenere in perfetto stato il cotico erboso costituisce infatti il presupposto essenziale per garantire le condizioni di sicurezza del bacino padano e – perciò – richiede l'impegno di una buona porzione delle somme annualmente a disposizione per le manutenzioni per l'Area Emiliana.

Per quanto riguarda le opere di sfalcio e decespugliamento, ed in generale per quanto concerne la tenuta in efficienza dei rilevati arginali (chiusura tane animali, ripristino piste di servizio, etc), nella DTI Occidentale e nella DTI Orientale, è stato introdotto dal 2016, lo strumento dell'Accordo Quadro triennale - ora in corso per il triennio 2019-2021 - perseguendo l'economizzazione sia delle risorse che delle procedure, nell'ottica di ottimizzare le delle scarse risorse disponibili.

La restante parte delle somme provenienti dai finanziamenti direttamente erogati all'Agenzia dallo Stato sono utilizzate per ulteriori altri interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria (ripresa frane, adeguamento funzionale dei rilevati arginali, etc) e il mantenimento in efficienza degli impianti ed opere elettromeccaniche delle casse di laminazione, elementi strategici per un'azione di governo in fase di emergenza.

Gli eventi alluvionali che hanno colpito l'Area Emiliana a partire dal gennaio 2014 si sono susseguiti fino al dicembre 2017 (19 gennaio 2014 rottura argine Secchia, 13-14 settembre alluvione Parma-Baganza, novembre 2014 piena di Po, 13-14 settembre 2015 Trebbia-Nure, 29 febbraio 2016 Lorno, 11-12 dicembre 2017 Parma-Enza), mettendo in evidenza le condizioni di rischio in particolare delle città di Modena, Parma, Piacenza e di una porzione del territorio di Reggio Emilia.

La gestione degli eventi piena e i conseguenti interventi di messa in sicurezza hanno assorbito gran parte delle attività dell'intera Area Emiliana di AIPo dell'ultimo quinquennio ed impegneranno gran parte del prossimo triennio, per la conclusione e/o l'esecuzione delle opere già appaltate, la progettazione degli interventi previsti dalla pianificazione di bacino e dai programmi regionali e statali di difesa del suolo e delle ordinanze di protezione civile emesse a seguito degli eventi.

Anche nel 2020 e nel triennio successivo, l'Area Emiliana di AIPo sarà fortemente impegnata sui nodi idraulici di Modena, Reggio Emilia, Parma e Piacenza.

Più in particolare, per quanto riguarda il nodo idraulico di Modena, proseguirà l'attuazione degli interventi finanziati col DL 74/2014 (complessivi circa 100 milioni di euro, di cui 30 già completati per gli interventi più urgenti) relativi: all'adeguamento delle arginature del fiume Secchia (esecuzione dei due stralci principali dei lavori pari a 31,825 milioni di euro, già appaltati nel corso del 2018, ed in fase di esecuzione del cantiere) e del fiume Panaro (20 milioni di euro, di cui il primo stralcio principale appaltato nel corso del 2019 ed in fase di esecuzione del cantiere), al II stralcio dei lavori di adeguamento dei Prati di San Clemente (1,6 milioni di euro) e all' adeguamento (17,722 milioni di euro) e ampliamento (questi ultimi finanziati per 4,34 milioni di euro risorse di cui all'Accordo di programma ministero - RER - Parte A, risorse MATTM) della cassa di espansione del fiume Secchia.

Per Parma si procederà all'appalto e all'avvio dell'esecuzione dei lavori di realizzazione della cassa d'espansione del Torrente Baganza (61.000.000 di euro), ed ad appaltare interventi per il miglioramento del sistema difensivo di Po nell'area di Piacenza (circa 2.000.000,00 di euro), di Parma (2.200.000 di euro) e di Reggio Emilia (1.500.000 di euro).

Nel reticolo ricadente nella provincia di Ferrara (Panaro, asta Po e destra idraulica Po di Goro), oltre agli interventi di manutenzione ordinaria facenti capo ai finanziamenti annuali di provenienza statale, nel triennio prossimo, è previsto un intervento finanziato con DPCM 20/02/2019 - PIANO STRALCIO 2019 per complessivi 760.000,000 euro.

L'Area Emiliana di AIPo sarà inoltre impegnata nelle attività di progettazione relative ai fondi del Piano operativo infrastrutture FSC 2014-2020 di competenza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, per complessivi euro 6.5 milioni e relativi ad interventi di incremento della sicurezza delle casse

di espansione dei fiumi Panaro, Crostolo (nel 2020 si concluderà la progettazione definitiva per l'adeguamento della cassa del Crostolo per un valore stimato di 6.350.000 di euro).

Accanto a questi interventi, già finanziati, AIPo, in accordo con la regione Emilia-Romagna, ha richiesto finanziamenti per diversi interventi di manutenzione straordinaria e adeguamento nel Piano Nazionale del dissesto idrogeologico.

L'attuale situazione di difficoltà di reperimento delle risorse per le opere di conservazione ed implementazione degli assetti idraulici fa guardare con viva attesa anche alla definizione del Piano di Gestione delle Alluvioni di cui alla Direttiva CEE 2007/60, dalla quale si attende un nuovo impulso per la protezione delle ARS (Aree a Rischio Significativo).

Ulteriore aspetto che vedrà impegnata le Direzioni Territoriali Idrografiche Emiliane sarà la prosecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria per gestione della vegetazione ripariale – compatibilmente con le risorse disponibili e gli strumenti di programmazione regionali in corso di approvazione (linee guida regionali per la programmazione e la realizzazione degli interventi di manutenzione e gestione della vegetazione e dei boschi ripariali a fini idraulici). Tali interventi sono stati avviati, a partire dal 2015 con il progetto pilota, realizzato sugli affluenti modenesi di Secchia e Panaro, all'interno dello strumento di pianificazione, individuato dalla L.R. E.R. 7/2014 (Capo II, "*Gestione dei boschi e della vegetazione arborea e arbustiva nelle aree di pertinenza idraulica*") e successivamente realizzati, per stralci, anche sugli affluenti Parma ed Enza.

L'attuazione di tali interventi permetterà una migliore manutenzione dei corsi d'acqua in un'ottica di multi obiettivo, difesa idraulica e recupero ecologico-ambientale, perseguendo le strategie in attuazione alle linee di indirizzo dettate dalle Direttive europee 2000/60/CE e 2007/60/CE.

2.1.2 - La gestione del demanio idrico (polizia idraulica nel reticolo emiliano)

Lo svolgimento delle funzioni di Polizia Idraulica costituisce un'importante componente dell'attività ordinaria degli Uffici Operativi dell'Area Emiliana.

Le azioni svolte sul reticolo dal personale tecnico e idraulico sono finalizzate alla verifica della funzionalità idraulica delle opere e del corretto rispetto delle norme, in particolare quelle previste dal TU 523 del 1904 s.m.i. e dal Piano di Assetto Idrogeologico.

La Regione Emilia-Romagna assegna ad AIPo – nei tratti fluviali di competenza – funzioni e compiti paritetici a quelli delle proprie strutture territoriali in merito alla verifica, al controllo, alla sanzione, definendola quale "Autorità Idraulica".

All'attività di campo è quindi associata un'attività istruttoria per il rilascio del Nulla Osta Idraulico, finalizzato sia all'emissione dell'atto di concessione, da parte della Regione, per lo sfruttamento del bene demaniale (acqua, materiale litoidi, legname) sia all'autorizzazione dei numerosi interventi interferenti con i corsi d'acqua (rete gas, rete elettrica, raccolta legna fluitata, etc.).

La gestione del demanio idrico nell'area emiliana, come per tutta il reticolo dell'Agenzia, è resa complessa dalla una forte pressione antropica, dovuta all'urbanizzazione e allo sfruttamento del suolo, riducendo e costringendo il reticolo idraulico di competenza.

2.2 - Direzione Territoriale Idrografica Lombarda

2.2.1 - Le opere di difesa

Con i suoi circa 2.000 km di reticolo idrico, di cui circa 1.400 arginati, l'Area Lombarda rappresenta la più cospicua porzione di reticolo idrico di competenza dell'Agenzia, per la gestione del quale riceve poco più di 6,5 M€, che rappresentano il 36,5% dei finanziamenti annuali di provenienza statale, che vengono per la maggior parte impiegati per la manutenzione ordinaria del patrimonio esistente. La tenuta in perfetto stato del cotico erboso degli Argini Maestri di Po e di quelli degli affluenti costituisce infatti il presupposto essenziale per garantire le condizioni di sicurezza del bacino padano e – perciò – richiede l'impegno di una buona porzione (2,6 M€ sul Titolo 1) delle somme annualmente a disposizione per l'Area Lombarda di A.I.Po per le manutenzioni. Per quanto riguarda le opere di sfalcio e decespugliamento, ed in generale per quanto concerne la tenuta in efficienza dei rilevati arginali, anche nella DTI Lombardia

Occidentale, come già fatto nella DTI Lombardia Orientale con successo da circa 5 anni, si prevede di introdurre lo strumento dell'Accordo Quadro triennale, perseguendo l'economizzazione sia delle risorse che delle procedure, nell'ottica del risparmio unito al miglior utilizzo delle scarse risorse di personale.

La restante parte delle somme provenienti dai finanziamenti direttamente erogati all'Agenzia dallo Stato verranno usate o per opere di ripristino, riassetto e completamento di dettaglio del sistema difensivo esistente, al fine dell'incremento della qualità e dell'efficienza del servizio già in essere, o per Convenzioni con vari enti territoriali (circa 1 M€) per accordi sullo svolgimento di servizi di gestione e manutenzione di impianti e sussidi di sorveglianza in caso di piena.

L'accresciuta dotazione di aree di laminazione sui bacini lombardi insistenti su Milano ha poi comportato la necessità di includere manutenzioni delle opere che le compongono, che assumono un peso sempre più rilevante all'interno del programma ordinario, con previsione al rialzo delle necessità in dipendenza della conclusione di nuove opere in via di appalto o realizzazione, anche se la Regione Lombardia ha allo studio un meccanismo di finanziamento aggiuntivo derivante da entrate tributarie aggiuntive.

Attualmente le aree di laminazione in servizio sono 3, a Gurone, a Gallarate e a Cassano Magnago, tutte in provincia di Varese ed in futuro, AIPo dovrà gestire almeno altre 6 vasche (vedi tab.4): a Nerviano, sul torrente Bozzente (fine lavori 29 febbraio 2020), sul Seveso a Senago (cantiere consegnato in settembre 2019), in vari comuni in Brianza, le cosiddette "Aree Golenali" (in gara a dicembre 2019), a Lentate sul Seveso (in gara a gennaio 2020), a Paderno Dugnano-Varedo (in gara nel 2021), e sull'Olona a San Vittore Olona (rivitalizzata dopo il recesso contrattuale del luglio-agosto 2019), tutte ricadenti nelle provincie di Milano e Monza-Brianza.

Corso d'acqua – Comune	Volume massimo d'invaso
Olona – San Vittore Olona	0,9 milioni di mc
Seveso – Senago	0,8 milioni di mc
Seveso – Aree Golenali	0,65 milioni di mc
Seveso – Lentate sul Seveso	1,8 milioni di mc
Seveso – Paderno D./Varedo	2,4 milioni di mc
Bozzente – Nerviano	0,9 milioni di mc

Tabella 4

La grave condizione di rischio della città metropolitana di Milano, prepotentemente assurta all'evidenza anche del Governo Centrale nel 2014, assorbirà dunque la gran parte delle attività dell'intera Area Lombarda di A.I.Po nel prossimo triennio, da suddividersi fra la gestione e il controllo dei deflussi, la conclusione e/o l'esecuzione delle opere già appaltate, il completamento della progettazione degli interventi previsti dalla pianificazione di bacino e dai programmi regionali e statali di difesa del suolo.

Il rientro della gestione del CSNO (Canale Scolmatore di Nord-Ovest) e del DO (Deviatore dell'Olona) fra le competenze direttamente esercitate dall'Agenzia, avvenuto nel 2014 con la cessazione della precedente gestione dell'Amministrazione Provinciale di Milano, comporta inoltre un accresciuto ruolo dell'A.I.Po in Lombardia nelle azioni di prevenzione e contrasto degli eventi tipiche della Protezione Civile.

Importanti lavori a difesa dell'area metropolitana di Milano e dell'hinterland sono tuttora in pieno svolgimento o sono stati di recente completati; si cita l'adeguamento delle sezioni del Deviatore Olona per quasi 4 M€ per lavori, quelli di realizzazione dell'area di laminazione del torrente Bozzente in loc. Villanova di Nerviano – che apporterà grandi benefici di sicurezza per l'abitato di Rho e per l'Olona – 4,5 M€ per lavori, il lavoro di realizzazione della vasca di laminazione di Senago, 24 M€ per lavori, la sistemazione del F. Lambro a Monza 0,6 M€ di lavori, altri lavori sul Lambro a S. Maurizio al Lambro e Cologno Monzese.

Per quel che riguarda i prossimi anni, l'Area Lombarda di A.I.Po sarà impegnata fortemente sul reticolo nord-Milano, ed importanti opere sono previste nella programmazione triennale degli interventi, allo scopo di controllare gli afflussi gravanti sul capoluogo lombardo ottenendo la contestuale protezione dei territori di monte, per le quali va completata la progettazione ed avviati i lavori. Tra esse si citano l'area di laminazione di Lentate (25 M€), il recupero funzionale delle aree di laminazione del Seveso, tra i comuni

di Vertemate con Minoprio e Cantù (12 M€), l'area di Paderno Dugnano e Varedo (circa 55 M€), comprendente un'importante attività di bonifica dell'ex-SNIA.

Il complesso delle opere di cui sopra è finanziato dall'Accordo tra Stato e Regioni sulle Aree Metropolitane, stipulato in data 4 novembre 2015, per circa 90 milioni di euro, mentre i lavori, in corso della vasca di laminazione di Senago, sono finanziati per 20 milioni di euro su 30 dal Comune di Milano e per la parte restante dalla Regione Lombardia.

L'azione di A.I.Po è rivolta anche altrove, ed in particolare agli adeguamenti successivi delle Arginature Maestre di Po, che nei tratti pavese e mantovano hanno le carenze più rilevanti. Attraverso il concorso con finanziamenti regionali e degli altri enti territoriali coinvolti, sono state ultimate importanti opere di completamento del sistema arginale maestro quali l'argine di S. Cipriano Po in provincia di Pavia (lavori per circa 4 milioni di euro), ed anche il rialzo ed il rinforzo strutturale dell'argine di rigurgito di Oglio a S. Matteo delle Chiaviche in comune di Viadana (MN).

Altre opere minori, per circa 3,5 M€/anno si stimano invece necessarie per le manutenzioni straordinarie di cui al Titolo 2.

Nel 2020 saranno inoltre iniziati i lavori di manutenzione (Seveso e Terrò Certesa, nodo idraulico di Brescia) finanziati direttamente dall'Autorità di bacino e che – dopo tanti anni – rappresentano un punto di svolta epocale nell'accresciuta considerazione dell'utilità delle opere di manutenzione e della necessità di stanziare fondi appositamente a ciò destinati.

Inoltre, si svilupperanno una decina di importanti progettazioni esecutive per opere strutturali da ammettere al finanziamento del Ministero per l'Ambiente, da Monza a Lodi, agli Argini Maestri e loro accessori nella pianura pavese e cremonese.

Finalmente dovrebbe poi avviarsi il Project financing di foce Secchia, che dovrebbe portare, nel giro di qualche anno, al raggiungimento delle quote delle sommità arginali in destra Po mantovano per la quasi totalità delle conosciute insufficienze odierne.

L'attuale situazione di difficoltà di reperimento delle risorse per le opere di conservazione ed implementazione degli assetti idraulici fa, inoltre, guardare con viva attesa agli sviluppi legati al Piano di Gestione delle Alluvioni di cui alla Direttiva CEE 2007/60, da cui si attende un nuovo impulso per la protezione delle ARS (Aree a Rischio Significativo), che in Lombardia – oltre a Milano – comprendono altri centri importanti sia a scala nazionale (Brescia, Mantova, il fiume Po e il Secchia) che a scala regionale.

La necessità, inoltre, di ricerca di nuove sinergie con il mondo produttivo agricolo per assicurare interventi più capillari e diffusi di manutenzione ecosostenibile dei corsi d'acqua sta indirizzando verso una rinnovata cura e percezione dello spazio fluviale, che si intende sviluppare durante i prossimi anni per accedere a fonti di finanziamento comunitarie, che possano sostenere la volontà di incrementare la presenza e l'immediatezza di contrasto delle criticità, laddove la situazione non presenti un grado di irreversibilità tale da richiedere decisi provvedimenti strutturali. In questo senso, va anche vista la più assidua presenza di A.I.Po Lombardia nei tavoli dei Contratti di fiume, luoghi elettivi per il coordinamento delle azioni degli attori, istituzionali e non, presenti all'intorno dei corsi d'acqua e per l'auspicabile avvio dei Servizi Ecosistemici per lanciare una nuova consapevolezza nell'uso delle risorse ambientali.

2.2.2 - La gestione del demanio idrico (polizia idraulica nel reticolo lombardo)

Lo svolgimento delle funzioni di Polizia Idraulica costituisce una grande parte dell'attività ordinaria degli Uffici Operativi dell'Area Lombarda, con un crescente numero di richieste a causa sia dell'incremento del reticolo di competenza ormai a cadenza annuale, sia per la notevole mole di domande di sfruttamento idroelettrico, le quali ultime comportano una serie numerosa di adempimenti, dalla concessione di derivazione alla Autorizzazione Unica. La Regione Lombardia assegna ad A.I.Po – nei tratti fluviali di competenza – funzioni e compiti paritetici a quelli delle proprie strutture territoriali in merito alla verifica, al controllo, alla sanzione, definendola quale "Autorità Idraulica". Tale circostanza ha importanti risvolti economici sulle spese di funzionamento dell'Agenzia, non solo per quanto riguarda le spese di trasferta e di viaggio (a fronte dei 4 Uffici Operativi, le competenze di A.I.Po sono in 11 delle 12 province lombarde, è esclusa solo Sondrio), ma anche perché implica l'assunzione di ruoli non ricompresi negli attuali inquadramenti del personale idraulico.

La grande numerosità delle pratiche trattate in un singolo anno solare, che non ha uguale in nessuna delle altre Aree Regionali facenti parte dell'Agenzia, dà conto della tradizione storica e dell'importanza dell'Autorità Idraulica nel Medio Corso del Po, laddove il radicamento e la sapienza idraulica ha da sempre rappresentato necessità di sopravvivenza molto più che altrove.

Importanti novità nel coordinamento delle attività di Polizia Idraulica dell'A.I.Po con quelle regionali sono state introdotte dalla L.R. 15 marzo 2016 n. 4 – " Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua", che comporta la necessità di mettere in campo approfondimenti e conseguenti azioni di non poco conto, ed è ora realtà il fatto che gli Uffici Operativi A.I.Po dovranno operare sempre più profondamente nel sistema informatico regionale SIPIUI (Sistema Integrato di Polizia Idraulica e UtENZE Idriche) per l'emissione on-line dei propri atti. Ciò dovrà comportare il superamento dell'obsoleta ed inapplicata direttiva interna in materia di Polizia Idraulica, peraltro previsto anche dalla nuova organizzazione di AIPo, e la conseguente armonizzazione in tema di trasparenza e di procedimento amministrativo, ma anche un coordinamento informatico sia per l'accesso ai database regionali (basteranno probabilmente solo un collegamento Internet, uno user ID ed una password), ma soprattutto per l'archivio, il protocollo informatico, e la firma digitale.

2.3 – Direzione Territoriale Idrografica Piemonte Orientale

2.3.1 - Le opere di difesa

La Direzione Territoriale Idrografica Piemonte Orientale è suddivisa in due Uffici principali, aventi sede ad Alessandria e Casale Monferrato e opera su un reticolo idrografico di circa 676 km di cui 317 risultano arginati.

Per il triennio 2020-2021-2022 restano da realizzare gli interventi derivanti dalle assegnazioni al Magistrato per il Po, sui Programmi PS 45 e dall'assegnazione derivante dalla Convenzione tra l'Autorità Distrettuale per il Fiume Po, Regione Piemonte e AIPo per la progettazione, la realizzazione e il monitoraggio degli interventi di cui al programma stralcio 2018, stipulata in data 15/05/2019 con Rep.n. 1390.

Inoltre la Direzione Idrografica Piemonte Orientale, come soggetto attuatore delle risorse CIPE individuato dalla Regione Piemonte, ha in corso la realizzazione di interventi strutturali sul bacino del Fiume Toce per un importo complessivo pari a € 14.200.000,00 e nello specifico:

- Lavori di sistemazione idraulica ai fini della laminazione idraulica e della riduzione del rischio idraulico lungo l'asta del fiume Toce (VB)" (VB-E-29 –importo complessivo lordo di 12.000.000,00).
- Lavori di completamento dell'argine destro del torrente Strona fino alla superstrada per Baveno e realizzazione di un nuovo argine in sponda destra del fiume Toce in comune di Gravellona Toce (VB-E-31 –importo complessivo lordo di 2.200.000,00).

Nelle annualità 2020 e 2021 sono in corso i lavori di manutenzione ordinaria alle opere idrauliche del reticolo idrografico di competenza appaltati con la procedura dell'Accordo Quadro. Per le successive annualità, a partire dal 2022, si prevede di affidare gli stessi con la medesima procedura. Occorre sottolineare, a tale riguardo, come l'attuale disponibilità economica per le manutenzioni ed in particolare per quelle relative al Piemonte Orientale, riesca a malapena a coprire i costi relativi agli sfalci e manutenzione delle opere connesse (chiaviche, stazioni di sollevamento, ripristino delle sommità arginali ecc.) e permetta qualche sporadico intervento in alveo per la rimozione della vegetazione.

A fronte di un importo annuo di circa € 2.400.000,00 €, si segnala, come avvenuto nelle scorse annualità, la necessità di reperire ulteriori risorse economiche per interventi manutentivi sia sulle opere di difesa radente esistenti, sia su rilevati arginali dichiarati strategici (ed in alcuni casi particolari verificati in corso d'evento, anche non strategici) in attesa della realizzazione, prevista dalla pianificazione di bacino, di argini maestri come individuati dalle B di progetto del PAI, come pure per effettuare interventi manutentivi sulla vegetazione ripariale, con necessità di finanziamenti molto superiore all'attuale disponibilità economica.

Inoltre, per come già segnalato e per come emerso sia in sede giudiziaria che a seguito di istanze dei Comuni, continua a permanere la necessità di intervenire sulle opere di difesa radente esistenti, la cui lunghezza totale ammonta a circa 258 km (lunghezza riferita prevalentemente a quelle realizzate dopo il 1994), il cui costo di realizzazione ammonta a circa 260 MI e per le quali, per consentirne la relativa manutenzione occorrerebbero risorse economiche pari, indicativamente al 5-10% del sopra riportato costo di realizzazione, risorse di molto superiori alle attuali disponibilità finanziarie.

La **tabella 5** seguente elenca le opere appaltate o ormai prossime all'appalto ed in corso di esecuzione.

TAB 5_opere appaltate o ormai prossime all'appalto

classifica	Titolo intervento	Importo	Fonte finanziamento
AT-E-45-M	Lavori di manutenzione dell'alveo del Fiume Tanaro nel tratto tra il ponte di Corso Savona e il ponte ferroviario nel concentrico di Asti	€ 1.124.000,00	Convenzione tra l'Autorità Distrettuale del Fiume Po, la Regione Piemonte e l'Ente attuatore AIPo per la progettazione, la realizzazione e il monitoraggio degli interventi di cui al Programma Stralcio (annualità 2018) relativo a interventi di manutenzione in attuazione degli obiettivi della pianificazione di bacino del distretto idrografico del Fiume Po approvato dalla Conferenza Istituzionale permanente con Deliberazione nr. 1/2018" - Rep. AIPo n. 1390 del 15.05.2019
AL-E-318-M	Intervento estrazione e asportazione materiale dall'alveo del fiume Tanaro nel concentrico di Alessandria	€ 270.000,00	Ass.Bilancio Deliberazione del Comitato d'Indirizzo n.22 del 29/07/19
AL-E-1775	Lavori di arretramento argine in sinistra orografica del Fiume Po località Cascina Consolata in Casale M.to (AL).	€ 3.000.000,00	Opere Urgenti
AL-E-1779	Lavori di realizzazione di difesa spondale a protezione dell'opera arginale in sponda destra del torrente Orba in comune di Bosco Marengo - 1° Lotto	€ 1.398.638,34	PS45
AL-E-1780	Adeguamento sistema arginale T. Orba nel tratto da Casal Cermelli alla confluenza costituito da realizzazione argini in arretramento in sx ed adeguamento e realizzazione di argine in dx 1° LOTTO	€ 2.340.000,00	PS45
AL-E-1783	Completamento sistema arginale Castellazzo Bormida - chiusura varco Borgoratto - chiusura varco in Comune di Frascaro posa in opera organi idraulici di chiusura sul reticolo idraulico + opere meccaniche Chiavica n.2 Fosso Bedale	€ 620.000,00	opere prioritarie

AL-E-312 - M	Accordo quadro relativo a lavori di manutenzione ordinaria di opere idrauliche AIPO - Piemonte orientale, triennio 2018/2020 ufficio operativo di Alessandria. 1° lotto: Fiume Tanaro e affluenti da Ceva ad Alessandria)	€ 1.809.462,34	MANUTENZIONE 2018-20
AL-E-313 - M	Accordo quadro relativo a lavori di manutenzione ordinaria di opere idrauliche AIPO - Piemonte orientale, triennio 2018/2020 ufficio operativo di Alessandria 2° lotto Fiume Tanaro e affluenti, da Alessandria alla confluenza Po	€ 1.290.537,66	MANUTENZIONE 2018-20
AL-E-314 - M	Accordo quadro relativo a lavori di manutenzione ordinaria di opere idrauliche AIPO - Piemonte orientale, triennio 2018/2020 ufficio operativo di Casale Monferrato. 1° lotto - Asta del f. Po ed affluenti nelle provincie di Torino, Vercelli, Alessandria	€ 1.320.000,00	MANUTENZIONE 2018-20
AL-E-315 - M	Accordo quadro relativo a lavori di manutenzione ordinaria di opere idrauliche AIPO - Piemonte orientale, triennio 2018/2020 ufficio operativo di Casale Monferrato Asta del F.Sesia ed affluenti nelle provincie di Vercelli, Alessandria, Novara, Pavia	€ 1.642.500,00	MANUTENZIONE 2018-20
AL-E-316 - M	Accordo Quadro Biennio 2019-20 per lavori di manutenzione e gestione opere elettromeccaniche, impianti, strumentazioni e opere civili relativi alla stazione di sollevamento del Rio Loreto in comune di Alessandria	€ 355.000,00	INTERVENTI ORDINARI
VB-29	Lavori di arginatura nei comuni di Ornavasso, Mergozzo e Gravellona Toce	€ 12.000.000,00	CIPE 3/06
VB-31	Lavori di completamento dell'argine destro del torrente Strona fino alla superstrada per Baveno e realizzazione di un nuovo argine in sponda destra del fiume Toce in comune di Gravellona	€ 2.200.000,00	CIPE 35/05 & CIPE 3/06

L'importo complessivo degli interventi ammonta a € 29.370.138,34.

Ancora particolarmente intensa è l'attività di progettazione. La maggior parte degli interventi di cui alla seguente Tabella 6 (Opere in programmazione 2020-2022) presenta ad oggi una progettazione completa, ma l'iter approvativo presenta criticità dovute alla complessità delle procedure, sia espropriative (che devono essere affidate all'esterno, per carenze di dotazione organica dell'Ufficio Espropri, che di natura ambientale (procedimento di Verifica di VIA, VINCA, procedura c.d. "Rocce terre da scavo" ecc.), ovvero per prescrizioni derivanti dalla Soprintendenza Archeologica. Sono stati infine recentemente concessi, dal MATTM tramite la regione Piemonte sulla piattaforma RENDIS, due importanti finanziamenti per le progettazioni di interventi strategici rispettivamente sul Tanaro nel centro di Alessandria: abbassamento

della soglia posta a valle dell'ex ponte Cittadella e consolidamento delle sponde a monte (intervento strategico per l'aumento della capacità di deflusso nel concentrico) e sul Sesia: adeguamento sistema arginale a Vercelli.

TAB 6_opere in programmazione 2020-2022 e progettazioni finanziate

Titolo	Importo	Fonte finanziamento
Predisposizione assetto finale del sistema difensivo in sx del T. Toce in Comune di Mergozzo	€ 1.500.000,00	OPERE URGENTI
Lavori di adeguamento dei rilevati arginali in corrispondenza del nodo idraulico Bormida - Orba dal ponte autostradale A26 a ponte ferroviario sul Fiume Bormida e sino all'abitato di Casalcermelli - 2° Lotto	€ 2.508.112,08	PS45 2001-2002
Adeguamento sistema arginale Torrente Orba nel tratto da Casalcermelli alla confluenza nel Fiume Bormida, costituito da realizzazione argini in arretramento in sx ed adeguamento e realizzazione di argine in dx - 2° Lotto	€ 3.147.332,49	PS45 2001-2002
Interventi di completamento ed adeguamento del sistema difensivo esistente nel tratto di fiume Tanaro a monte dell'ex cittadella in corrispondenza della città di Alessandria	1.278.010,21	PS45 ECONOMIE
Adeguamento sistema difensivo sulle 2 sponde F. Tanaro a monte della briglia di ex ponte Cittadella	10.500.000,00 fin. solo progettazione per € 333.000,00	MATTM/RENDIS Piano Nazionale 2015-2020
Fiume Sesia a Vercelli - Integrazione difese longitudinali e adeguamento argine in sponda sx e dx	7.250.000,00 fin. solo progettazione per 335.500,00	MATTM/RENDIS Piano Nazionale 2015-2020

L'importo complessivo degli interventi ammonta a € 8.433.454,78 per lavori e € 668.000,00 per progettazione.

Relativamente alle attività di supporto per la manutenzione e vigilanza delle opere idrauliche, si sono sottoscritte le seguenti Convenzioni, per un valore complessivo di € 125.000,00:

- con il comune di Nizza Monferrato, per la gestione e la manutenzione delle opere di difesa spondale Rio Nizza e Belbo: € 35.000,00;
- con il Comune di Canelli, per la gestione della Cassa di laminazione: € 35.000,00;
- con il Comune di Alba, per la gestione e manutenzione delle opere di difesa spondali del fiume Tanaro: € 35.000,00;
- con il Comune di Balzola, per la manutenzione e manovra degli organi del Canale Scolmatore della Roggia Stura: € 20.000,00;

2.3.2 - La gestione del demanio idrico (polizia idraulica nel reticolo piemontese orientale)

L'intera area idrografica Piemonte orientale nel 2019 (rilevamento a tutto ottobre), ha istruito circa 160 pratiche di polizia idraulica.

La seguente **tabella 7** mostra la distribuzione delle pratiche e dell'incremento nei diversi Uffici dell'area idrografica.

TAB 7_Pratiche Polizia Idraulica

PRESIDI TERRITORIALI DI RIFERIMENTO	PRATICHE 2019 aggiornate a Ottobre 2019	NOTE
Alessandria	90	Considerata la media mensile nel corso dell'anno, si prevede di istruire per il 2020 complessivamente 108 pratiche circa
Casale Monferrato	71	Considerata la media mensile nel corso dell'anno, si prevede di istruire per il 2020 complessivamente 80 pratiche circa

Le tipologie di atti variano molto in base alle caratteristiche degli Uffici ma si possono considerare in media:

- 17% per rilascio concessione taglio piante;
- 15% per rilascio concessione a costruzione nuovi impianti idroelettrici;
- 15% per rilascio concessione per utilizzo pertinenze demaniali (art.32 Norme Attuazione PAI);
- 2% per rilascio concessione a realizzazione nuovi attraversamenti;
- 4% per rilascio concessione a nuovi scarichi in alveo;
- 15% per rilascio concessione a interventi di manutenzione a infrastrutture esistenti (ponti, traverse ecc.);
- 15% per rilascio concessioni a ripristini di opere idrauliche esistenti;
- 7% per rilascio concessioni per derivazioni a uso irriguo;
- 10% per rilascio concessioni alla costruzione di nuove opere di difesa spondale.

Nell'ambito del servizio di vigilanza istituzionale, sono stati effettuati mediamente circa 8/9 sopralluoghi mensili sul reticolo di competenza da parte del personale idraulico/tecnico assegnato agli Uffici ai fini della verifica dello stato di manutenzione delle opere idrauliche (argini e loro accessori, difese, paratoie, ecc.) ai quali hanno fatto seguito relazioni e verbali sottoposti al Dirigente per i provvedimenti e le disposizioni di competenza.

Si segnala che le azioni di verifica sulle autorizzazioni/nulla osta rilasciati sono di difficile esecutività per mancanza di personale idraulico (Istruttori e collaboratori idraulici) presente negli uffici che peraltro risulta privo di qualifiche di P.S. previste invece nel vecchio ordinamento del Magistrato per il Po (vedasi R.D. 2669 /1937). Pertanto vengono effettuati, quanto più possibile, sopralluoghi in fase istruttoria, mentre, a provvedimento rilasciato le verifiche vengono demandate alle forze di Polizia in generale, così come previsto all'art. 15 del citato R.D.

Si tenga conto, in ogni caso, che in via generale, in funzione del tipo di intervento autorizzato, viene normalmente richiesta la trasmissione, a fine lavori, della relativa dichiarazione di conformità del Direttore Lavori ovvero dell'Organo di Collaudo ove costituito.

In Piemonte l'attività del servizio di piena è regolata, dalle disposizioni specifiche contenute nello "Schema di Protocollo d'Intesa tra Regione Piemonte e Agenzia Interregionale per il Fiume Po (Aipo) per il governo delle piene del fiume Po a supporto dell'Unità di Comando e controllo" approvato con deliberazione del Comitato di Indirizzo n. 7 del 22 marzo 2012. La struttura organizzativa del servizio di piena dell'AIPo si interfaccia direttamente, per il tramite del proprio rappresentante, con il Centro Regionale di Coordinamento Tecnico Idraulico della Regione Piemonte, che ha il compito di individuare, durante la gestione dell'emergenza, gli scenari di piena attesi a scala regionale e proporre le azioni di contrasto.

In ottemperanza alla Direttiva sull'espletamento del servizio di piena lungo il reticolo di competenza del Presidio Territoriale Idraulico di Alessandria e Casale M.to, approvata dal Comitato di Indirizzo di AIPo con Deliberazione n. 15 del 18/07/2013 e recepita dalla Regione Piemonte con DGR 14/10/2013 n.28-6511 (attualmente in fase di revisione), gli Uffici Operativi di Alessandria e Casale Monferrato da tempo hanno predisposto i relativi Quaderni di Presidio per la gestione del servizio di piena lungo il reticolo di competenza.

Le criticità principali, che tali quaderni mettono in luce, sono relative alla inadeguatezza numerica del personale tecnico/idraulico preposto al contrasto delle problematiche idrauliche, in rapporto all'estensione delle strutture arginali idrauliche, estesa individuata nel seguente prospetto.

U.O. AL- CORSO D'ACQUA	ESTESA KM	U.O. CASALE CORSO D'ACQUA	KM
BELBO	53,33	CERVO	16,29
BORBORE	3,86	ELVO	16,77
BORMIDA	70,09	MARCOVA	2,07
GRANA	6,01	PO	61,07
GRUE	1,08	ROGGIA STURA	41,48
LEMME	1,02	ROTTALDO	5,26
LORETO	0,58	SCOLMATORE	
MEDRIO	0,08	ROGGIA STURA BALZOLA	3,86
NIZZA	5,52	SCOLMATORE	
ORBA	28,63	ROGGIA STURA TRINO	1,44
PO	29,84	SCOLMATORE	
RONCA	2,68	ROGGIA STURA VILLANOVA	2,24
SCOLMATORE GRUE	1,24	SESIA	86,38
SCRIVIA	48,79	STURA DEL MONFERRATO	2,28
TANARO	173,63	STURA DI CASALE	4,51
TIGLIONE	1,88	TOTALE ESTESA KM	243,65
VERSA	4,74		
TOTALE ESTESA KM	433,00	DI CUI ARGINATI KM	210,00
DI CUI ARGINATI KM	107,40		

A fronte di tale limite si sono avviate attività finalizzate a supportare la struttura tecnico AIPO, quanto meno per quanto attiene alla sorveglianza e al monitoraggio, con convenzioni da sottoscrivere con le strutture comunali e regionali di Protezione Civile. Al momento sono già operanti da tempo convenzioni con le amministrazioni comunali di Nizza Monferrato, Alba, Canelli, Balzola.

Sono state diramate alcune note a tutti i Comuni ricadenti nel territorio di competenza con preghiera di collaborare, durante gli eventi di piena in presenza di codice di allerta meteo arancione, per la vigilanza lungo le arginature di circa km 317 a fronte di un reticolo complessivo di circa 676 km, come da prospetto richiamato, a supporto dell'esiguo personale tecnico che ammonta per Alessandria a 14 unità e per Casale Monferrato a 4 unità (per una delle quali è stata autorizzata la mobilità e pertanto da gennaio il personale di comparto assegnato ammonta a 3 unità).

Parallelamente, per quanto riguarda i tratti arginali non continui, su cui AIPO non svolge il Servizio di Piena, ma su cui si ritiene che in corso di evento debba essere comunque attuato un servizio continuativo di sorveglianza diretta nell'ambito delle attività della Protezione Civile in capo ai Comuni, gli uffici operativi di AIPO hanno avviato un progetto di collaborazione sempre con la Protezione Civile Regionale, nell'ambito del quale sono state trasferite le informazioni relative alle opere ricadenti in questa tipologia, la modalità di svolgimento dell'attività di sorveglianza diretta e l'indicazione del personale minimo necessario per lo svolgimento di detta attività, ai fini della conseguente individuazione dei gruppi di Protezione Civile presenti nel territorio circostante e del loro coinvolgimento nell'attività in corso di evento.

Occorre ricordare la particolare complessità del servizio di piena sia per quanto riguarda le arginature, che risultano fortemente intaccate da parte degli animali selvatici, malgrado ogni sforzo atto a recuperare le parti danneggiate, e sia per le criticità rappresentate dal numero eccessivo di paratoie (chiaviche) pari a 230 per l'ufficio di Alessandria e di circa 315 per quanto riguarda l'ufficio di Casale.

Quanto sopra richiede una continua, attenta e puntuale attività di vigilanza che, se nell'ordinario si riesce a malapena ad espletare, durante gli eventi di piena risulta quasi impossibile (si segnala come spesso il raggiungimento del personale nei siti di criticità avviene con tempistiche dell'ordine dei 60-90 minuti)

In tale quadro occorrerà procedere ad assicurare un numero maggiore di personale tecnico e di sorveglianza da destinare alla progettazione ed ai sopralluoghi di polizia idraulica nel tempo ordinario e da affiancare ai volontari della Protezione Civile nell'emergenza.

Si stima che nell'immediato siano necessari i seguenti numeri e profili professionali da destinare come segue:

Ufficio di Alessandria	n.1	<i>Funzionario Tecnico</i>
	n.2	<i>Istruttore Tecnico Polifunzionale/Collaboratore idraulico</i>
Ufficio di Casale Monferrato	n.2	<i>Funzionario Tecnico</i>
	n.4	<i>Istruttore Tecnico Polifunzionale/Collaboratore idraulico</i>

2.3.3 – Attività amministrativa

L'attività amministrativa degli Uffici, concentrata prevalentemente su quello di Alessandria, consiste nella materializzazione di tutte le operazioni amministrative indispensabili per la gestione ordinaria degli Uffici e per lo svolgimento dei compiti istituzionali dell'Agenzia.

Si articola essenzialmente in:

- predisposizione e cura degli atti amministrativi di supporto all'attività tecnica della D.T.I. di riferimento;
- gestione di tutte le procedure tecnico amministrative inerenti i procedimenti di appalto in tutte le fasi programmazione, progettazione della gara, selezione del contraente, verifica dell'aggiudicazione e stipula del contratto, esecuzione e rendicontazione;
- gestione delle procedure espropriative di competenza territoriale;
- liquidazione fatture e supporto alle attività centrali dell'Ufficio Bilancio e Ragioneria in ordine ai lavori di pertinenza;
- gestione del personale della D.T.I. di riferimento a supporto dell'Ufficio Centrale Risorse Umane.

Il pensionamento di alcune figure amministrative negli ultimi anni e la progressiva "responsabilizzazione decentrata" dell'Agenzia nei confronti degli Uffici operativi hanno via, via caricato di compiti e responsabilità il personale amministrativo presente il quale attualmente risente particolarmente del *surplus* lavorativo.

Si stima che nell'immediato siano necessari i seguenti numeri e profili professionali da destinare come segue:

Ufficio di Alessandria	n. 1	<i>Istruttore Amministrativo</i>
	n. 1	<i>Funzionario Amministrativo</i>

2.4 – Direzione Territoriale Idrografica Piemonte Occidentale

2.4.1 - Le opere di difesa

La Direzione Territoriale Idrografica Piemonte Occidentale ha un solo Ufficio avente sede a Moncalieri (TO) e opera su un reticolo idrografico di circa 600 km di cui c.a. 80 risultano arginati.

Per il triennio 2020-2021-2022 restano da realizzare gli interventi derivanti:

- dalle assegnazioni al Magistrato per il Po, sul Programma PS 45;
- da Ordinanze di Protezione Civile;
- dalle Convenzioni tra l'Autorità Distrettuale per il Fiume Po, Regione Piemonte e AIPo per la progettazione, la realizzazione e il monitoraggio degli interventi di cui al programma stralcio 2018, stipulata in data 15/05/2019 con Rep.n. 1390 e Convenzione stipulata Rep. 1368 Del 07/02/2019.
- dalla Convenzione Aipo-Reg. Piem. derivante dall'Accordo di Programma MATTM-R. Piemonte per la realizzazione della Cassa di Espansione del F. Dora Riparia a protezione della città di Torino.

Inoltre la Direzione Idrografica Piemonte Occidentale, come soggetto attuatore delle risorse CIPE individuato dalla Regione Piemonte, ha in corso l'approvazione di interventi strutturali sul bacino del Fiume Dora Riparia per un importo complessivo pari a € 916.000 e nello specifico:

- Lavori di completamento delle opere di arginatura del fiume Dora Riparia a protezione concentrica in comune di Bussoleno – 1° lotto (€ 516.000)
- Lavori di completamento argine sx fiume Dora Riparia in Borgone Susa (€ 400.000)

Infine si segnalano quale motivo di soddisfazione in merito alla collaborazione e alla fiducia dimostrata nei confronti di Aipo-TO l'Accordo Attuativo con il Comune di Moncalieri mediante il quale quest'ultimo ha affidato ad AIPo per la manutenzione degli alvei e la realizzazione di importanti opere idrauliche nel proprio territorio risorse economiche per complessivi € 3.126.393,02.

Nelle annualità 2020 e 2021 saranno in corso i lavori di manutenzione ordinaria alle opere idrauliche del reticolo idrografico di competenza appaltati con la procedura dell'Accordo Quadro. Per le successive annualità, a partire dal 2022, si prevede di affidare gli stessi con la medesima procedura. Occorre sottolineare, a tale riguardo, come l'attuale disponibilità economica per le manutenzioni ed in particolare per quelle relative al Piemonte Occidentale, riesca a malapena a coprire i costi relativi agli sfalci delle arginature e manutenzione delle opere connesse (chiaviche, ripristino delle sommità arginali, manutenzione ed esecuzione delle difese di sponda nei tratti dissestati, ecc.) e permetta qualche sporadico intervento in alveo per la rimozione della vegetazione o la correzione minima di tendenze evolutive dannose, a fronte di una serie cospicua di richieste formulate dai Comuni (in diversi casi circostanziate) in tal senso.

A fronte di un importo annuo di circa € 1.755.000,00 si segnala, come avvenuto nelle scorse annualità, la necessità di reperire ulteriori risorse economiche per interventi manutentivi sia sulle opere di difesa radente esistenti, sia sui rilevati arginali e le difese dichiarati strategici e, in alcuni casi particolari verificati in corso d'evento o con successivi approfondimenti modellistici, anche su opere considerate "non strategiche" dalla pianificazione, ma il cui mantenimento si rivela comunque a favore di sicurezza, almeno fino alla realizzazione di opere di contenimento dei livelli di fascia B ovvero di opere di difesa previste dai Piani di Gestione dei Sedimenti; analoga segnalazione vale pure per effettuare interventi manutentivi sulla vegetazione ripariale e sugli accumuli di materiale litoide e fluitato in posizioni tali da diminuire la capacità di deflusso, con necessità di finanziamenti molto superiore all'attuale disponibilità economica.

Inoltre come richiesto in più occasioni dai comuni rivieraschi vi sarebbe la necessità di effettuare interventi di manutenzione periodica dell'alveo, specie nei corsi d'acqua a più elevato trasporto solido (Pellice, Chisone, Stura di Lanzo, Dora Baltea, Alto Po, Varaita), al fine di mantenere i filoni principali della corrente entro una fascia di divagazione compatibile con le presenze territoriali, evitando di andare a confliggere con aree abitate ed infrastrutture pubbliche.

La **tabella 8** seguente elenca le opere appaltate o ormai prossime all'appalto ed in corso di esecuzione.

TAB 8_OPERE APPALTATE O ORMAI PROSSIME ALL'APPALTO – PIEM. OCC.LE

classifica	Titolo intervento	Importo	Fonte finanziamento
TO-E-168 M	Accordo quadro per la realizzazione degli interventi di manutenzione da realizzarsi nell'Area Po Piemonte Occidentale nel Triennio 2018-2020 Manutenzione delle opere idrauliche e dei corsi d'acqua afferenti alla DTI Piemonte Occidentale – Ufficio di Torino _ Lotto 1	€ 3.082.500,00	Fondi manutenzione 2018-2020 + € 500.000 da Accordo attuativo Com. di Moncalieri
TO-E-169 M	Accordo quadro per la realizzazione degli interventi di manutenzione da realizzarsi nell'Area Po Piemonte Occidentale nel Triennio 2018-2020 – Manutenzione delle opere idrauliche e dei corsi d'acqua afferenti alla DTI Piemonte Occidentale – Ufficio di Torino _ Lotto 2	€ 2.582.500,00	Fondi manutenzione 2018-2020
TO-E-1291	Ordinanza Commissariale n. 3/A18.000/430_Codice intervento TO_AIPO_430_16_16_ Ripristino delle difese spondali sul torrente Pellice nei pressi del ponte ex linea	€ 370.000,00	Ordinanza Commissariale n. 3/A18.000/430 € 270.000 + man. 2018 100.000,00 €

	ferroviaria nei comuni di Bricherasio e Campiglione Fenile		
TO-E-163 M	Sfalcio rilevati arginali e manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere idrauliche e supporto al Servizio di Piena Fiume Dora Baltea, Torrente Chiusella e Rio Ribes del nodo idraulico di Ivrea nei comuni di Salerano, Pavone, Ivrea e Montalto Dora (CONVENZIONE COMUNI NODO D'IVREA)	€ 75.000,00	Fondi manutenzione 2020
TO-2018-007	Indagini geognostiche e verifiche strutturali propedeutiche a interventi di consolidamento delle arginature danneggiate durante l'evento di piena di nov. 2016	€ 300.000,00	AIPO – OPERE PRIORITARIE
CN-E-1184	Completamento argine nel comune di Villanova Solaro	€ 1.700.000,00	AIPO – OPERE PRIORITARIE
TO-E-1271	Lavori di difesa spondale del T.te Ceronda e Stura di Lanzo nei comuni di Druento Venaria e Borgaro t.Se	€ 650.000,00	AIPO – OPERE PRIORITARIE € 650.000 (+ ORD.3090/2000 E ORD.3237/2002_9°stralcio per € 206.000)
TO-E-1243	Lavori di sistemazione idraulica per la mitigazione del rischio idrogeologico nell'area R.M.E. in corrispondenza del Torrente Cenischia e del fiume Dora Riparia nel tratto cittadino del Comune di Susa (TO)	€ 2.650.000,00	€ 1.549.370 CON FONDI LEGGE 183/1989 E €1.100.630 CON FONDI AIPO "OPERE PRIORITARIE"
TO-E-1262	Lavori di sistemazione argini T.te sangone nei comuni di Nichelino e Moncalieri	€ 2.582.000,00	ORD.3090/2000 E ORD.3237/2002_9°stralcio
TO-E-1275	Lavori di difese spondali, ricalibratura e manutenzione torrente Orco nei comuni di Foglizzo, Montanaro e Chivasso (TO)	€ 1.549.000,00	ORD.3090/2000 E ORD.3237/2002_9°stralcio
TO-E-1270	Interventi di ripristino difese spondali e pulizia idraulica del T. Maira nel tratto tra il comune di Busca e comune di Cavallermaggiore	€ 700.299,55	ORD. 3683/2009 + ECONOMIE PS45
TO-E-1288	Ripristino delle difese spondali e sistemazione idraulica del basso corso del T. Pellice in comuni vari II°stralcio –a valle del ponte della ex S.S. 589 del Colle di Tenda in Garzigliana	€ 804.315,85	REGIONE PIEMONTE-Ord. 3683 + RIMODULAZIONE COME DA DGR 2581 DEL 27/09/2016
TO-E-1287	Sistemazione e rinforzo argini demaniali f. Po in sponda dx e sx –Verolengo	€ 1.749.758,02	REGIONE PIEMONTE-CIPE ECONOMIE per € 750.000,00 + RES LETT F per € 999.758,02
CN-E-1186	Interventi di ripristino difese spondali e pulizia idraulica del T. Varaita nel tratto tra il comune di Brossasco e Polonghera	€ 1.200.000,00	REGIONE PIEMONTE-Ord. 3683 per € 700.000 + OPERE PRIORITARIE (ex MAN STRA) per € 500.000
TO-E-1268	Lavori di completamento delle opere di arginatura del fiume Dora Riparia a protezione concentrico in comune di Bussoleno – 1^ lotto	€ 516.000,00	REGIONE PIEMONTE-CIPE 3/06
TO-E-1274	Completamento opere di arginatura del fiume Dora Riparia a protezione dell'abitato di Bussoleno	€ 2.000.000,00	ORD. 3683/2008
CN-E-1183	Lavori di completamento opere di difesa idraulica del capoluogo in Comune di Racconigi torrente Maira	€ 1.000.000,00	FIN. LEGGE 267/1998, RIBADITO NELL'ORD.3683/2008
TO-E-1282	Completamento opere arginali del fiume Dora Riparia a protezione dell'area industriale di Rosta (TO)	€ 1.000.000,00	INIZIALMENTE OPERE PRIORITARIE AIPO, ORA OTTENUTI FONDI MATTM TRAMITE SISTEMA RENDIS
TO-E-1225	Lavori di realizzazione di un invaso con funzioni di laminazione controllata del colmo di piena sul t.te Chisola alla confluenza con Rio Torto	€ 2.500.000,00	PS45
TO-E-1269	Completamento argine sx t.te Dora Riparia in Borgone Susa	€ 400.000,00	REGIONE PIEMONTE-CIPE 35/05
TO-E-1263	Difese spondali e ricalibratura F. Po dal comune di Paesana a Moncalieri	€ 1.549.000,00	ORD.3090/2000 E ORD.3237/2002_9°stralcio

TO-2018-008	Completamento dell'intervento TO-E-1272 nuovo argine in dx po a valle svincolo autostradale in comune di Moncalieri per completamento limite B di progetto PAI	€ 400.000,00	Accordo Attuativo con Comune di Moncalieri
TO-E-1294	Lavori di difese spondali e ricalibratura del fiume Po dal comune di Paesana al comune di Moncalieri-2° stralcio: I LOTTO Intervento in sponda destra Po in comune di Moncalieri, zona Lungo Po Abellonio.	€ 888.000,00	Accordo Attuativo con Comune di Moncalieri
TO-E-1295	Lavori di difese spondali e ricalibratura del fiume Po dal comune di Paesana al comune di Moncalieri-2° stralcio: II LOTTO Rilevato di sicurezza golenale in sinistra idrografica Po in comune di Moncalieri, località Vallere.	€ 376.679,00	Accordo Attuativo con Comune di Moncalieri
TO-E-1296	Completamento sistemazione e rinforzo argini demaniali f. Po in sponda sx in comune di Verolengo per materializzazione B di progetto	€ 1.655.000,00	Programma Stralcio Interventi Manutenzione AdBdPo Deliberazione 1/2018 per € 735.000,00 + OPERE PRIORITARIE per € 920.000,00
TO-E-1280	Realizzazione della cassa di espansione del Fiume Dora Riparia a protezione della città di Torino - 1°lotto	€ 13.538.900,00	Accordo di Programma MATTM-R. Piem.
TO-E-1292	Progettazione, realizzazione e monitoraggio di un intervento integrato previsto nel PGRA e nel PdGPo sul torrente Pellice nel territorio della Città metropolitana di Torino	€ 4.080.000,00	AUTORITA' DISTRETTUALE FIUME PO - Convenzione stipulata Rep. 1368 Del 07/02/2019

L'importo complessivo degli interventi in corso di progettazione e/o realizzazione da parte dell'Ufficio di Torino-Moncalieri ammonta a € 49.398.952,42.

Sulla maggior parte di tali interventi, circa una ventina, sono ancora particolarmente intense l'attività di progettazione e le fasi autorizzative (sempre più complesse e dispendiose, in termini di adempimenti, a causa della crescente evoluzione normativa), mentre circa una decina sono in avanzata fase di realizzazione. La maggior parte degli interventi di cui alla precedente Tabella presenta ad oggi una progettazione completa (nella maggior parte dei casi almeno fino al livello definitivo), ma l'iter approvativo presenta criticità dovute alla complessità delle procedure, sia espropriative (che devono essere affidate all'esterno, per carenze di dotazione organica dell'Ufficio Espropri, che di natura ambientale: procedimento di Verifica di VIA, VINCA, procedura c.d. "Rocce terre da scavo", ecc..., ovvero per prescrizioni derivanti dalla Soprintendenza Archeologica.

Relativamente alle attività di supporto per la manutenzione e vigilanza delle opere idrauliche, si è sottoscritta e rinnovata ormai da anni con il comune di Ivrea (capogruppo dei nove comuni dell'omonimo Nodo Idraulico), per la gestione, la manutenzione ed il supporto al Servizio di Piena sulle opere di difesa Idraulica del Nodo Dora Baltea – Rio Ribes (paleoalveo) – Chiusella, per un valore complessivo annuo di € 75.000,00.

2.4.2 - La gestione del demanio idrico (polizia idraulica nel reticolo piemontese Occidentale)

L'intera area idrografica Piemonte Occidentale nel 2019 (rilevamento a tutto ottobre), ha istruito circa 330 pratiche di polizia idraulica.

La seguente **tabella 9** mostra la distribuzione delle pratiche e dell'incremento nell'Ufficio della Direzione Idrografica.

TAB 9_PRATICHE POLIZIA IDRAULICA

PRESIDI TERRITORIALI DI RIFERIMENTO	PRATICHE 2019 aggiornate a Ottobre 2019	NOTE
Moncalieri	334	Considerata la media mensile nel corso

		dell'anno, si prevede di istruire per il 2020 complessivamente 400 pratiche circa
--	--	---

Le tipologie di atti variano molto in base alle caratteristiche degli Uffici ma si possono considerare in media:

- 17% per rilascio concessione taglio piante;
- 15% per rilascio concessione a costruzione nuovi impianti idroelettrici;
- 15% per rilascio concessione per utilizzo pertinenze demaniali (art.32 Norme Attuazione PAI);
- 1% per rilascio concessione a realizzazione nuovi attraversamenti;
- 3% per rilascio concessione a nuovi scarichi in alveo;
- 15% per rilascio concessione a interventi di manutenzione a infrastrutture esistenti (ponti, traverse ecc.);
- 16% per rilascio concessioni a ripristini di opere idrauliche esistenti;
- 7% per rilascio concessioni per derivazioni a uso irriguo;
- 11% per rilascio concessioni alla costruzione di nuove opere di difesa spondale.

Nell'ambito del servizio di vigilanza istituzionale, stante la cronica carenza di personale idraulico dedicato (solo due unità di personale su tutto il reticolo) vengono effettuati sopralluoghi sul reticolo di competenza da parte del personale idraulico/tecnico assegnato ai fini della verifica dello stato di manutenzione delle opere idrauliche (argini e loro accessori, difese, paratoie, ecc.), principalmente durante i lavori di sfalcio delle arginature e manutenzione delle opere idrauliche, ovvero su segnalazione dei Comuni, di altri enti o di privati cittadini, ai quali fanno seguito relazioni e verbali sottoposti al Dirigente per i provvedimenti e le disposizioni di competenza.

Si segnala che le azioni di verifica sulle autorizzazioni/nulla osta rilasciati sono anch'esse di difficile esecuzione per mancanza di personale idraulico (Istruttori e collaboratori idraulici) presente negli uffici che peraltro risulta privo di qualifiche di P.S. previste invece nel vecchio ordinamento del Magistrato per il Po (vedasi R.D. 2669 /1937). Pertanto vengono effettuati, quanto più possibile, sopralluoghi in fase istruttoria, mentre, a provvedimento rilasciato le verifiche vengono demandate alle forze di Polizia in generale, così come previsto all'art. 15 del citato R.D.

Si tenga conto, in ogni caso, che in via generale, in funzione del tipo di intervento autorizzato, viene normalmente richiesta la trasmissione, a fine lavori, della relativa dichiarazione di conformità del Direttore Lavori ovvero dell'Organo di Collaudo ove costituito.

2.4.2.1 – Il Servizio di Piena nel reticolo piemontese Occidentale

In Piemonte l'attività del Servizio di Piena è regolata, dalle disposizioni specifiche contenute nello *"Schema di Protocollo d'Intesa tra Regione Piemonte e Agenzia Interregionale per il Fiume Po (Aipo) per il governo delle piene del fiume Po a supporto dell'Unità di Comando e controllo"* approvato con deliberazione del Comitato di Indirizzo n. 7 del 22 marzo 2012. La struttura organizzativa del servizio di piena dell'AIPO si interfaccia direttamente, per il tramite del proprio rappresentante, con il Centro Regionale di Coordinamento Tecnico Idraulico della Regione Piemonte, che ha il compito di individuare, durante la gestione dell'emergenza, gli scenari di piena attesi a scala regionale e proporre le azioni di contrasto.

In ottemperanza alla Direttiva sull'espletamento del servizio di piena lungo il reticolo di competenza del Presidio Territoriale Idraulico di Moncalieri, approvata dal Comitato di Indirizzo di AIPO con Deliberazione n. 15 del 18/07/2013 e recepita dalla Regione Piemonte con DGR 14/10/2013 n.28-6511 (attualmente in fase di revisione), l'Ufficio Operativo di Moncalieri da tempo ha predisposto il relativo Quaderni di Presidio per la gestione del servizio di piena lungo il reticolo di competenza, inoltrato alla Regione Piemonte ed alle Prefetture competenti.

Le criticità principali, che il quaderno mette in luce, sono relative alla inadeguatezza numerica del personale tecnico/idraulico preposto al contrasto delle problematiche idrauliche, in rapporto all'estensione delle opere idrauliche individuata nel seguito.

Tale inadeguatezza numerica deriva, a differenza dalle altre Direzioni territoriali “non piemontesi”, dalla costituzione, relativamente recente, delle opere idrauliche arginali le quali sono state realizzate per la maggior parte negli ultimi 25 anni, dopo i gravi eventi alluvionali del novembre '94 e dell'ottobre 2000.

A tali realizzazioni di centinaia di km di arginature infatti, a differenza di quanto avveniva in passato, non ha fatto seguito l'assegnazione di proporzionato personale di sorveglianza per l'espletamento delle attività di tutela, come puntualmente previsto dal R.D. 2669/1937, confermato anche dalla Dir.P.C.M. 27.02.2004.

Il reticolo idrografico di competenza dell'Ufficio Operativo di Moncalieri, come risultante dal suddetto documento base è suddiviso nelle seguenti tre aree:

- Area di Pinerolo;
- Area di Moncalieri;
- Area di Ivrea.

Si fornisce una breve descrizione del reticolo, suddivisa nelle tre citate aree.

AREA di PINEROLO

- Alto Po, dal ponte in frazione di Calcinere Inferiore, in comune di Paesana al ponte della Strada Regionale 20 in comune di Carmagnola, per 69 km ;
- Pellice, dal ponte della SP 161 in comune Bricherasio a confluenza Po, per 27.45 km;
- Chisone, dal ponte della SP 166 in comune di Porte di Pinerolo a confluenza Pellice, per 14.38 km ;
- Varaita, dal ponte S.P.589 in comune di Costigliole Saluzzo a confluenza Po, per 40 km ;
- Maira, dalla passerella ciclopedonale in località Fucina in Comune di Busca a confluenza Po, per 49.69 km;
- Mellea, da ponte della strada Collarelle in Comune di Savigliano a confluenza Maira, per 16.59 km;
- Ricchiardo-Meletta, da ponte di Via del Porto in Comune di Carmagnola a confluenza Po, per 2.9 km;

AREA DI MONCALIERI

- Fiume Po, dall'attraversamento della s.s. 20 a monte di Carignano all'immissione del Torrente Stura di Lanzo in Torino, per complessivi 32,5 km.
- Torrente Banna, dall'attraversamento di via Circonvallazione in Santena alla sua immissione nel Fiume Po in territorio di La Loggia, per complessivi 7,1 km.
- Torrente Chisola, dall'attraversamento della s.s. 589 in Piossasco alla sua immissione nel Fiume Po in Moncalieri, per complessivi 33,7 km.
- Torrente Sangone, dall'attraversamento della superstrada Torino-Pinerolo in territorio di Beinasco alla sua immissione nel Fiume Po in territorio di Torino, per complessivi 8,9 km.
- Fiume Dora Riparia, dal “Ponte di San Rocco” a Susa alla sua confluenza nel Fiume Po in Torino, per complessivi 68,1 km.
- Torrente Stura di Lanzo, dal “Ponte del Diavolo” in territorio di Lanzo T.se alla sua confluenza nel Fiume Po in Torino, per complessivi 31,5 km;

- Torrente Ceronda, dal ponte “Castellamonte” alla confluenza nel Torrente Stura di Lanzo in territorio di Venaria Reale, per complessivi 1,8 km.

AREA DI IVREA

- Fiume Po a valle di Torino, nel tratto che va da foce Stura di Lanzo fino al limite di competenza dell’Ufficio AIPO di Torino costituito dal Ponte della strada Provinciale n. 107 in Comune di Crescentino per complessivi 41,7 km;
- Torrente Orco, dal ponte dell’autostrada A4 (comune di Chivasso) alla confluenza in Po per complessivi km 2,4 km;
- Torrente Malone, dal ponte dell’autostrada A4 (comune di Chivasso) alla confluenza in Po per complessivi 2,10 km;
- Rio Leona, dal ponte della SS590 a San Sebastiano da Po alla confluenza in Po per complessivi 1,1 km;
- Dora Baltea, dal confine regionale Piemonte – Valle d’Aosta, in comune di Quincinetto, fino alla confluenza in Po in Comune di Crescentino per complessivi 67,9 km;
- Torrente Chiusella, dalla traversa Roggia Mulino in Comune di Parella alla confluenza nella Dora Baltea per complessivi 12,9 km;
- Rio Rialass, dal limite di fascia B nell’abitato di Fiorano Canavese alla confluenza nel Rio Ribes per complessivi 2,0 km;
- Rio Ribes, dal limite di Fascia B nei pressi del ponte di via Loranze a Fiorano Canavese alla confluenza nel T. Chiusella per complessivi 5,56 km;
- Ribes – Scolmatore, dall’incile naturale tra gli argini di Salerano e Fiorano Canavese alla confluenza nel T. Chiusella per complessivi 2,65 km.

Per effetto della ridefinizione dell’ambito territoriale di competenza dell’AIPO, ai sensi della D.G.R. 30 luglio 2012, n. 200-4402 e, in particolare, dei “Criteri e modalità per l’attuazione degli adempimenti necessari a dare corso al trasferimento di competenze tra AIPO e Regione Piemonte”, di cui all’allegato A della medesima, l’Agenzia è divenuta Autorità Idraulica competente anche per i rii minori-acque pubbliche, limitatamente al tratto incluso nella fascia B (fascia B come indicata nelle Tavole di delimitazione delle Fasce Fluviali del PAI) del corso d’acqua ricettore già di competenza.

A fronte di tale limite si sono avviate attività finalizzate a supportare la struttura tecnico AIPO, quanto meno per quanto attiene alla sorveglianza e al monitoraggio, con convenzioni da sottoscrivere con le strutture comunali e regionali di Protezione Civile. Al momento è operante da tempo la convenzione con le amministrazioni comunali del Nodo d’Ivrea che coinvolge, tramite il Comune capofila le amministrazioni di: Banchette, Salerano, Pavone C.se, Montalto Dora, Lessolo, Fiorano C.se, Samone, Romano C.se.

In passato sono state diramate alcune note a tutti i Comuni ricadenti nel territorio di competenza con preghiera di collaborare, durante gli eventi di piena in presenza di codice di allerta meteo arancione, per la vigilanza lungo le arginature di tipo B ai sensi delle Direttive AIPO, di circa 53 km a fronte di un reticolo complessivo di circa 80 km, come da prospetto richiamato, a supporto dell’esiguo personale tecnico che ammonta a 9 unità, di cui 1 part-time e uno in comando.

Parallelamente, per quanto riguarda tali tratti arginali non continui, su cui AIPO non svolge il Servizio di Piena, ma su cui si ritiene che in corso di evento debba essere comunque attuato un servizio continuativo di sorveglianza diretta nell’ambito delle attività della Protezione Civile in capo ai Comuni,

l'ufficio operativo di AIPo ha avviato un progetto di collaborazione sempre con la Protezione Civile Regionale, nell'ambito del quale sono state trasferite le informazioni relative alle opere ricadenti in questa tipologia, la modalità di svolgimento dell'attività di sorveglianza diretta e l'indicazione del personale minimo necessario per lo svolgimento di detta attività, ai fini della conseguente individuazione dei gruppi di Protezione Civile presenti nel territorio circostante e del loro coinvolgimento nell'attività in corso di evento. Tale progetto ha subito un'interruzione a causa dei cambiamenti al vertice della struttura regionale preposta.

Argini di tipo A ai sensi delle direttive AIPo

ARGINI FIUME PO						
CODICE TAVOLA ALLEGATO 4	Comune	Località	Sponda fluviale	Lunghezza tratto arginale (km)	Tipologia opera	Opere di regolazione
4,9	MONCALIERI LA LOGGIA	BELVEDERE	SX	6800	ARGINE (A TRATTI MANTELLATO)	1 CHIAVICA 1 VENTOLA
	MONCALIERI	STAGNONE	DX	4200	ARGINE (A TRATTI MANTELLATO)	2 CHIAVICHE 4 VENTOLE

ARGINI TORRENTE CHISOLA						
CODICE TAVOLA ALLEGATO 4	Comune	Località	Sponda fluviale	Lunghezza tratto arginale (km)	Tipologia opera	Opere di regolazione
4,8	MONCALIERI	STRADA CARIGNANO	SX	3000	ARGINE IN TERRA MANTELLATO	2 CHIAVICHE 2 VENTOLE
	MONCALIERI	BARAUDA	DX	3400	ARGINE IN TERRA MANTELLATO	2 CHIAVICHE

ARGINI FIUME PO A VALLE DI TORINO						
CODICE TAVOLA ALLEGATO 4	Comune	Località	Sponda fluviale	Lunghezza tratto arginale (km)	Tipologia opera	Opere di regolazione
4,33	CRESCENTINO	LOC. GALLI E C.NA RAVANERA	SX	2200+2200	ARGINE	6 CHIAVICHE

Argini di tipo B ai sensi delle Direttive AIPo

ARGINI TORRENTE MAIRA							
CODICE TAVOLA ALLEGATO 4	Prov.	Comune	Località	Sponda fluviale	Lunghezza tratto arginale (km)	Tipologia opera	Opere di regolazione
4,1	CN	Savigliano	centro paese	SX	3,5	ARGINE IN FROLDO	presenti (N.D.)
				DX		ARGINE IN FROLDO	
4,2	CN	Racconigi	monte ponte Corso Regina Margherita	SX	0,875	ARGINE IN TERRA	1 CHIAVICA
				DX	1,665	ARGINE IN TERRA	3 CHIAVICHE

ARGINI TORRENTE VARAITA							
CODICE TAVOLA ALLEGATO 4	Prov.	Comune	Località	Sponda fluviale	Lunghezza tratto arginale (km)	Tipologia opera	Opere di regolazione
4,3	CN	Polonghera	Monte ponte SP 170	SX	0,28	ARGINE IN FROLDO	2 CHIAVICHE
				DX	0,67+0,175	ARGINE IN TERRA E TRATTO DI MURO	2 CHIAVICHE

ARGINI TORRENTE CHISONE							
CODICE TAVOLA ALLEGATO 4	Prov.	Comune	Località	Sponda fluviale	Lunghezza tratto arginale (km)	Tipologia opera	Opere di regolazione Chiaviche presenti
4,4	TO	Pinerolo	Cardonata	DX	0,875		-
4,5			Baudenasca	SX	0,880		2 CHIAVICHE

ARGINI TORRENTE CHISOLA							
CODICE TAVOLA ALLEGATO 4	Prov.	Comune	Località	Sponda fluviale	Lunghezza tratto arginale (km)	Tipologia opera	Opere di regolazione
4,6	TO	NONE	ARGINE SX	SX	1120	ARGINE IN TERRA	2 CHIAVICHE
	TO	NONE	ARGINE DX	DX	2280	ARGINE IN TERRA	---
4,7	TO	VINOVO	CONFIGNASCO	SX	1300	ARGINE IN TERRA E TRATTO DI MURO	2 CHIAVICHE
	TO	VINOVO	PARISETTO	DX	1270	ARGINE IN TERRA E TRATTO DI MURO	2 CHIAVICHE

ARGINI BANNA							
CODICE TAVOLA ALLEGATO 4	Prov.	Comune	Località	Sponda fluviale	Lunghezza tratto arginale (km)	Tipologia opera	Opere di regolazione
4,10	TO	SANTENA	PARCO CAVOUR	DX	850	ARGINE IN TERRA	---
4,11	TO	SANTENA	VICOLO BANNA	DX	750	ARGINE IN TERRA MANTELLATO	---

Occorre ricordare la particolare complessità del servizio di piena sia per quanto riguarda le arginature che, a parte quelle del nodo idraulico di Moncalieri, risultano parecchio disperse sul vasto territorio e pertanto difficilmente raggiungibili in tempi accettabili.

Quanto sopra richiede una continua, attenta e puntuale attività di vigilanza che, se nell'ordinario si riesce a malapena ad espletare, durante gli eventi di piena risulta quasi impossibile (si segnala come spesso il raggiungimento del personale nei siti di criticità avviene con tempistiche dell'ordine dei 60-90 minuti e oltre).

In tale quadro occorrerà procedere ad assicurare un numero maggiore di personale tecnico e di sorveglianza da destinare alla progettazione ed ai sopralluoghi di polizia idraulica nel tempo ordinario e da affiancare ai volontari della Protezione Civile nell'emergenza.

Si stima che nell'immediato siano necessari almeno i seguenti numeri e profili professionali da destinare come segue:

Ufficio di Moncalieri	n.2	Funzionario Tecnico
	n.3	Istruttore Tecnico Polifunzionale/Collaboratore idraulico

2.4.3 – Attività amministrativa

L'attività amministrativa dell'Ufficio consiste nella materializzazione di tutte le operazioni amministrative indispensabili per la gestione ordinaria dello stesso e per lo svolgimento dei compiti istituzionali dell'Agenzia.

Si articola essenzialmente in:

- predisposizione e cura degli atti amministrativi di supporto all'attività tecnica della D.T.I. di riferimento;
- gestione di tutte le procedure tecnico amministrative inerenti i procedimenti di appalto in tutte le fasi programmazione, progettazione della gara, selezione del contraente, verifica dell'aggiudicazione e stipula del contratto, esecuzione e rendicontazione;
- gestione delle procedure espropriative di competenza territoriale;
- liquidazione fatture e supporto alle attività centrali dell'Ufficio Bilancio e Ragioneria in ordine ai lavori di pertinenza;
- gestione del personale della D.T.I. di riferimento a supporto dell'Ufficio Centrale Risorse Umane.

Il trasferimento di alcune figure amministrative negli ultimi anni e la progressiva "responsabilizzazione decentrata" dell'Agenzia nei confronti degli Uffici operativi hanno via, via caricato di compiti e responsabilità il personale amministrativo presente il quale attualmente risente particolarmente del *surplus* lavorativo.

Si stima che nell'immediato siano necessari i seguenti numeri e profili professionali da destinare come segue:

Ufficio di Moncalieri	n. 1	Funzionario Amministrativo Contabile
	n. 1	Istruttore Amministrativo

2.5 - Direzione Territoriale Idrografica Veneto

2.5.1 - Le opere di difesa

La realizzazione delle opere di difesa del reticolo idrografico Po Veneto e la relativa manutenzione delle stesse è demandata a specifici finanziamenti riconducibili, nel triennio 2020-2022, a tre linee:

1. gli stanziamenti AIPO – risorse finanziarie interne;

2. gli stanziamenti regionali (codificati come REG1-Regione Veneto in Programma Triennale) riconducibili a specifici finanziamenti della Regione Veneto per la realizzazione di puntuali interventi.
3. Finanziamenti a seguito Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 558 del 15 novembre 2018, L. 145/2018, art. 1, comma 1028, DPCM 27 febbraio 2019

Per quanto concerne la prima linea di finanziamento la somma complessiva annualmente a disposizione nell'Area Veneto ammonta mediamente a € 2.070.000,00.

Nell'ambito di tale stanziamento vengono pertanto finanziati, in primis, interventi di manutenzione delle arginature. Tra questi prevalentemente le attività di "sfalcio, decespugliamento e risanamento della sagoma arginale", da eseguirsi sull'intero reticolo di competenza, impegnano annualmente la somma di € 660.000,00 . L'attività di sfalcio e decespugliamento è per lo più limitata alla porzione di arginatura "a fiume" in considerazione del fatto che la porzione "a campagna" risulta quasi completamente in concessione onerosa a favore di privati per lo sfalcio del prodotto erboso, questo consente un notevole risparmio di risorse che diversamente assorbirebbero l'intero stanziamento annualmente previsto da AIPO, impedendo l'esecuzione di ogni altro intervento manutentivo.

Relativamente agli stanziamenti diretti di AIPO, la spesa viene ripartita per la realizzazione degli interventi di manutenzione ordinaria (Titolo I) e gli interventi di manutenzione straordinaria (Titolo II). La differenza (quota annuale variabile a seconda delle specifiche esigenze riscontrate) tra quanto previsto sul Titolo I e quanto annualmente richiesto per l'esecuzione delle attività di sfalcio e decespugliamento viene destinato alla manutenzione delle piste di servizio arginali, funzionali alle attività di sorveglianza in condizioni di piena ed alle quotidiane attività in materia di Polizia Idraulica, nonché alle manutenzioni ordinarie delle opere di difesa esistenti.

Le risorse AIPO ascrivibili al Titolo II vengono invece destinate alla realizzazione di interventi manutentivi con carattere straordinario quantificate dai tecnici competenti ed afferenti ai diversi Presidi Territoriali Idraulici. Annualmente la somma disponibile permette di programmare ed eseguire solamente 6-7 interventi, individuati in base alla priorità maggiore nell'ambito di quanto segnalato da parte dei tecnici.

La totalità dei suddetti interventi ha comunque carattere di "manutenzione", il livello di progettazione previsto pertanto in tale contesto, conformemente al Codice dei Contratti, è direttamente quello definitivo/esecutivo sulla base di specifiche schede di fattibilità dei singoli interventi. Per nessuno dei suddetti interventi risulta in questa fase avviata la progettazione.

Per quanto concerne la seconda linea di finanziamento (REG1 – Regione Veneto) sono stati finanziati nell'anno 2019 i progetti relativi ai "Lavori di manutenzione straordinaria e di ripristino della pista di servizio posta in sommità, in destra idraulica del Po di Gnocca, in tratte saltuarie, nel territorio comunale di Ariano Polesine e Taglio di Po (RO) per complessivi €. 71.360,15, e ai "Lavori per la realizzazione di opere di difesa idraulica a protezione dell'arginatura sinistra del Po di Goro nel territorio comunale di Ariano nel Polesine" per complessivi € 400.000,00.

Inoltre a seguito delle mareggiate verificatesi anche nell'Alto Adriatico tra sabato 27 e le prime ore di martedì 30 ottobre 2018 (tempesta "Vaia"), il Consiglio dei Ministri in data 8 novembre 2018 ha deliberato lo stato di emergenza per dodici mesi, e il Capo della Protezione Civile ha approvato il Piano degli investimenti finanziando il progetto per i "Lavori di ripristino della funzionalità idraulica dei moli frangiflutti posti a difesa dell'argine perimetrale della Sacca degli Scardovari in Comune di Porto Tolle (RO) - XII-XIII Tronco di Custodia I STRALCIO" per un importo complessivo pari ad € 900.000,00;

Infine, considerato che durante l'ultimo evento di piena del novembre 2018 un fontanazzo particolarmente critico, già evidenziato in passato durante gli eventi del 2014 e 2016, si è riattivato con maggiore intensità rispetto ai casi precedenti, determinando il parziale cedimento dell'ultima banca arginale a campagna e l'intasamento di parte del drenaggio esistente, si è reso necessario avviare immediatamente l'analisi del fenomeno e la successiva predisposizione di un progetto di Fattibilità tecnico economica. L'importo di tale intervento, dal titolo "Lavori urgenti per la costruzione di un diaframma plastico per il contrasto dei moti di filtrazione in prossimità dell'abitato di Cavanella Po fra gli st 521-523 in sinistra Po di Venezia in Comune di Adria (RO)", di importo pari a 2.100.000,00 avrà copertura finanziaria

attraverso i Fondi PAR – FSC, per il tramite delle Regione Veneto – Difesa del Suolo, per la somma di 1.000.000,00 di Euro, mentre per la restante parte si attingerà a fondi AIPo.

L'intervento prevede la realizzazione di un diaframma plastico di idonea estensione planimetrica e profondità da posizionare lungo l'argine maestro del Po di Venezia in corrispondenza all'area del fontanazzo più critico.

Agli interventi di manutenzione/sistemazione da effettuarsi sugli argini fluviali di Po, rami deltizi e di prima e seconda difesa a mare, in Provincia di Rovigo saranno applicate le nuove Linee Guida adottate con Decreto del Direttore della Direzione Operativa dell'Area Tutela e Sviluppo del Territorio n. 151 del 14/06/2017, mentre, per gli interventi ricadenti nei casi seguenti previsti paragrafo 2.2 dell'Allegato A alla D.G.R. n. 1400 del 29.08.2017, ossia:

19. interventi di manutenzione degli alvei, delle opere idrauliche in alveo, delle sponde e degli argini dei corsi d'acqua, compresi gli interventi sulla vegetazione ripariale arborea e arbustiva, finalizzati a garantire il libero deflusso delle acque;

20. interventi di difesa del suolo, dichiarati di somma urgenza o di pronto intervento e quelli di protezione civile, dichiarati indifferibili e urgenti ai sensi della normativa vigente.

non necessita la valutazione di incidenza in conformità a quanto fissato ai punti 19 e 20 dell'Allegato A, paragrafo 2.2 della medesima D.G.R, procedendo alla redazione di apposita dichiarazione, con significativa semplificazione dell'iter procedurale di approvazione.

Come ultima nota preme rimarcare il fatto che gli interventi previsti nel Programma Triennale 2020-2022 non coprono l'intero spettro di necessità di azione (manutenzione ordinaria, straordinaria ed opere strutturali) nell'ambito del reticolo Po Veneto. Le segnalazioni attualmente pervenute, seppure con differenti livelli di priorità, individuano una necessità di spesa prossima a € 50.000.000,00, mentre la certezza di finanziamento risulta attualmente riconducibile ad € 2.070.000,00 annualmente stanziati da AIPo per detti interventi.

2.5.2 - La gestione del demanio idrico (polizia idraulica nel reticolo veneto)

L'attività di gestione del demanio idrico di competenza dell'Agenzia è espletata ai sensi del R.D. 2669/1937 (Regolamento sulla tutela di opere idrauliche di 1ª e 2ª categoria e delle opere di bonifica) e del R.D. 25 luglio 1904, n. 523 (Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie).

Per lo svolgimento dei suddetti compiti istituzionali l'Agenzia si avvale del personale tecnico-idraulico assegnato ai Presidi territoriale Idraulico di I e II livello.

Essa si concretizza, nell'ordinario, nel monitoraggio giornaliero delle arginature di competenza e nell'espletamento dell'istruttoria tecnico-amministrativa afferente a due principali tipologie di procedure:

1. Procedure finalizzate al rilascio di Nulla-Osta idraulico direttamente al richiedente per le attività ricadenti in proprietà privata ricompresa in fascia di rispetto idraulico sia a fiume che a campagna;
2. Procedure finalizzate al rilascio di Nulla-Osta idraulico propedeutico al rilascio del provvedimento finale di concessione da parte di:
 - Regione del Veneto – Area Tutela e sviluppo del Territorio – Direzione Operativa – Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo per le attività con occupazione delle pertinenze idraulico-demaniali del fiume Po;
 - Regione del Veneto – Area Tutela e sviluppo del Territorio – Direzione Operativa – Unità Organizzativa del Genio Civile - Servizio Risorse Idriche, relativamente alle derivazioni d'acqua;
 - Comuni rivieraschi del fiume Po che gestiscono per conto della Regione del Veneto – Area Tutela e Sviluppo del Territorio – Direzione Infrastrutture Trasporti e Logistica – Unità

organizzativa Logistica di Rovigo, relativamente alle occupazioni di specchio acqueo a seguito della DGR Veneto n. 251 del 06 marzo 2018.

L'attività istruttoria tecnico-amministrativa relativa ad entrambi i suddetti procedimenti consiste nell'esame preliminare della completezza della documentazione tecnica pervenuta. In carenza della documentazione tecnica necessaria si provvede a chiedere formalmente la relativa integrazione documentale sospendendo i termini temporali previsti per legge per la conclusione del procedimento.

Successivamente viene svolta la valutazione della compatibilità idraulica dell'intervento in esame sulla scorta di specifico sopralluogo con effettuazione di rilievi e misure.

L'attività svolta confluisce nell'eventuale rilascio del Nulla-Osta idraulico al quale viene allegata la seguente documentazione:

- Relazione - Elaborati tecnici e grafici di progetto;
- Disciplinare delle condizioni ed obblighi (nel caso di attività oggetto di concessione demaniale);
- Scheda Tecnica di sintesi predisposta dalla Regione del Veneto, compilata dal personale tecnico-idraulico (nel caso di attività oggetto di concessione demaniale).

Le azioni di verifica sulle autorizzazioni/nulla osta rilasciati vengono già effettuate nel 100% dei casi in fase istruttoria (con il controllo incrociato tra il redattore/referente e viceversa).

Il numero del personale disponibile non permette la verifica in fase di realizzazione delle opere oggetto di autorizzazione se non per casi di particolare rilevanza.

L'obiettivo per le prossime annualità è di mantenere la verifica del 100% in fase istruttoria e di incrementare le verifiche post-autorizzazione, compatibilmente con le risorse umane a disposizione.

Si tenga conto, in ogni caso, che per le Autorizzazione/Nulla Osta inerenti attività edilizie, l'Agenzia chiede, a fine lavori, la dichiarazione di conformità del Direttore Lavori degli interventi così come autorizzati dall'Agenzia.

Negli schemi che seguono vengono indicati, rispettivamente, il numero e la tipologia di procedimenti espletati con rilascio-diniego di Nulla-Osta e l'entità delle pratiche complessivamente evase previa emissione di Nulla-Osta AIPo finalizzato al rilascio di provvedimenti di concessione da parte della Regione del Veneto, distinte per tipologia

Tipologia di nulla osta	Numero procedimenti evasi nel 2018	Procedimenti previsti entro il 2019	Procedimenti previsti annualmente nel triennio 2020-2022
Attività edificatoria in fascia di rispetto	45	40	27
Pioppicoltura – impianti industriali per produzione biomassa, ecc	16	20	14
Movimentazioni materiale alluvionale per mantenimento officiosità attracchi, sifoni, ecc.	8	8	10
Occupazioni temporanee per manifestazioni, spettacoli pirotecnici, ecc.	22	20	19
Attività di introduzione inerti in impianti di lavaggio presenti in aree golenali	2	2	5
Attività di sistemazione idraulica in fascia di rispetto (spianamenti – riporti – sub-irrigazioni, ecc.)	10	10	5
Richiesta scavo pozzi attingimento acqua	2	2	7
Altre tipologie (transumanza, interventi pista servizio, arginale, ecc.)	7	8	14
Altre tipologie non classificabili come sopra	86	70	34
Totale	131	198	135

Tabella 10

Tipologia di concessione	Ente concedente	Stima procedimenti in essere - 2019 (attività pluriennale)	Nulla-Osta annuali (rinnovi) previsti nel triennio 2020-2022
(PO_PA) Occupazioni di specchio acqueo + occupaz. access.	Direzione Infrastrutture Trasporti e Logistica – Unità organizzativa	171	17

[rampe access. (RA) + aree demaniali (TE) + linee servizi] (durata media decennale)	Logistica di Rovigo		
(PO_PA...) Occupazioni di specchio acqueo (durata media decennale)	Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo	4	4
(PO_AT....) Attraversamenti arginature a cavaliere - subalveo – alveo (linee idriche-gas-telefoniche) + parallelismi (durata media decennale)	Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo	93	19
(PO_LE...) Attraversamenti arginali e d'alveo con linee elettriche (durata media trentennale)	Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo	42	1
(PO_PI....) Pioppicoltura (durata media decennale)	Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo	13	2
(PO-RA...) Occupazioni arginali con rampe-scalinate – segnaletica– argini golenali – chiaviche – linee d'illuminazione (durata media decennale)	Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo	340	77
(PO_SA...) Piste di servizio arginali (durata media decennale)	Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo	37	3
(PO_SF...) Sfalcio prodotti erbosi (durata media sessennale)	Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo	61	22
(PO_TE...) Occupazioni di terreni demaniali in golena ed a campagna (durata media decennale)	Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo	72	14
(PO_VA...) Varie (durata media decennale)	Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo	38	5
Derivazioni – Attingimenti (grandi e piccole derivazioni) – (durata media 7 anni)	Unità Organizzativa del Genio Civile di Rovigo – Ufficio Risorse Idriche	72	14
	Totale	943	178

Tabella 11

Il numero di rinnovi previsto nell'ultima colonna è stato calcolato in riferimento alla durata media delle concessioni relative alle diverse tipologie di occupazioni.

2.6 - Direzione tecnica centrale (DTC) - Progetti, interventi, ICT

La Direzione Generale di AIPo conferma la propria intenzione strategica, di sviluppare un modello di Agenzia fortemente integrato e qualificato, pur con le difficoltà e le molte limitazioni che rendono complesso agire sul sistema delle risorse a disposizione. Al di là delle contingenti ristrettezze finanziarie, e come riportato in altri passaggi di questo Piano, è innegabile la sostanziale limitatezza delle risorse umane dedicate alle attività *core*, e questo rileva viepiù laddove, come nella DTC, esse assumano un elevato valore pubblico aggiunto, determinato dalla qualità e dalla continua espansione ed approfondimento delle conoscenze.

La progettazione, realizzazione, gestione e manutenzione di opere pubbliche nel settore della difesa del suolo e della navigazione interna si conferma - come blocco costitutivo ed identitario - l'attività maggiormente caratterizzante la nostra Agenzia. Come già avvenuto, due lustri orsono, per la navigazione, è abbastanza naturale che, ad una positiva declinazione di strumentalità dall'Agenzia, vengano affiancati nuovi ambiti di competenza, dapprima con atti convenzionali, e poi con modifica della legge costitutiva. Ed a questi processi virtuosi la DTC contribuisce in modo sostanziale, catalizzando ed operando azioni di portata sperimentale ed innovativa.

AIPo, declinando il proprio ruolo di "autorità idraulica", nel reticolo padano di competenza, è tenuta a dimostrare di saper bene interpretare e presidiare tale ruolo, in modo organico e coerente su tutto tale "reticolo". Da qui lo sforzo in atto, per un arco temporale che copre quasi un lustro, di messa a punto di un "sistema" tecnico amministrativo, articolato nelle numerose sedi di lavoro, capaci di raccogliere le istanze del territorio, ma coeso e consapevole dei comuni obiettivi di azione e sviluppo; sforzo che richiede si presti la massima attenzione alla definizione e poi al raccordo tra le diverse funzioni svolte da AIPo, con una visione sinergica tra sede centrale e sedi territoriali. E' tuttora in corso una riflessione mirata ad identificare i temi di rilievo di bacino che, per il principio di sussidiarietà, trovano nella gestione unitaria a livello centrale la massima sostenibilità ed efficacia. Un primo output qualificante tale riflessione consiste

nell'apertura ai temi della ciclabilità sulle infrastrutture arginali, approfondendo e valorizzando temi classici di "polizia idraulica" e combinandoli con i valori culturali e di fruizione turistica delle vie d'acqua. Un secondo apprezzabile output consiste nell'apertura alla partnership con gli Ordini Professionali, in applicazione sussidiaria del Nuovo Codice di Protezione Civile, per la sperimentazione di azioni di supporto al presidio territoriale idraulico. Un terzo output si riflette nella ricerca e sperimentazione di tecniche innovative per il monitoraggio dei corpi arginali, eseguito localmente, su argini sperimentali o in laboratorio, ma a vantaggio di tutta l'infrastruttura di difesa gestita dall'Agenzia.

Rispetto alle ultime edizioni del Piano, si ribadisce che le funzioni che la DTC deve declinare si innestano su quelle un tempo individuate nei compiti di "coordinamento", che furono attribuiti all'Ufficio tecnico generale di Magispo, reinterpretati, però, in relazione al nuovo ordinamento interregionale dettato dall'istituzione di AIPo, agli assetti organizzativi che si sono susseguiti negli ultimi tre lustri, alle nuove istanze e opportunità derivate dalle sopraggiunte sensibilità ed emergenze ambientali, nonché alle potenzialità offerte dalla programmazione europea. Col passare degli anni alcune di queste funzioni vengono progressivamente attenuate, altre invece di rinvigoriscono, e vengono articolate ed ampliate, a generare nuovi settori strutturali d'attività. Oppure si colgono occasioni contingenti d'interesse, per contribuire alla loro valorizzazione, come sarà, nel triennio a venire, con la partecipazione agli eventi di "Parma 2020".

L'attività che si svolgerà nel triennio 2020 - 2022, a cura della DTC si concentrerà sui seguenti temi:

1. la cooperazione alla progettazione e attuazione degli interventi strategici di bacino: *i)* di manutenzione del sistema idroviario del fiume Po (si veda lo sviluppo di queste attività nel cap. 4 di questa stessa Parte II); *ii)* di opere complesse e ad integrazione degli uffici operativi in nodi idraulici critici;
2. la cooperazione, per gli interventi di scala interregionale, alla gestione del demanio idrico ed alle funzioni di "polizia idraulica", al fine di sovrintendere alla salvaguardia della funzionalità delle opere di competenza dell'Agenzia e del reticolo idrografico sotteso;
3. la conoscenza, il monitoraggio ed il raccordo della programmazione operativa degli interventi, predisposta dalle Direzioni Territoriali Idrografiche in accordo con le Regioni;
4. il supporto alla progettazione specialistica degli interventi, operando su ambiti quali: *i)* il miglioramento della conoscenza tecnica, con la raccolta degli studi e delle migliori pratiche per la realizzazione degli interventi stessi; *ii)* la sostenibilità e compatibilità ambientale delle opere da progettare, alla luce delle Direttive europee Habitat, Uccelli e 2000/60 CE, di innovativi contesti ecologici e geomorfologici; *iii)* la conoscenza specialistica delle componenti geologiche e geotecniche delle opere; *iv)* la conoscenza specialistica dei comportamenti idraulici delle opere in progetto; *v)* la progettazione di opere strategiche, che prevedono il concorso di diverse professionalità e conoscenze territoriali; *vi)* la presa in carico e verifica tecnico – amministrativa dei contenuti dei progetti di opere idrauliche e per la navigazione;
5. il coordinamento del servizio di piena, con lo svolgimento delle funzioni centrali, sviluppate nel successivo cap. 3 di questa stessa Parte II, quali: *i)* la modellistica previsionale e il coordinamento del servizio di piena e i rapporti con i Centri funzionali reg.li e Nazionale la Segreteria Tecnica dell'Unità di Comando e Controllo; *ii)* il Centro Previsionale per l'asta principale del fiume Po con la gestione, implementazione e revisione della modellistica previsionale; *iii)* la costruzione e il mantenimento di una rete di misura e controllo integrata territorialmente e tra enti diversi; *iv)* l'aggiornamento dei modelli di previsione, con la costruzione di moduli per il confronto in tempo reale, durante un evento di piena, dei livelli previsti con le arginature in continuo lungo il tratto di interesse (attualmente i livelli di piena previsti sono disponibili solo in corrispondenza degli idrometri principali);
6. il sistema informativo geografico, con la raccolta e richiesta agli enti, sistematizzazione e messa a disposizione del personale AIPo e dei progettisti collaboratori dei dati cartografici di riferimento per l'Agenzia;
7. la cura delle partnership (interna ed esterna) per la progettazione di rango europeo, in considerazione dell'opportunità offerta da varie linee della programmazione europea, di co-finanziare interventi strategici dell'Agenzia, in particolare per la navigazione interna;

8. i temi della sostenibilità e dell'utilizzo integrato delle risorse nei seguenti ambiti: *i)* la progettazione delle opere idrauliche; *ii)* la manutenzione delle opere e del reticolo idrografico al fine di mantenere l'efficienza idraulica; *iii)* il miglioramento della conoscenza e del rispetto della normativa di settore; *iv)* la costruzione di cooperazioni con i diversi portatori di interesse, per ampliare il potenziale di multifunzionalità delle opere idrauliche gestite da AIPo;
9. la gestione del sistema informativo aziendale, sviluppato in apposito passaggio della Parte III. Da rimarcare, nel contesto temporale specifico, la svolta strategica costituita dal rinnovo della Convenzione *in house* con CSI Piemonte;
10. la partecipazione attiva ad iniziative di carattere culturale e di valorizzazione del materiale di interesse storico di proprietà dell'Agenzia.

Il finanziamento della attività in capo alla DTC si basa, per la quasi totalità - sia per il funzionamento che per gli investimenti - su quota parte delle spese continuative coperte annualmente dal contributo statale. Finanziamenti residuali possono pervenire - in modo contingente e nello specifico della Missione 9 - da enti pubblici (es. per attività di ricerca e sperimentazione) oppure da soggetti privati (es. per le attività di laboratorio).

Per la descrizione ed il finanziamento delle attività in capo al "Servizio di Piena", si rimanda - come già fatto cenno - al successivo paragrafo 3.4, poiché la fonte di finanziamento a cui attingere è in capo alla Missione 11 - Soccorso civile, Programma 01 - Sistemi di protezione civile.

Mentre la fonte di finanziamento a cui ha attinto fino ad oggi la progettazione europea è in capo alla Missione 10 - Trasporto e diritto alla mobilità, 01 - Trasporto per vie d'acqua, a cui afferiscono anche le spese delle attività di cooperazione del personale impegnato nella manutenzione delle opere idroviarie. Motivi di innovativa articolazione contabile potranno derivare dal finanziamento regionale di investimenti specifici per la ciclabilità sulle infrastrutture arginali, sempre nel quadro della Missione 10, ma con l'inaugurazione di un nuovo Programma di spesa.

Infine, il finanziamento del sistema informativo aziendale fa capo alla Missione 1.

Dalla intersezione dell'attività della DTC con varie, o meglio, "con tutte" le missioni e programmi di spesa di Aipo, si intuisce il *potential* del valore di coordinamento, ma anche la difficoltà nel mantenere elevati standard di servizio, per l'unità organizzativa ed il suo iper-sollecitato e sparuto organico; da qui, un impatto ineluttabile sull'acclarata carenza di risorse umane e sulla programmazione triennale dei fabbisogni per il 2020 - 22.

La sequenza dei sotto-paragrafi, che seguono questo inquadramento introduttivo del paragrafo 2.5 (a sua volta parte del cap. 2), ripercorre i principali tasselli organizzativi della DTC, cercando di armonizzarsi - pur con qualche aggiornamento - all'impianto generale del Piano approvato nelle precedenti edizioni; e con le "svariate" eccezioni organizzative, del "Servizio di piena" (trattata nel successivo cap. 3), oppure del "Sistema informativo" e del "Sistema Qualità" (trattate nella Parte III); alle quali quest'anno si aggiungono contenuti propri della Missione 10, trattati nel cap. 4, pure di questa Parte II. Alcuni sotto-paragrafi sono ulteriormente articolati, con quattro numeri ad identificare e scandire una più dettagliata suddivisione funzionale, pur senza effetti sul sommario generale.

2.6.1 - La progettazione di rango interregionale ed europeo ed i Progetti strategici

Le attività di progettazione degli interventi a valenza di bacino, di interventi strategici, e quelle cofinanziate con fondi europei sono svolte dalla Direzione Tecnica Centrale.

Sono infatti candidabili ai bandi di finanziamento della Commissione Europea gli interventi a valenza territoriale estesa, e/o che presentino caratteristiche di replicabilità, anche a livello sovranazionale.

Tali attività si svolgono anche in collaborazione con Istituti di ricerca o universitari, italiani ed internazionali.

Le risorse finanziarie devono essere programmate, e trovano copertura all'interno dei singoli progetti o lavori, e conseguite attraverso gli eventuali cofinanziamenti CE. Deve essere programmata inoltre la possibilità di affidare incarichi di supporto al reperimento di nuovi bandi, e tutto ciò che è preparatorio al conseguimento del risultato finale per il co-finanziamento da parte della Commissione EU.

La gestione delle attività connesse all'attuazione di tali Progetti comporta:

- a) la predisposizione, di concerto con le Direzioni Tecniche, del programma delle opere strategiche, anche a scala di bacino, candidabili nei Programmi di finanziamento CE, e il follow-up di sviluppo e approvazione;
- b) la formulazione di proposte e l'aggiornamento della Project List del Corridoio Mediterraneo transeuropeo dei trasporti, in sede di Forum dello stesso Corridoio, per quanto riguarda le opere di competenza AIPo che insistono sullo stesso, al fine dell'approvazione della stessa dalla DG Trasporti della Commissione Europea;
- c) la trasmissione della necessaria documentazione agli uffici dei competenti Ministeri, dei Focal Point nazionali dei vari Programmi e della Commissione Europea;
- d) il networking, funzionale all'attivazione di Partnership per la candidatura di nuovi Progetti, tramite organizzazione diretta o partecipazione ad eventi dedicati;
- e) la predisposizione di studi e Concept Documents per lo sviluppo di nuovi Progetti;
- f) la predisposizione e trasmissione al Focal Point Nazionale ed alla Commissione Europea di Application di candidatura dei Progetti;
- g) il follow-up delle candidature nella fase istruttoria col Focal Point nazionale e con gli Uffici della Commissione Europea;
- h) la preparazione dei contratti di finanziamento (Grant Agreements) con la Commissione Europea;
- i) la proposta ed il supporto istruttorio degli eventuali procedimenti di modifica degli atti contrattuali (Amendments);
- j) la redazione degli Action Status Report (relazioni di avanzamento) per le rendicontazione delle attività di progetto;
- k) la predisposizione di Financial Statements (stati di avanzamento), Audit ed il riscontro alle verifiche a campione sugli stessi (Sampling) per l'erogazione dei cofinanziamenti CE;
- l) la predisposizione degli atti funzionali al Payment of the Balance (liquidazione dello Stato di avanzamento finale), relativo Final Audit ed il riscontro alle verifiche a campione sullo stesso (Sampling) per l'erogazione del saldo del cofinanziamento CE;
- m) il coordinamento delle attività dei Partner, anche organizzando incontri periodici per il monitoraggio dell'avanzamento delle attività, in caso Aipo operi in qualità di Project Leader;
- n) i contatti con i competenti Uffici CE;
- o) l'organizzazione delle visite ispettive dei funzionari della Commissione Europea;
- p) il monitoraggio dei Piani di Comunicazione dei Progetti;
- q) l'organizzazione ed il coordinamento degli eventi di comunicazione e disseminazione sui Progetti in corso e la partecipazione ad eventi e meeting per la conoscenza di strategie europee in vista di possibili nuove candidature.

Si riportano di seguito le tre principali tipologie di Progetti in corso di attuazione, con impatto differenziato nel prossimo piano triennale:

A - Progetti in fase di esecuzione:

Titolo sintetico	Titolo esteso	Importo in €	Cofinanziamento EC	Tempistica
INIWAS	Improvement of Northern Italy Waterway System	46.414.000	9.292.800	Richiesto emendamento per Dicembre 2020
Fiume Tresa	Intervento per risoluzione frana in corrispondenza del fiume Tresa (in confine di Stato)	INTERREG Italia Svizzera	AIPo Canton Ticino e altri	Autunno 2018

B - Progetti presentati ed attualmente in fase di valutazione:

Titolo sintetico	Sintesi	Programma	Partnership	Tempistica
INFLUPo	Progetto integrato per lo sviluppo di iniziative legate ai cambiamenti climatici	LIFE Integrato	ADBPo	Dicembre 2028
Afore LIFE	Monitoraggio geoelettrico delle arginature	LIFE	AIPo UNIPR Università di Zilina (Slovacchia)	Estate 2019

C - Progetti in fase di studio per nuove Application:

Titolo sintetico	Sintesi	Programma	Partnership	Tempistica
(da definire)	Interventi di sistemazione a corrente libera nel Po da Foce Mincio al Delta	CEF 2019	nessuna	Fine 2023

Per quanto riguardante i Progetti Strategici nell'ambito della Navigazione si rinvia alla successiva Missione 4, capitolo 4.3.

2.6.2 - La gestione, la valorizzazione del Demanio idrico e la ciclabilità nel bacino del Po

La Posizione Organizzativa "Controllo e Verifica Progetti, Autorizzazioni e Concessioni, Sostenibilità Ambientale", ha ereditato, in parte, dal luglio 2018, l'attività svolta, a vario titolo, dagli Uffici "Procedure Organizzative, metodi, documentazione e cartografia" e "Controllo e verifica Progetti, Lavori, Autorizzazioni e Concessioni, Programmazione Lavori, Sostenibilità Ambientale", della soppressa Direzione "Programmi, Interventi, Monitoraggi".

La ripartizione relativa al rilascio dei pareri idraulici/nulla osta, già regolamentato dalla Direttiva n. 35032 del 03/10/2012, che definiva gli ambiti di competenza degli Uffici Operativi (pareri intra-Area) e della Direzione Tecnica Centrale (pareri inter-Area), è stata riproposta, con analoga segmentazione, nella relazione allegata alla deliberazione del Comitato di Indirizzo n. 25 del 14.07.2016, sulle cui risultanze è stato avviato il nuovo assetto organizzativo dell'Agenzia. Nella relazione sono state confermate le principali attività da eseguirsi a cura dello staff tecnico della DTC e, in particolare:

- emissione dei pareri idraulici relativi agli interventi "inter-area";
- raccolta dei pareri emessi dagli Uffici Operativi per gli interventi "intra-area";
- supporto agli Uffici Operativi in specifici quesiti in materia di polizia idraulica nonché per tutte le problematiche inerenti la gestione del demanio;
- rapporto con l'Autorità di bacino per il fiume Po;
- rapporti con le Agenzie del Demanio

Nel corso del corrente anno, è stata creata, all'interno della INTRANET dell'Agenzia, la sezione "Polizia Idraulica", andando finalmente a valorizzare un tema che, pur essendo una delle *mission* di AIPo, non era ancora stato adeguatamente sviluppato e documentato.



La sezione, adeguatamente organizzata con la documentazione nazionale e regionale di riferimento e con la regolamentazione di cui l’Agenzia si è dotata nel corso degli anni, sarà implementata con i prototipi dei pareri idraulici standard per i principali interventi “*inter-area*” e “*intra-area*”. Nel prossimo triennio, l’Ufficio, nell’intento di favorire la semplificazione e maggiormente definire i criteri e la standardizzazione delle procedure, proseguirà nell’aggiornamento delle stesse, sempre di concerto con il Sistema Informativo Aziendale, per razionalizzare i flussi informativi ed omogeneizzare le prassi operative. Si prevede, inoltre, nel corso del prossimo triennio, sempre con il supporto del Sistema Informativo Aziendale (vedi anche cap. 4.6.3), la completa informatizzazione dei nulla osta idraulici rilasciati da AIPO.

Particolare rilevanza ha assunto, nel corso dell’ultimo anno, il tema della ciclabilità sulle arginature di competenza dell’Agenzia e, segnatamente, il coinvolgimento di AIPO nel progetto di Fattibilità tecnico economica della ciclovia nazionale VENTO. L’iniziativa che andrà a realizzare una parte consistente del tracciato EuroVelo n. 8 (EV8), mettendo a sistema tratti di ciclabili locali. Il tracciato di VENTO si estende per 679 km da Torino a Venezia, passando per Milano dei quali:

- oltre la metà del tracciato, ovvero 374 km pari al 55%, corre sulla sommità arginale degli argini maestri del fiume Po gestiti dagli Uffici AIPO;
- per 85 km, VENTO corre su argini secondari o golenali;
- per 220 km VENTO corre all’altezza del piano campagna e quindi non su argine.

AIPO ha fornito, nel luglio 2019, il proprio contributo unitario in sede di Conferenza dei Servizi del PFTE. Il Progetto “VENTO” rappresenta un’occasione, difficilmente ripetibile, di valorizzazione dell’Agenzia, delle sue competenze professionali, delle sue prerogative in ordine alla corretta gestione dei beni demaniali e di espressione della multifunzionalità delle infrastrutture arginali.

Il rilievo strategico di tale iniziativa, e la sua sinergia con la mission aziendale, sono e saranno legittimate negli atti formali, partneriali e programmatici. Entro la fine del 2019, si prevede di sottoscrivere la “Convenzione Quadro con il Dipartimento di Architettura e Studi Urbani del Politecnico di Milano (DAStU) per attività di ricerca, workshop, mostre, pubblicazioni, eventi inerenti il progetto VENTO”

Il sostegno e la partecipazione che AIPO ha dato, e continuerà a dare, ai VENTO Bicitour, sono l’espressione più esteriore dell’adesione al Progetto, ed il prossimo triennio potrà rappresentare l’occasione per fornire elementi concreti sulle nostre peculiarità istituzionali e tecniche, forse unico soggetto in grado di dialogare organicamente con le quattro Regioni e con i “tavoli ministeriali”.

Il modello gestionale della ciclovia VENTO costituisce uno dei motivi di maggiore attenzione per il futuro, da svilupparsi, nelle more del percorso di revisione costitutiva di AIPO a seguito di quattro convergenti iniziative legislative regionali, con accordi specifici con le Regioni del Bacino che prevedano lo svolgimento di funzioni spettanti alle Regioni medesime in qualità di soggetto attuatore per la progettazione, costruzione, manutenzione e gestione delle infrastrutture per la mobilità ciclistica realizzate sui manufatti idraulici nell’ambito territoriale di competenza dell’Agenzia.

2.6.3 – Le attività del Polo scientifico di Boretto

Nel corso del triennio 2020-2022 si intende proseguire nella valorizzazione del Polo scientifico di Boretto, tramite le principali seguenti linee programmatiche:

- consolidamento delle attività di lavoro e ricerca sui fenomeni legati all’erosione interna;
- aggiornamento professionale del personale tecnico dell’Agenzia;
- attività di ricerca sull’approccio integrato di gestione dei corsi d’acqua;

- sviluppo e consolidamento di nuovi rapporti di collaborazioni esterne, anche di concerto con la struttura interna che si occupa di Progetti Europei.

2.6.3.1 - Consolidamento delle attività di lavoro e ricerca sui fenomeni legati all'erosione interna

Da alcuni anni sono state avviate una serie di iniziative ed attività volte ad aumentare le conoscenze sul contrasto ai fenomeni di erosione interna degli argini e dei loro terreni di fondazione. Nel corso del prossimo triennio, si intendono implementare le seguenti attività:

- sviluppo della catalogazione ed analisi del Data Base Fontanazzi, in cui rimangono da completare la valutazione del rischio intrinseco ed il collegamento con le attuali soglie di rischio. Tale attività è realizzata in collaborazione con l'Università di Milano Bicocca sulla base della Convenzione pluriennale n° 1389 del 08/05/2019;
- sviluppo ed approfondimento della ricerca sul sifonamento arginale attraverso l'ampliamento di una rete di monitoraggio campione e il concomitante potenziamento della modellazione 3D già avviata in passato nell'ambito della convenzione n°1162 del 26/11/2015, sarà necessario un nuovo Accordo pluriennale fra AIPO e DICAM-Università di Bologna, da preparare entro il periodo fine 2019 inizio 2020;
- nel settembre '19 è stato redatto, in collaborazione con HSR Hochschule für Technik Rapperswil (CH), un progetto di ricerca relativo d un sistema di monitoraggio degli argini con fibre ottiche. Il progetto è in attesa di valutazione da parte del Ministero dell'Ambiente della Confederazione Elvetica, ed in caso di finanziamento, presso il Polo scientifico, si costruirà un argine sperimentale per testare il nuovo sistema di monitoraggio, si configura quindi una possibile fonte di finanziamento esterno.
- Approfondimento delle attività legate alla gestione degli animali fossori, con in particolare :
 - Prosecuzione dell'attività di collaborazione con la Regione Emilia Romagna ai fini della redazione del piano regionale per la "Limitazione numerica delle specie fossorie ai fini della sicurezza idraulica";
 - Sviluppo dell'Osservatorio AIPO sulle alterazioni prodotte dalla fauna fossoria nelle arginature in terra", anche tramite l'utilizzo di moderne ed innovative tecniche di rilevamento;
 - Proseguo delle attività già avviate in collaborazione con l'Università di Brescia (convenzione n°1319 del 29/03/2018) e con il Politecnico di Mila trattati con additivi consolidanti. Sarà necessario un nuovo Accordo pluriennale da preparare entro il periodo fine 2019 inizio 2020.

2.6.3.2 – Aggiornamento professionale del personale tecnico dell'Agenzia

Dopo il recente (maggio-settembre '19) Corso sull'Evoluzione Morfologica dei fiumi, l'Ufficio che coordina le attività dei Laboratori di Boretto, intende promuovere l'aggiornamento professionale continuo del personale tecnico dell'Agenzia, alla stregua di quanto avviene nell'esercizio della libera professione, anche nell'ottica dell'approccio integrato alla gestione dei corsi d'acqua.

Si intende, quindi, sviluppare nel triennio, una serie di incontri tecnici che abbiano, come focus, gli aspetti peculiari legati alla progettazione e alla manutenzione delle opere di competenza, tra cui si segnalano:

- aspetti geotecnici (tipo di materiale da usare nell'esecuzione lavori, prove di accettazione, prove geotecniche, ecc...);
- aspetti ambientali (normative regionali, tematica delle terre e rocce da scavo, ecc..);
- aspetti idraulici (principi di modellazione numerica e fisica, scalzamento delle pile dei ponti/viadotti, trasporto solido sul fondo ecc.).

Per l'anno 2020 si intende iniziare con un corso inerente gli aspetti geologici e geotecnici delle opere idrauliche.

2.6.3.3 – Realizzazione di nuovi modelli fisici

È appena stata completata la costruzione, e sono in corso le attività di studio e di ricerca relativi al modello fisico, della Cassa d'Espansione sul T. Baganza.

Per la realizzazione di altri nuovi modelli, si renderà necessario, oltre ad una approfondita manutenzione della strumentazione esistente nei laboratori di Boretto, anche il loro aggiornamento e sviluppo, tutto ciò per rendere sempre efficace e di valore l'insieme delle attrezzature dei laboratori.

In particolare, per il prossimo triennio, si vuole sviluppare le seguenti attività: adeguamento del supporto al "Sistema di misura XYZ"-attualmente per utilizzo singolo- ad un utilizzo multifunzionale; acquisto di stampante 3D per la creazione, in house, di porzioni di modelli fisici di manufatti idraulici; acquisto di nuovi sensori per la misurazione della velocità della corrente a pelo libero.

2.6.3.4 – Sviluppo delle tematiche relative alle tendenze evolutive dei corsi d'acqua

Con la convenzione n°1303 del 15/11/2017 tra AIPO e l'Università di Firenze (Dipartimento Scienza della Terra), e relativa allo studio delle tendenze evolutive dei F. Secchia e Panaro, si sono avute, nel 2019, delle prime indicazioni gestionali dei corsi d'acqua sulla base di analisi qualitative basate sui dati disponibili dell'Agenzia. Allo stato attuale si rende necessario approfondire il livello di indicazioni gestionali, con un approccio integrato che da analisi morfologiche più dettagliate dal punto di vista qualitativo e quantitativo, sviluppi diversi scenari di gestione da valutare con la modellistica idraulica ai fini della sicurezza idraulica.

2.6.3.5 - Sviluppo di nuovi rapporti di collaborazione

Sono stati avviati una serie di contatti con diversi enti di ricerca per lo sviluppo di programmi di studio e/o collaborazioni mirati ad approfondire alcuni degli aspetti tecnici di interesse dell'Agenzia. In particolare sono in fase di valutazione (vedi anche precedente 2.5.1):

1. Sviluppo del progetto Life: SandBoil Innovations in preventing sand boils to mitigate flood risk along the Po River"- con l'obiettivo di:
 - implementare i metodi di riduzione del rischio idraulico;
 - sviluppare un sistema di allarme al rischio di sifonamento per l'asta principale del fiume Po.
2. Consolidamento della collaborazione tecnico scientifica con HSR Hochschule für Technik Rapperswil (CH) per lo scambio di informazioni sulle reciproche attività di lavoro, per il 2020 è previsto lo sviluppo di due tesi di laurea che riguardano i seguenti aspetti:
 - Pascal Schnyder Tema: Progettazione della diga di Alpignano, comprese le opere meccaniche (Torino o Parma).
 - Aline Bernegger. Tema (Possibile): studio della erodibilità e stabilità di argini fluviali affetti da tane animali (Boretto).

2.6.4 - La "verifica preventiva della progettazione" ex art. 26 del D.Lgs 50/2016 e la struttura stabile di supporto al RUP.

L'Ufficio di "Verifica dei progetti di opere pubbliche", in questi anni – a partire dal 2011 e fino all'entrata in vigore, nell'aprile 2016, del D.Lgs n° 50/2016 e, da ultimo, della L. 55 del 14 giugno 2019 che ha convertito il Decreto c.d. Sblocca Cantieri 32/2019 - ha adottato tutte le procedure e l'assetto organizzativo per il proprio adeguamento alla normativa, con la revisione sistematica dei documenti quali il Regolamento di Verifica Progettuale (RVP), la Procedure per la gestione del processo di richiesta di verifica progettuale (PRO_P_01) e la Procedura per la pianificazione e la gestione delle attività di verifica progettuale (PRO_P_02).

L'attività collegiale e interdisciplinare condotta nell'ambito delle riunioni per l'istruttoria dei progetti, svolta con risorse interne, ha avuto, come obiettivo prioritario- peraltro identificato dalla Legge-, il miglioramento della qualità dei progetti posti a base di gara, anche al fine di ridurre il rischio di varianti o contenziosi in corso di esecuzione dei lavori.

Per rendere adeguate ai vincoli normativi le procedure e per migliorarne l'efficacia e l'efficienza, l'Ufficio ha avviato, dal 2014, lo sviluppo della documentazione necessaria per

l'implementazione del sistema di gestione per la qualità certificabile ISO 9001:2008 e, poi, ISO 9001:2015. A questo proposito, vedi parte III, paragrafo 4.5.

A partire dal mese di giugno 2011 sono state attivate le verifiche di 60 progetti (13 nel 2011, 10 nel 2012, 11 nel 2013, 6 nel 2014, 10 nel 2015, 4 nel 2016, 2 nel 2017, 4 nel 2018) e sono stati pertanto istituiti 60 "Gruppi tecnici Interni", che hanno coinvolto Dirigenti e funzionari tecnici/amministrativi di AIPo. Attualmente è all'esame del gruppo di verifica la seguente progettazione, con attività che si concluderà nel 2020:

1. TO-E-1287 Lavori di sistemazione e rinforzo argini demaniali del Fiume Po in sponda sinistra nel Comune di Verolengo (TO)_Progetto definitivo
2. PC-E-810 Lavori di adeguamento Piano SIMPO della sagoma argine Fiume Po nel tratto compreso tra il torrente Arda e la zona di rigurgito del torrente Ongina (PS45 2001-2002)_Progetto definitivo
3. RE- E-987 Lavori di adeguamento funzionale dell'arginatura maestra di Po in comune di Boretto (RE) per il contrasto dei fenomeni di filtrazione_Progetto definitivo

Ai sensi dell'art.2, comma 4, della Convenzione con la Regione Liguria di cui alla Deliberazione del Comitato di Indirizzo di AIPo n. 32 del 30.09.2019 per la "Progettazione e la realizzazione dell'intervento di messa in sicurezza idraulica del tratto focivo del Fiume Magra dal torrente Isolone fino alla foce in sponda sinistra e dal torrente Canal Grande fino alla foce in sponda destra – 2° stralcio", è prevista la Verifica progettuale a cura del Gruppo Tecnico Interno da concludersi entro il primo semestre 2020.

Si stima che, nel prossimo triennio, possano essere portate a termine le verifiche di almeno dodici progetti.

2.6.5 La programmazione delle opere pubbliche e l'attività di monitoraggio BDAP/MOP

Per la predisposizione della programmazione triennale dei lavori 2020-2022 e dell'Elenco annuale 2020 è stato applicato, per la seconda volta, il "Regolamento recante procedure e schemi tipo per la redazione e la pubblicazione del programma triennale dei lavori pubblici e, del programma biennale per l'acquisizione di forniture e servizi e dei relativi elenchi annuali e aggiornamenti annuali", adottato con Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze, n. 14 del 16 gennaio 2018, in attuazione dell'art. 21, comma 8, del D. Lgs. 50/16.

Nei prossimi anni si intende perfezionare l'aderenza della programmazione dei lavori dell'Agenzia alle norme dettate dal sopra citato Regolamento, che impone una modifica sostanziale del modo di procedere nell'attività di programmazione finora svolta sia per gli aspetti tecnico- amministrativi che finanziari.

E' previsto, inoltre, lo svolgimento di attività di monitoraggio degli interventi programmati, al fine di allineare costantemente la programmazione alle sopravvenute esigenze e/o risorse finanziarie disponibili.

Per ciò che concerne il sistema di Monitoraggio Opere Pubbliche della Banca Dati delle Amministrazioni Pubbliche (BDAP-MOP), in capo al MEF e finalizzato a raccogliere tutte le informazioni necessarie per una corretta rendicontazione della spesa per opere pubbliche in Italia, ai sensi dell'art. 1 del D. Lgs. 229/2011, l'attività di rendicontazione alla Banca Dati sta assumendo sempre più importanza: basti pensare che, dal 27 giugno 2017, grazie al FOIA (D. Lgs. 97/16), gli Enti, attraverso l'invio dei dati alla BDAP, assolvono automaticamente anche agli obblighi della L. 190/2012 (art. 1, comma 32) per la parte lavori pubblici.

Dal maggio 2015 ad oggi l'Agenzia, sulla base di una disposizione interna del 27/5/2015, è riuscita ad effettuare le rendicontazioni trimestrali sulla piattaforma della BDAP, attraverso la compilazione di una scheda semplificata del programma – in uso ad AIPo- Vision PBM, dedicata ai soli dati richiesti nell'ambito di lavori conclusi (CUP chiuso).

Il problema, emerso nel 2018, relativo al mancato recepimento, in occasione delle precedenti rendicontazioni trimestrali effettuate, della maggioranza dei dati inviati alla BDAP, è stato superato,

ottenendo il risultato dell'accettazione, da parte della Banca Dati, delle informazioni già inviate con le precedenti rendicontazioni.

Per l'importanza del sistema di Monitoraggio Opere Pubbliche della Banca Dati delle Amministrazioni Pubbliche, risulta necessario passare, il prima possibile, dall'attività di trasmissione trimestrale alla BDAP dei dati relativi ai lavori conclusi alla stessa attività ma relativa agli interventi in corso d'opera (CUP aperti), attraverso il caricamento, da parte degli incaricati degli Uffici Operativi, dei dati relativi a tutti i lavori oggetto di rendicontazione - e quindi anche di tutti quelli con il CUP aperto - sul software Vision PBM – Smart Bdap, e il successivo invio massivo dei dati caricati, da parte della Direzione Tecnica Centrale, alla piattaforma Ministeriale (vedi fig.1 e 2)

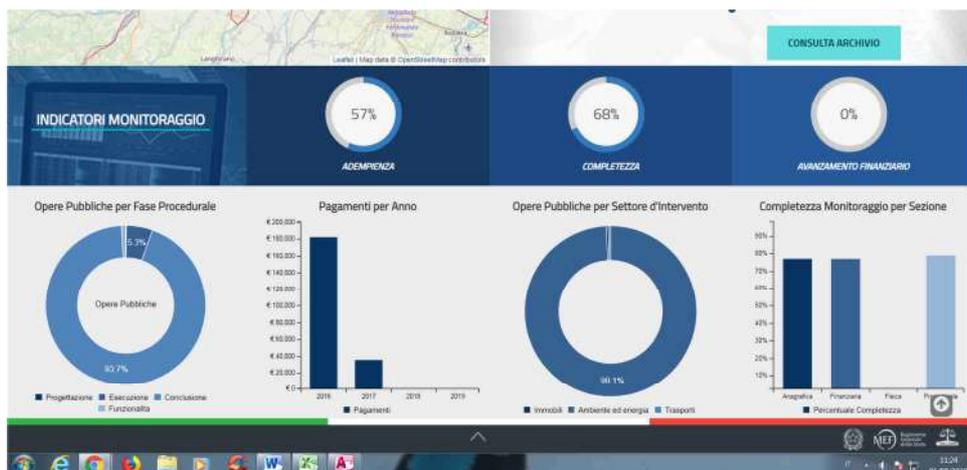


Fig.1: monitoraggio dati AIPO al 1.08.2019



Fig.2: monitoraggio dati AIPO al 30.10.2019

2.6.6 - Il Sistema informativo geografico

L'Agenzia Interregionale per il Fiume Po, con la sua struttura organizzata in Uffici Operativi dislocati in tutto il bacino, ed una sede Centrale a Parma, è uno dei principali enti pubblici che si occupano di difesa del suolo in Italia, e data la vastità del territorio di competenza, nonché l'eterogeneità e il numero delle opere di difesa dalle alluvioni che AIPO gestisce, progetta e realizza, è sicuramente un depositario di rilievo di esperienze, informazioni e buone pratiche operative.

Affinché questa ricchezza venga valorizzata al meglio, è però necessario che ci sia un raccordo centrale sia nella raccolta e organizzazione dei dati, che nello svolgimento di alcune tipologie di attività tecniche che vengono normalmente svolte, in autonomia, dagli Uffici Operativi.

Si descrivono, quindi, nel seguito alcune attività su cui si persiste nel ravvisare l'opportunità di un maggiore coordinamento, da sviluppare nel triennio a venire, condotto nell'ambito della Direzione Tecnica Centrale.

2.6.6.1 - Rilievi topografici e adozione del sistema di riferimento ETRF2000

AIPO basa gran parte delle proprie attività su rilievi topografici di precisione, sia su scala locale che a scala di asta fluviale, ed è spesso committente e direttore dell'esecuzione di questi rilievi.

Con il Decreto del 10 Novembre 2011, la Presidenza del Consiglio dei Ministri definisce l'adozione del nuovo sistema di riferimento nazionale ETRF2000 epoca 2008, che diventa, di fatto, un obbligo per la Pubblica Amministrazione, come sottolineato in modo puntuale da parte dell'IGM.

I rilievi a grande scala, eseguiti negli ultimi anni e diretti, totalmente o in parte, dall'Ufficio Servizio di Piena, sono conformi alla normativa, ma si ritiene siano necessarie "Linee Guida", in modo da uniformare le attività di rilievo e di progettazione di tutti gli Uffici dell'Agenzia.

Le Linee Guida per l'esecuzione dei rilievi topografici, che si prevede di emanare - con "Direttiva"- all'inizio del 2020, saranno accompagnate da un Capitolato Standard, che specifica le possibili modalità di esecuzione dei rilievi, le precisioni e le tolleranze di misurazione da adottare per ogni tipologia di elemento, i requisiti di strumentazione minimi, gli elaborati di consegna, ecc., corredato da specifici template di restituzione dei dati che ne determinano il formato, l'organizzazione dell'albero delle cartelle, la scala e il grado di dettaglio.

Un caso particolare di rilievo topografico, per il quale servono specifici "Indirizzi operativi" - anch'essi previsti con la medesima scansione temporale delle Linee Guida - riguarda i picchettamenti degli eventi di piena. Ferma restando l'autonomia di ogni Ufficio Operativo nella scelta della picchettazione (eseguita da proprio personale/affidata a ditte esterne o a gruppi di Volontari di Protezione Civile), è necessaria l'omogeneizzazione delle modalità operative (ad esempio picchettazione a passo costante in corrispondenza degli stanti, piuttosto che picchettazione in corrispondenza di rampe che rendano più agevole l'accesso alla traccia della piena), e la standardizzazione di alcuni elementi pratici (ad esempio dimensione minima e colore dei picchetti, segnalazione tramite segni convenzionali in sommità, acquisizione preliminare della posizione tramite apparecchi GPS mobili, droni e dispositivi legati alla piattaforma Evomatic, ecc.).

Al fine di poter organizzare più tempestivamente la picchettazione e il rilievo degli eventi di piena, è allo studio la predisposizione di un accordo quadro con ditte specializzate che possano intervenire rapidamente, con rilievi aerei e/o tradizionali, snellendo così le procedure di affidamento e garantendo maggiore omogeneità nella restituzione di questi importanti dati. L'accordo quadro avrà un orizzonte triennale e sarà affidato nel corso del 2020.

L'Ufficio Servizio di Piena continuerà a curare la messa a disposizione, di tutta l'Agenzia e sull'apposito server dedicato, dei rilievi topografici e della raccolta dati sugli eventi di piena. Per migliorare la consultazione del materiale a disposizione è in fase di redazione un "catalogo dei dati disponibili", corredato dei relativi metadati.

2.6.6.2 - Catasto delle opere e delle criticità, e reticolo di competenza

I dati principali caratterizzanti l'attività di AIPO, come il numero e la localizzazione delle opere idrauliche (argini, difese di sponda, diaframmi, drenaggi, casse d'espansione, ecc.) e delle criticità (filtrazioni, *fontanazzi*, frane, ecc.) sono attualmente organizzati in database realizzati, in parte, con la collaborazione dell'Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po. Le date e le modalità di aggiornamento non sono però omogenee per tutto il bacino, e la fruibilità di queste raccolte dati, nonché il loro possibile utilizzo nell'ambito di progetti di ricerca o di divulgazione, ne risente in modo significativo.

Si prevede che l'Ufficio Servizio di Piena, con la necessaria collaborazione da parte di tutti gli Uffici Operativi, aggiorni, nel prossimo triennio, con cadenza annuale, questi database, in modo da pervenire alla definizione di un vero e proprio Catasto delle Opere e delle Criticità, sempre attuale e consultabile.

Inoltre si prevede di aggiornare i dati cartografici di base del “Reticolo di Competenza dell’Agenzia”, ufficializzato, da ultimo, con la Delibera n.11 del 21 giugno 2012, ma in continua evoluzione a seguito di specifiche disposizioni regionali. Ne seguirà una rilevante ed urgente proposta di Deliberazione, programmata per il 2020, di “aggiornamento del reticolo di competenza”.

2.6.6.3 -Definizione della Piena di Progetto

Il 22 luglio 1998 il Magistrato per il Po, con le “Linee guida per l’esecuzione degli interventi di adeguamento delle arginature di Po sia in corso di esecuzione che di progettazione”, prescriveva di mantenere le quote di coronamento degli argini pari a quelle previste dal Piano SIMPO '82, nonostante l’introduzione della Piena di Progetto con Tr200, detta anche “94+51” nel Piano di Bacino (SP1) da parte dell’Autorità di Bacino.

Tali Linee Guida sono tuttora prese a riferimento dagli Uffici Operativi, che hanno competenza su tratti di arginature di Po e, nel prossimo triennio, è previsto l’aggiornamento, a cura della DTC, delle “Indicazioni operative” per gli interventi di adeguamento delle arginature che ancora risultano a quota inferiore rispetto alla Piena di Progetto, adeguando tali indicazioni all’attuale assetto difensivo. L’aggiornamento delle “Indicazioni operative” dovrà essere accompagnato da una revisione dei livelli di Piena di Progetto, fatta di concerto con l’Autorità di Bacino, in base ai risultati di modelli più raffinati attualmente a disposizione, che tengono conto del ruolo delle golene chiuse e dei nuovi rilievi batimetrici del fiume Po.

Questa attività è, peraltro, prevista dalle Misure del PGRA del Distretto idrografico del fiume Po adottato nel dicembre 2015.

2.6.6.4 - Programmazione dei rilievi a scala di asta fluviale

I rilievi fluviali a scala di asta, con copertura di tutto il tratto di competenza AIPo, rilievo delle sezioni, degli argini, di tutte le opere e le aste idrometriche, e con la realizzazione di una rete locale di caposaldi, vengono generalmente programmati ed eseguiti in occasione di particolari studi, interventi o in base a particolari fonti di finanziamento, disponibili in modo discontinuo. Questa frammentazione determina un livello disomogeneo di conoscenza del reticolo di competenza dell’Agenzia, e non con lo stesso grado di aggiornamento.

Si ritiene quindi utile programmare un investimento, nel triennio, di € 600.000 dedicato all’esecuzione di rilievi topografici a scala di asta, in modo da garantire un’adeguata copertura conoscitiva dei corsi d’acqua AIPo.

2.6.6.5 - Interscambio di dati con le Regioni e il MATTM

Si prevede, nel triennio, di continuare il percorso di attivazione e aggiornamento, protocolli di interscambio di dati cartografici, topografici, catastali, modelli digitali del terreno e ortoimmagini con le Regioni che fanno parte del Bacino del fiume Po, e con il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

L’ottimale gestione del sistema informativo territoriale di AIPo, alla fine del triennio, prevede il costante e rapido scambio di questa tipologia di dati, in via automatica mano a mano che gli stessi si rendono disponibili.

2.6.6.6 – Il Geoportale di AIPo e l’Atlante QGIS

Tutti i rilievi topografici realizzati da AIPo e le basi cartografiche di propria competenza sono pubblicate e rese disponibili all’esterno attraverso il Geoportale, nel sito web dell’Agenzia. L’attività di aggiornamento è costante e puntuale, ogni qualvolta vengono acquisite nuove informazioni.

Per l’inizio del 2020 è inoltre previsto il lancio di una nuova release del Geoportale, con un rinnovamento grafico ed un arricchimento dei contenuti.

Un’attività importante, già avviata, e da portare a termine nei prossimi tre anni è la georeferenziazione completa della cartografia storica del Fiume Po antecedente l’Unità d’Italia (Fondo

Brioschi e Fondo Po) di proprietà dell’Agenzia, digitalizzata e accuratamente catalogata ma, al momento, non ancora disponibile come base cartografica organizzata nei sistemi di riferimento di uso più comune.

Tutte le basi dati vettoriali consultabili tramite il Geoportale saranno rese disponibili ai tecnici di AIPo anche tramite l’Atlante QGIS. Si tratta di uno strumento di lavoro integrato all’interno del software cartografico libero QGIS, che permette la visualizzazione organizzata di basi di dati omogenee per tematica. In sostanza, l’Atlante QGIS permetterà di velocizzare la costruzione di progetti in ambiente GIS, rendendo fruibili in maniera immediata tutte le basi cartografiche che servono per ogni specifica applicazione, come gli ambiti amministrativi, i vincoli ambientali, le criticità arginali, ecc....

3 - Protezione civile

Le attività emergenziali espletate da AIPo sono regolate *in primis* dalle “Direttive per l’espletamento del servizio di piena e indirizzi operativi per i presidi territoriali idraulici”, approvate dal Comitato d’Indirizzo dell’Agenzia nella seduta del 18 luglio 2013 e rese pienamente operative dalle ratifiche con rispettive Delibere delle Giunte Regionali, perfezionate da ultimo in data 19 novembre 2013.

Esse sono nate dall’esigenza di rivedere l’organizzazione dell’Agenzia all’interno del mutato quadro normativo, in particolare sull’organizzazione del Sistema di Protezione civile e sulle diverse condizioni di operatività in capo alla c.d. “Autorità Idraulica”, quale AIPo è, sul reticolo idrografico di propria competenza.

Le Direttive pongono un indirizzo all’organizzazione con cui l’Agenzia Interregionale per il fiume Po espleta le attività di Presidio Territoriale Idraulico e, in particolare, di Servizio di Piena, Pronto Intervento Idraulico e gestione delle situazioni di criticità ed emergenza, in attuazione della legge istitutiva, delle norme statali sul Servizio di Piena e del combinato disposto dalle due successive e conseguenti Direttive del Presidente del Consiglio dei Ministri, del 27 febbraio 2004 e del 8 febbraio 2013.

Anche alla luce di questo corpo normativo e regolamentare il ruolo di AIPo, all’interno del Servizio Nazionale e Regionale di Protezione Civile nella gestione degli eventi di piena, è esposto su tre versanti, precisamente con le attività di:

- Presidio Territoriale Idraulico;
- Segreteria Tecnica dell’Unità di Comando e Controllo (UCC), per le piene del Po;
- Centro Previsionale per l’asta principale del fiume Po.

Anche alla luce delle ulteriori e significative modifiche del contesto normativo (nuovo Codice di Protezione Civile, D. Lgs. n. 1/ 2018) e programmatico (PGRA 2015 / 2021), ma anche delle via via rinnovate ed aggiornate disposizioni regionali sul tema specifico (e su tematiche fortemente correlate, quali l’allertamento), nel triennio a venire sarà motivo di concreta implementazione il “Primo aggiornamento” delle Direttive del 2013. Nel corso dei tre anni, e come declinazione operativa delle “Direttive” di Aipo, dovrà trovare progressivo compimento la redazione e formale approvazione dei singoli “Quaderni di Presidio” - QdP, per specifici “ambiti territoriali”, coordinati dalle rispettive Direzioni Territoriali Idrografiche di Aipo, attività a cui si collegano i seguenti elementi caratterizzanti:

- la revisione formale del reticolo di competenza di Aipo, e degli ambiti assegnati ad ogni Ufficio Operativo;
- la rivisitazione del modello organizzativo delle attività di presidio territoriale idraulico (vedi anche successivo paragrafo 3.2), con quantificazione delle risorse umane necessarie;
- la pianificazione accurata delle risorse rese disponibili dal Volontariato organizzato.

3.1 - Le fonti di finanziamento specifiche

Il finanziamento della Missione 11 si concretizza in massima parte con una quota consistente delle spese continuative, garantite annualmente dallo Stato centrale, a seguito dell’accordo costitutivo dell’Agenzia.

La copertura derivante dal finanziamento annuale dello Stato garantisce le spese per:

- 1) i pronti interventi;
- 2) gli intervenuti tumultuari eseguiti in servizio di piena;
- 3) le perizie di piena;
- 4) le spese di funzionamento – strutturali per questa missione – ma anche quelle di investimento, delle strutture centrali dedicate full time alla gestione ed all’implementazione delle reti (di

monitoraggio e di trasmissione radio), all'interazione con i vari Centri Funzionali e di Competenza, alla modellistica previsionale, ai bollettini, al servizio di piena ed all'UCC.

Va ricordato che, contingentemente, in occasione di grandi eventi alluvionali, e grazie all'applicazione di specifiche "Ordinanze di Protezione Civile", il finanziamento (dei pronti interventi e di interventi tumultuari) può successivamente venire riconosciuto ad Aipo, da parte delle Regioni colpite da tali avvenimenti, in genere con fondi a gestione commissariale. In tali casi il finanziamento risulta, giova ribadirlo, a "rimborso", per cui - sotto il profilo meramente contabile - l'Aipo deve "anticipare" gli importi relativi, che dovrebbero essere contestualmente accertati fra le entrate.

Un impegnativo e sfidante finanziamento "corale", destinato sia a spese correnti che ad investimenti di rilevante significato strutturale, deriva dalla copertura garantita - pro quota, grazie ad uno specifico "accordo pluriennale" - dalle quattro Regioni istitutrici, a cui si aggiungono la Valle d'Aosta e, dal livello nazionale, il DPCN e l'Autorità di Bacino Distrettuale: finanziamento destinato alla continua implementazione della modellistica previsionale (sistema Fews Po, statuito dalla già citata Direttiva PCM del 8 febbraio 2013). Col triennio 2019 - 2021 è stata condivisa una nuova e più articolata modalità di accordo, nella quale vengono ricomprese e co-finanziate, oltre al Fews Po, anche le finalità del sistema Dews: questo al supporto delle decisioni, in tempo di "magra", dell'Autorità di Bacino.

Da ultimo, la conferma di qualche annotazione sulle modalità con cui la copertura finanziaria necessaria ed incombente, con caratteristiche di "somma urgenza" ed ai sensi dell'art. 163 del D Lgs. 50 / 2016, viene attestata e legittimata:

- nei pronti interventi: il verbale di somma urgenza, redatto dal funzionario preposto a quel tratto di reticolo e validato dal suo dirigente, attiva, se approvato dalla Direzione, la procedura di "autorizzazione alla spesa"; da qui segue la prenotazione di spesa - mediante l'attivazione di una specifica funzione del sistema informativo contabile denominata "Progetto" - dell'importo necessario ed in un secondo tempo, sulla base della "perizia di pronto intervento", viene approvato l'impegno di spesa relativo;

- negli interventi tumultuari: viene stilata una "perizia di piena", a consuntivo ed a cura della Direzione Territoriale Idrografica competente, sulla cui base viene - dalla stessa DTI - impegnata direttamente la spesa.

3.2 - Il Presidio Territoriale Idraulico

Le attività di "Presidio Territoriale Idraulico" attuate da AIPo si sviluppano in coerenza alla già citata DPCM del 27 febbraio 2004, e sono volte a rispondere - in quanto "Autorità idraulica" - alla richiesta di gestione complessiva del reticolo idrografico di competenza dell'Agenzia.

L'esteso reticolo di competenza è affidato alle sette Direzioni Territoriali Idrografiche ed, al loro interno, ai dodici Uffici Operativi, facenti parte dell'attuale assetto organizzativo dell'Agenzia (come rileva dalla deliberazione dell'ottobre 2016), come forma di organizzazione di personale, risorse strumentali, immobili, preposti alla salvaguardia di una ben precisa porzione di reticolo, su cui viene sviluppata l'azione di presidio.

Gli "ambiti territoriali di presidio" e le azioni di competenza delle Direzioni e degli Uffici vengono declinati sulla base di "Quaderni di Presidio (QdP)", la cui elaborazione ed approvazione viene complessivamente programmata nel corso del triennio a venire.

A supporto delle attività di Servizio di Piena, la pianificazione operativa disposta da ogni Direzione Territoriale Idrografica, e descritta nel singolo QdP, può prevedere una o più strutture operative, che afferiscono ad uno specifico Ufficio Operativo, sono dislocate variamente nell'ambito territoriale di presidio, e vengono destinate in primis allo stoccaggio delle risorse strumentali. Tali strutture possono anche essere individuate, in accordo con le organizzazioni del volontariato di protezione civile, in immobili non di proprietà dell'Agenzia o a gestione mista, secondo specifici atti convenzionali tra AIPo e i soggetti pubblici di volta in volta interessati.

Le attività di servizio di piena, pronto intervento idraulico e controllo del rischio idraulico a cui sono chiamate le strutture di AIPo, ai vari livelli gerarchici ed organizzativi, sono proporzionate, oltre che alla dinamica dell'evento, alla specificità del rischio potenziale individuato negli strumenti di pianificazione ed alla rilevanza delle opere idrauliche di difesa presenti sul reticolo.

3.3 - Il Servizio di Piena

Le due principali modalità con cui si può svolgere il Servizio di Piena (SdP) sono:

- Il Servizio di Piena e Pronto Intervento Idraulico - Attività direttamente svolta da personale AIPO: riguarda i principali sistemi di difesa dal rischio idraulico presenti nel bacino del fiume Po ed è volta al controllo dell'efficienza delle opere idrauliche e al pronto contrasto della pericolosità e degli effetti conseguenti al transitare della piena; comporta la precisa conoscenza di luoghi e situazioni, derivanti da una costante attività di sorveglianza, svolta nel tempo ordinario, e dalla puntuale manutenzione delle opere medesime.
- Il Servizio di Pronta disponibilità - Attività tecnica svolta, nell'ambito del SdP-PII, su quella parte di reticolo AIPO in cui le opere idrauliche sono discontinue o assenti. Essa è disposta dal Responsabile del Servizio di Piena (RSdP), attivando le eventuali collaborazioni previste da accordi e/o convenzioni in essere con enti locali e altri soggetti interessati; può comportare il monitoraggio continuativo dei dati in telemisura e il controllo della evoluzione del fenomeno di piena e può richiedere la collaborazione con gli organi di protezione civile locale. Se richiesto e ritenuto necessario, può prevedere l'esecuzione di pronti interventi idraulici. I tratti di reticolo nel quale viene previsto il SdP sono indicati nei già citati Quaderni di Presidio.

Il reticolo idrografico di competenza viene, di conseguenza, suddiviso in tratti omogenei secondo le caratteristiche seguenti:

- reticolo con presenza di sistemi di arginature continue, opere di laminazione di piena e manufatti idraulici di regolazione dei deflussi;
- reticolo con presenza di arginature non continue (opere di difesa localizzate);
- reticolo senza opere di contenimento dei livelli.

Le Azioni di SdP sono state individuate in relazione alle diverse tipologie di reticolo:

- Reticolo con presenza di arginature continue

Il servizio di piena e di pronto intervento idraulico, effettuato in presenza di arginature continue, opere di laminazione di piena e manufatti idraulici di regolazione dei deflussi, comporta la verifica e la vigilanza della funzionalità delle stesse al fine di cogliere sul nascere situazioni di rischio ed attuare tempestivi interventi di contrasto per la salvaguardia delle opere e la sicurezza del territorio circostante. Deve, altresì, essere valutata anche l'ipotesi di malfunzionamento, ovvero di collasso, di una struttura di difesa e, in tal caso, è indispensabile che al sistema di protezione civile (Enti Locali, Regione, Dipartimento) giungano tutte le fondamentali informazioni e venga richiesta, se necessaria, la collaborazione tecnico operativa.

- Reticolo con presenza di arginature non continue (opere di difesa localizzate)

Nei tratti in cui il sistema difensivo non presenti arginature continue, ma solo opere di difesa localizzate, le azioni del servizio di piena sono limitate al controllo del livello di rischio idraulico; attività che si concretizza nel monitoraggio -di norma- strumentale del fenomeno, tramite la rete fiduciaria, nella vigilanza indiretta, attuata anche con l'ausilio di soggetti esterni nonché nell'esecuzione di eventuali pronti interventi idraulici per il ripristino della funzionalità delle opere e per garantire l'efficienza del corso d'acqua ai fini della pubblica incolumità. L'attività di Servizio di Piena, in questi tratti, è attuata da AIPO attraverso il solo Servizio di Pronta Disponibilità. Essa è attivata dal Responsabile Servizio di Piena (RSdP) e comporta il monitoraggio continuativo dei dati strumentali e dell'evoluzione del fenomeno e, se richiesto dagli organi di protezione civile locale, la collaborazione con essi al fine dell'attivazione di pronti interventi idraulici.

- Reticolo senza arginature

Nel caso di assenza di opere di contenimento dei livelli idrici, l'Agenzia focalizza la propria attività di SdP negli eventuali punti critici individuati dalla pianificazione di bacino, operando in accordo con

l'Ente Locale interessato e -ove richiesto- fornendo supporto alle attività previste nei piani di emergenza per la gestione del rischio idraulico, nell'ambito delle reciproche competenze.

Sulla base delle segnalazioni e delle richieste pervenute dalle autorità locali di protezione civile, viene, di volta in volta, valutata la possibilità di mettere in atto azioni di pronto intervento idraulico atte al contrasto e alla salvaguarda della pubblica incolumità. L'attività di Servizio di Piena, in questi tratti, è attuata da AIPo attraverso il solo Servizio di Pronta Disponibilità. È attivata dal RSdP e comporta il monitoraggio, cadenzato con opportuna frequenza, dei dati strumentali e dell'evoluzione del fenomeno e, se richiesto dagli organi di protezione civile locale, la collaborazione con essi al fine dell'attivazione di pronti interventi idraulici.

La fonte di queste modalità organizzative proviene dal documento "Direttive per l'espletamento del servizio di piena e indirizzi operativi per i presidi territoriali idraulici", più volte citato fin dall'introduzione di questo cap.3, e del quale è imminente il "primo aggiornamento". Il contesto ed i pilastri organizzativi su cui SdP si regge sono in fase di progressiva formalizzazione e declinati sinteticamente nella stessa introduzione e nel paragrafo 3.2, che precede questo, dedicato più generalmente alle attività di Presidio territoriale idraulico.

3.3.1 - Il Governo delle Piene

L' "Ufficio Servizio di Piena, presidio idraulico, reti di monitoraggio", svolge una attività di indirizzo per la gestione degli eventi a scala di bacino, raccogliendo, elaborando e diffondendo, tramite protocolli concordati, i bollettini di previsione di criticità a scala di bacino e le informazioni necessarie in fase di previsione, monitoraggio, gestione dell'emergenza a supporto dell'UCC in qualità di Segreteria Tecnica e Centro Previsionale per l'asta principale del fiume Po, in attuazione della Direttiva PCM 8 febbraio 2013.

Durante un evento di piena che interessa più Regioni del bacino, la Dir.P.C.M. 08.02.2013 prevede, infatti, la possibilità di convocazione dell'Unità di Comando e Controllo, la quale assume il ruolo di Autorità di Protezione Civile per governo dell'evento lungo il corso del fiume; l'UCC coordina e assume decisioni sulle possibili azioni, da attuare sulla base degli scenari di evoluzione dell'evento previsti nel bacino, necessarie per fronteggiare e, se possibile, ridurre, ai fini di protezione civile, gli effetti determinati dalla piena.

Al fine di adempiere nel miglior modo possibile ai compiti sopradescritti, l'Ufficio ha avviato una serie di attività tecniche e di collaborazione con altri enti interessati alla gestione degli eventi di piena.

In particolare, è attivo un tavolo tecnico permanente denominato GCU (Gruppo di Coordinamento Unificato) con le omologhe strutture tecniche regionali, mediante il quale sono state predisposte le attività previsionali di supporto modellistico funzionali alla gestione degli eventi di piena (e di magra).

3.4. – La modellistica a supporto del Servizio di Piena

Uno strumento che trova sempre maggiore applicazione nelle attività di AIPo è l'utilizzo di modelli numerici idrologici e idraulici. Il loro sviluppo può essere dedicato sia alla previsione in tempo reale degli eventi di piena, sia alla pianificazione degli interventi e allo studio delle dinamiche morfologiche dei corsi d'acqua.

3.4.1- Il modello di previsione delle piene del bacino del Po

Il sistema di modellistica per la previsione delle piene di Po è precursore, a livello nazionale e non solo, dei più moderni sistemi di allertamento approntati da pubbliche amministrazioni a difesa del territorio e rappresenta, ad oggi, un sistema all'avanguardia nel panorama europeo e internazionale, per quanto concerne la previsione e il monitoraggio delle piene fluviali.

Il progetto nasce nella primavera del 2005, tra le amministrazioni pubbliche del bacino del Po (Dipartimento di Protezione Civile Nazionale, Autorità di Bacino del Po, Agenzia Interregionale per il fiume Po, Regione Emilia-Romagna, Regione Lombardia, Regione Piemonte, Regione autonoma Valle d'Aosta, Regione del Veneto) per la realizzazione di un sistema di modellistica idrologica ed idraulica finalizzato alla previsione ed al controllo delle piene fluviali dell'asta principale del fiume Po. Il modello di previsione, attraverso il coordinamento dei sistemi esistenti, assicura un approfondito livello di conoscenza,

monitoraggio e previsione del fiume Po, sia in fase ordinaria, sia in caso di piene ed eventi critici dal punto di vista idrogeologico.

Il funzionamento del sistema di modellistica è garantito da accordi di norma triennali tra i soggetti istitutori. Nel corso del 2019 è stato condiviso ed approvato l'Accordo 2019-2021, includendo per la prima volta un'estensione alla tematica della previsione e gestione della risorsa idrica nel suo complesso, compresi gli eventi di magra estremi.

Il sistema utilizza tre catene modellistiche idrologico-idrauliche: 1) MIKE 11 - NAM/HD, 2) HEC – HMS/RAS e 3) Topkapi/Sobek, che sono oggetto di costante manutenzione e aggiornamento. Il più importante intervento di manutenzione straordinaria di tutto il sistema è avvenuto tra il 2017 e il 2018, con l'aggiornamento della geometria di diverse aste fluviali e la ricalibrazione di tutti i modelli.

3.4.2 – Modelli idraulici per specifiche problematiche a livello di bacino

Oltre alla previsione delle piene in tempo reale, i modelli idraulici sono particolarmente utilizzati per lo studio dettagliato di alcune situazioni particolari, o come strumento di analisi delle evoluzioni morfologiche degli alvei fluviali. Generalmente questi studi vengono condotti nell'ambito degli studi di fattibilità propedeutici a lavori di sistemazione idraulica, ma spesso possono essere utilizzati per comprendere meglio il funzionamento di alcuni nodi idraulici o tratti fluviali, anche laddove non sono previsti interventi.

Nel prossimo triennio, per indagare situazioni di interesse generale a scala di bacino, si prevede la programmazione di almeno uno studio idraulico specifico all'anno, con un investimento annuo di circa 50.000 euro.

3.5 – Adeguamento delle infrastrutture tecnologiche per il Servizio di Piena

Tra le varie funzioni, il Servizio di Piena centrale ha il compito di supportare gli Uffici Operativi nel loro lavoro, in particolare, durante gli eventi di piena. Tale funzione si esplica, da un lato, in fase di evento, tramite l'attivazione della Sala di Piena (da cui gli eventi possono essere monitorati in continuo e possono essere fornite preziose indicazioni sul loro evolversi agli Uffici); dall'altro, organizzando e gestendo i diversi sistemi di comunicazioni, primo fra tutti il "sistema radio".

3.5.1 - Allestimento Sala di Piena

Dal momento che, in caso di eventi di piena, il Servizio di Piena Centrale svolge funzioni di centro operativo per gli uffici dislocati sul territorio e di Segreteria Tecnica dell'Unità di Comando e Controllo, è necessario adattare le strumentazioni della Sala di Piena (in parte obsolete e non più funzionali ad una gestione integrata in corso di riunione: teleconferenza, sistemi di visualizzazione multitasking, ecc...) sul modello delle "sale situazioni" dei Centri Funzionali e dei Servizi di Protezione Civile Regionali, per poter prevedere un utilizzo condiviso delle risorse durante un evento di Piena di Po.

Le azioni per migliorare la funzionalità della sala di piena prevedono:

- un nuovo sistema di teleconferenza;
- l'installazione di un sistema di proiezione multi monitor, che consenta di proiettare fino a 6 schermate contemporanee; i sistemi di input si dovranno interfacciare con le postazioni installate in sala di piena; ulteriori due entrate saranno predisposte sul tavolo riunione; il sistema sarà controllato da una strumentazione di switch appoggiata sul tavolo riunione;
- la sostituzione del tavolo principale con una nuova scrivania da sala riunioni attrezzata e predisposta per il passaggio interno dei cavi;
- l'installazione di un sistema di diffusione costituito da un alimentatore e casse acustiche, l'ingresso sarà integrato nel sistema di entrate del tavolo riunione;
- la sostituzione della TV con un televisore LCD dotato di decoder interno.

L'allestimento della nuova Sala, il cui costo è approssimativamente quantificato in € 120.000, è stato definito e progettato nell'anno in corso e sarà completato nel 2020.

3.5.2 - Sistemi radiofonici per gli Uffici Operativi

L'Agenzia ha sempre perseguito l'obiettivo di garantire le comunicazioni, sia nell'ordinario che in emergenza, in considerazione della missione critica che è chiamata a svolgere durante la gestione delle piene fluviali. L'architettura dell'attuale sistema, costituita da 7 reti radio, consente la comunicazione radiofonica in tutti gli Uffici ad eccezione di Milano, Cremona e Torino. Sulla base di quanto accaduto durante la piena del T.Baganza nel 2014 (durante la quale vi fu un esteso blackout delle linee telefoniche terrestri e cellulari), in cui l'Ufficio Operativo di Parma si trovò a gestire l'emergenza utilizzando unicamente gli impianti radio, si prevede, nel triennio 2020 – 22, di installare analoghe reti di ripetitori anche negli Uffici tuttora sprovvisti.

L'intervento principale, il cui costo è presuntivamente quantificato in € 370.000 (vedi ripartizione nella tabella sottostante), è previsto per l'anno 2020.

Fornitura ed installazione di nuove 3 reti radio a Milano, Cremona e Torino, comprensive della fornitura dei ripetitori, terminali radio, antenne, installazioni e quant'altro necessario per rendere completo l'impianto	€ 347.400,00
Canone annuale di locazione ripetitori radio a: Monte Canto e Bisbino (rete MI-CR), Pino Torinese, Saluzzo, Valfrè (rete Torino): la stima è stata fatta in analogia alle spese già sostenute per postazioni simili (contratto Italsite per rip. Valcava: annuale € 2.123+IVA)	€ 10.600,00
Canone annuale di Concessione utilizzo individuale delle frequenze del Ministero dello Sviluppo e delle Comunicazioni. Quest'ultima voce di costo è soggetta a revisione, in applicazione del nuovo CPC, art.17, comma 4	€ 12.000,00

3.5.3 - Telefonia satellitare

Nel precedente 3.5.2 è stata indicata la strumentazione necessaria (in parte già in essere, in parte da realizzarsi) per consentire la comunicazione in condizioni ordinarie e di emergenza, anche in presenza di un esteso disservizio dei sistemi di telefonia e comunicazione. Quanto ipotizzato consente, però, esclusivamente la comunicazione tra i vari Uffici AIPo ed il proprio personale sul campo, munito di radio veicolari installate sulle auto e di radio portatili.

Non esistono, al momento attuale, sistemi di comunicazione differenti dalla telefonia cellulare e tradizionale per interconnettere gli Uffici tra di loro. L'installazione di telefoni satellitari, almeno uno per Ufficio, è indispensabile per prevenire blackout della telefonia durante fasi di gestione delle emergenze.

Una prima valutazione dell'investimento, programmato per il 2020, per la fornitura ed installazione, in ogni Ufficio AIPo oltre la Sede, di apparati Thuraya (costituiti da un apparato satellitare fisso con antenna esterna), è quantificata in € 37.000.

3.5.4 – Ampliamento della rete di telemisura

Assieme alle Regioni comprese nel bacino del fiume Po, AIPo gestisce una parte della rete di telemisura e di monitoraggio dei livelli dei corsi d'acqua di propria competenza. In particolare, AIPo è proprietaria e cura la manutenzione di circa 75 stazioni diffuse su tutto il reticolo. Tra le stazioni di maggior rilievo ci sono sicuramente quelle installate sui manufatti di laminazione, che svolgono un ruolo di primaria importanza nella gestione degli eventi di piena.

Uno degli obiettivi dell'Ufficio Servizio di Piena, per il triennio 2020-2022, è quello di completare il sistema di monitoraggio sulle casse d'espansione, con l'installazione di teleidrometri anche sugli invasi sussidiari, oltre a quelli sui manufatti principali (già presenti).

Un'altra azione decisamente necessaria è la verifica e, se necessaria, la revisione degli "zeri idrometrici" degli strumenti in capo ad AIPo, con l'aggiornamento delle monografie delle stazioni e il ripristino delle aste idrometriche danneggiate.

Infine, è opportuno programmare un lavoro di validazione dei dati registrati dalla rete dell'Agenzia. Questa attività, che consiste nella verifica e correzione delle serie storiche di dati, eliminando i dati inconsistenti (i cosiddetti *spike*) è necessaria per poter fare un upgrade dei dati raccolti da AIPo, passando da un insieme di semplici dati consultabili in tempo reale, alla costituzione di un database organizzato e consolidato che possa avere il valore di un archivio, sul quale effettuare valutazioni statistiche e storiche, in analogia ai dati validati raccolti dalle Regioni tramite le ARPA.

Al termine di questo capitolo 3 dalla Parte II, riportiamo lo sviluppo triennale finanziario della missione 11 e dei suoi programmi 01 e 02, Titolo 1 e Titolo 2, con la sequenza che segue la rilevanza della spesa, nonché l'esposizione del testo che precede.

MISSIONE	PROGRAMMA	TITOLO	PREVISIONE 2020	PREVISIONE 2021	PREVISIONE 2022
11 - Soccorso civile	01 - Sistema di Protezione Civile	1 - SPESE CORRENTI	€ 504.937,03	€ 505.087,03	€ 517.047,03
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 701.372,56	€ 231.021,28	€ 201.131,28
	02 - Interventi a seguito di Calamità Naturali	1 - SPESE CORRENTI	€ 6.014.236,00	€ 6.135.307,90	€ 6.134.240,40
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 139.586,07	0,00	0,00
		TOTALE	€ 7.360.131,66	€ 6.871.416,21	€ 6.852.418,71

Tabella 12

4 - Navigazione interna - Direzione Area Navigazione Idrovie e Porti

La Navigazione entra ufficialmente in AIPo nel 2007, dopo che la Regione Lombardia dispone con Legge n. 30 del 27 dicembre 2006, all'art. 8, che una parte delle funzioni svolte dall'Azienda regionale per i porti fluviali di Cremona e Mantova vengano affidate ad AIPo, mediante stipula di apposita convenzione in avvalimento, da sottoscrivere tra Regione Lombardia ed AIPo.

La convenzione sottoscritta in data 29 dicembre 2006 prevedeva l'istituzione presso AIPo di un "ruolo speciale transitorio" nel qual collocare il personale a tempo indeterminato che veniva trasferito dall'Azienda Regionale per i Porti di Cremona e Mantova, posta in liquidazione. La dotazione del ruolo speciale transitorio era costituita da 12 unità di personale di cui un Dirigente di ruolo.

La permanenza del personale nel ruolo speciale transitorio e la gestione della navigazione lombarda da parte della Regione Lombardia, mediante l'istituto dell'avvalimento ad AIPo, cessa con il trasferimento da Regione ad AIPo delle funzioni connesse alla gestione del sistema idroviario del fiume Po e delle idrovie collegate avvenuto con la Legge regionale n. 4 del 15/03/2016 che ha modificato l'art. 8 della Legge n. 30 del 27 dicembre 2006. La medesima legge ha disposto che il personale collocato nell'apposito ruolo speciale transitorio di AIPo venga trasferito definitivamente nel ruolo di AIPo.

La Navigazione emiliana entra in AIPo a seguito della soppressione dell'Azienda Regionale per la Navigazione Interna, ente strumentale della Regione Emilia-Romagna.

In particolare l'art. 37 della L.R. n. 9 23 luglio 2009 disponeva che la Giunta regionale poteva avvalersi per l'esercizio delle proprie competenze in materia di navigazione interna dell'Agenzia Interregionale per il fiume Po, previa sottoscrizione di apposita convenzione. Successivamente la L. R. n. 24 22 dicembre 2009 all'art. 54 fissò la data di soppressione dell'Azienda Regionale per la Navigazione Interna al 1° febbraio 2010.

Da tale data il personale di ARNI diveniva dipendente della Regione Emilia-Romagna e contestualmente veniva "distaccato" in AIPo per lo svolgimento delle funzioni acquisite da ARNI.

Il personale distaccato era costituito da 69 unità, di cui due dirigenti di ruolo e un dirigente a tempo determinato.

La Convenzione tra la Regione Emilia-Romagna e l'Agencia Interregionale per il fiume Po per l'avvalimento nell'esercizio delle funzioni di navigazione interna venne sottoscritta il 29 gennaio 2010 con decorrenza 1° febbraio 2010 e scadenza 31 dicembre 2012. Si sono succedute poi diverse proroghe fino al 31 dicembre 2015.

A decorrere dal 1 gennaio 2016, in esecuzione della Legge regionale n. 13/2015, l'assetto è stato variato definitivamente e la Regione Emilia-Romagna ha delegato ad AIPo le funzioni inerenti la navigazione interna, limitatamente all'asta del fiume Po, resta pertanto di competenza della Regione, anche ai fini della navigazione, l'Idrovia ferrarese. Il testo della legge ha inoltre confermato il distacco di personale ad AIPo fino alla data del trasferimento, da attuarsi entro sei mesi dalla data di sottoscrizione del primo contratto nazionale di lavoro stipulato dopo l'entrata in vigore della Legge 13/2015. Il contratto nazionale è stato sottoscritto il 21 maggio 2017 e le procedure di trasferimento sono state completate nel 2018.

In estrema sintesi le funzioni relative alla navigazione sono a tutti gli effetti in capo definitivamente ad AIPo, o perché trasferite, nel caso della Lombardia o delegate, nel caso dell'Emilia-Romagna. Il relativo personale è trasferito definitivamente ad AIPo anche per Emilia-Romagna dall'1 gennaio 2019 (45 collaboratori di cui due dirigenti).

A partire dall'aprile 2017 il nuovo modello organizzativo gestionale, approvato con delibera del Comitato di Indirizzo n. 25 del 14/06/2016 e con delibera n. 30 del 19/10/2016, ha potuto trovare applicazione anche per la Navigazione. Il nuovo modello ha previsto infatti l'individuazione di un'unica Struttura, la Direzione Area Navigazione, Idrovie e Porti che riunisca, in capo ad un'unica AREA le competenze complessive in tema di navigazione senza distinzioni territoriali.

La rete idroviaria in gestione ad AIPo comprende il fiume Po da foce Ticino al mare, il canale Cremona - Pizzighettone, il fiume Mincio da Mantova al Po, il canale Fissero-Tartaro da Mantova ad Ostiglia.

Le postazioni dei meatori poste lungo l'asta del fiume Po per la segnalazione sono attualmente otto e collocate a Isola Serafini Monticelli di Ongina (PC), Polesine Parmense (PR), Boretto (RE), Riva di Suzzara (MN), Revere (MN), Felonica (MN), S. Maria Maddalena (RO), Papozze (RO).

Le conche in gestione sono 8 : la conca di Isola Serafini sul fiume Po a Monticelli di Ongina (PC), la conca di Acquanegra sul canale CR-Pizzighettone, la conca di Cremona posta sul fiume Po per l'accesso al porto di Cremona, la conca di San Leone che collega il fiume Mincio al canale Fissero-Tartaro, la conca di Governolo sul fiume Mincio, la conca di Valdaro che collega il Fissero-Tartaro ai laghi di Mantova, la conca di Trevenzuolo sul Fissero-Tartaro, la conca della Miorina sul fiume Ticino.



Rete idroviaria in esercizio 812km (564 per fini commerciali)

Figura 3

Rete idroviaria in gestione ad AIPo 455 km: fiume Po da f. Ticino al mare, canale CR- Pizzighettone, fiume Mincio da MN al Po, canale Fissero-Tartaro da MN ad Ostiglia - **Postazioni meatori sul fiume Po :** Isola Serafini(PC), Polesine Parmense, Boretto(RE), Riva di Suzzara(MN), Revere(MN), Felonica(MN), S. Maria(RO), Papozze(RO).

Conche in gestione: Isola Serafini, 2 in area cremonese, 4 in area mantovana.

Le fonti di finanziamento, oltre all'introito derivante dai canoni del demanio idroviario, derivano da specifici finanziamenti regionali, a loro volta inquadrati nella cosiddetta "Intesa interregionale per la navigazione interna".

Il paragrafo 4.3, ed i progetti di profilo europeo che hanno costituito un *marker* delle connotazioni innovative ed innovatrici di tale servizio, rappresentano una modalità con la quale AIPo tenta di ricondurre a sintesi e sinergia i due distinti approcci regionali.

4.1 - Navigazione lombarda

AIPo, dal gennaio 2007 in avvalimento per effetto di quanto disposto con la L.R 30/2006 ed in via definitiva dal 2016, oltre alle competenze in materia di difesa del suolo nel Bacino del Fiume Po, gestisce il reticolo idroviario in Regione Lombardia (fiumi Ticino, Oglio, Adda, Mincio, Canale Fissero-Tartaro – tratto lombardo, i porti e le banchine, nonché le infrastrutture e opere idrauliche, tra cui le conche di navigazione in territorio Lombardo: Miorina, Cremona, Acquanegra, Governolo, San Leone, Trevenzuolo e Valdaro). Come già anticipato, dal 2017 l'Agenzia ha costituito in via definitiva, all'interno della propria struttura organizzativa, un'unica – AREA NAVIGAZIONE, IDROVIE E PORTI – per la gestione unitaria delle vie navigabili affidate, con la possibilità di svolgere un ruolo di omogeneizzazione della funzionalità della rete e di promozione-sviluppo delle politiche idroviarie, a supporto dei programmi delle Regioni dell'Intesa Interregionale per la navigazione interna

4.1.1 - Le fonti di finanziamento specifiche

Le entrate attese dipendono dai trasferimenti di fondi di bilancio della Regione Lombardia opportunamente destinati alla navigazione, volti perlopiù a finanziare specifici interventi in conto capitale, e dagli introiti che derivano dai canoni di concessione del Demanio idroviario, interamente gestiti e rilasciati da AIPo, dai quali derivano entrate per importi variabili negli anni in dipendenza, sia degli accertamenti di eventuali posizioni abusive, che dall'entità dei permessi in scadenza. Negli ultimi esercizi (2018-2019-2020) quindi anche per l'esercizio 2020 la Regione Lombardia ha assegnato ad AIPo risorse di parte corrente, per la realizzazione di manutenzioni della rete.

4.1.2 - Manutenzioni ed attività di mantenimento delle idrovie

Le manutenzioni che si effettuano sulle opere e gli impianti di navigazione hanno, in linea generale, il compito di garantirne la sicurezza e l'efficienza, sia attraverso operazioni da compiersi periodicamente ed ordinariamente, che per mezzo di interventi più consistenti, a carattere straordinario. Le manutenzioni ordinarie si rivolgono in parte alla manutenzione degli impianti elettrici e meccanici delle conche e dei manufatti idraulici, ed in parte alla cura edile e del verde delle strutture di servizio e loro pertinenze, sia nell'Area Cremonese, che nell'Area Mantovana, che sul Ticino. Per ogni anno di esercizio, a questo scopo vengono destinati circa euro 400.000,00, mentre per le opere di manutenzione straordinaria si ricorre a programmazioni che debbono trovare copertura solo su finanziamenti dedicati della Regione Lombardia.

Attualmente la Regione Lombardia ha disposto finanziamenti per opere e manutenzioni ancora da realizzare con le delibere di Giunta n. 4359/2015 e n. 352/2018 per le seguenti attività:

- Intervento sul reticolo idraulico di alimentazione del canale navigabile Cremona – Pizzighettone per euro 600.000,00;
- Conca di Cremona sostituzione meccanismo a fune di chiusura delle porte di valle con nuovo meccanismo oleodinamico per euro 1.500.000,00;
- Lavori per assicurare il mantenimento dell'operatività del sistema idroviario padano veneto Il lotto per euro 123.413,37;

La delibera di Giunta regionale n. 352 del 16/07/2018 stanziava inoltre, in parte corrente, euro 150.000,00 per l'esercizio 2020 da utilizzare per manutenzione ordinaria alle sponde, dragaggi, adeguamenti a normative intervenute, messa in sicurezza dei manufatti, verifiche statiche sui ponti di competenza delle rete idroviaria.

4.1.3 - Nuove opere

Nell'ambito dello sviluppo del Sistema Idroviario padano-veneto, in attuazione del Piano Generale dei Trasporti di cui alla Legge 380/90, le Regioni Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto, riunite nell'ambito dell'Intesa Interregionale per la Navigazione Interna, programmano gli interventi riguardanti la realizzazione ed il potenziamento di nuove opere idroviarie sulle vie navigabili della rete interregionale.

In questo contesto, AIPo e le Regioni hanno concordato la realizzazione di una serie di progetti ed interventi, volti principalmente all'adeguamento alla Classe Va europea della rete di navigazione, finalizzati a sviluppare una rete di trasporto strategica per lo sviluppo economico del territorio, in conformità con il documento finale di programmazione della Commissione Europea riguardante il corridoio Mediterraneo (Mediterranean Core Network Corridor Study).

In particolare sono stati ultimati gli studi del "Progetto Po 365" cofinanziato dalla UE e finalizzato ad individuare le soluzioni per migliorare la navigabilità del fiume Po mediante la sistemazione del fiume con opere di regolamento dei deflussi con la bacinizzazione/regimazione o la sistemazione a corrente libera con opere di regolazione dell'alveo di magra completando le opere già realizzate nel tratto Cremona-foce Mincio negli anni 30-60 del secolo scorso.

L'obiettivo del 2020 ed anni successivi è di collaborare con le Regioni dell'Intesa Interregionale per la Navigazione Interna per la predisposizione di un programma di interventi da portare all'attenzione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per l'adeguamento delle condizioni di navigabilità del fiume Po partendo dalle attuali condizioni di sistemazione a corrente libera.

4.1.4 - Concessioni del demanio idroviario

Le attività di concessione del Demanio Idroviario Lombardo vengono gestite direttamente da AIPo che svolge tutte le funzioni di Autorità Demaniale, dallo svolgimento dell'istruttoria tecnica per il rilascio delle concessioni, fino all'incasso dei relativi canoni, attraverso le collaborazioni tra i due Uffici Navigazione dell'Area, Ufficio di Cremona e Ufficio di Boretto. Le attività sono in capo completamente, in riferimento alla parte relativa alla riscossione dei canoni e relative procedure amministrative, alla Direzione Area Navigazione a partire da aprile del 2017.

Le pratiche concessorie attive sono circa 500, su tutto il reticolo di competenza affidato.

A partire dal 2015, a seguito di accordi precedentemente intercorsi con la Guardia di Finanza, è in corso ed è stata particolarmente intensificata l'attività di monitoraggio delle occupazioni abusive e senza titolo. Le entrate accertate, conseguenti sono stimabili in circa 800.000,00 euro su base annua.

4.2 - Navigazione emiliana

Come precedentemente anticipato la Regione Emilia-Romagna con legge n. 13 del 30 luglio 2015, ha disposto la delega delle proprie funzioni in materia di navigazione interna ad AIPo, dal 1° gennaio 2016, per l'asta del fiume Po, con esclusione dell'idrovia ferrarese. In precedenza la gestione era affidata ad AIPo, a partire dal 1° febbraio 2010, mediante la stipula di apposite convenzioni di avvalimento tra AIPo e Regione Emilia-Romagna, per effetto di quanto disposto dalle leggi regionali n. 9/2009 e n. 24/2009

Dal 2017 l'Agenzia ha costituito in via definitiva, all'interno della propria struttura organizzativa, un'unica -DIREZIONE AREA NAVIGAZIONE, IDROVIE E PORTI - per la gestione unitaria delle vie navigabili affidate, con la possibilità di svolgere un ruolo di omogeneizzazione della funzionalità della rete e di promozione-sviluppo delle politiche idroviarie, a supporto dei programmi delle Regioni dell'Intesa Interregionale per la navigazione interna.

4.2.1 - Le fonti di finanziamento

Le entrate previste dipendono dai trasferimenti del bilancio della Regione Emilia-Romagna sia per la spesa corrente necessaria per il mantenimento in esercizio della rete, sia per gli interventi strutturali programmati per il miglioramento e potenziamento della rete stessa.

In particolare l'art. 34 comma 5 della L.R. n. 13 del 30 luglio 2015 prevede che la Giunta regionale, previa intesa con AIPo, disciplini i rapporti tra i due enti in ordine al trasferimento delle risorse finanziarie a

seguito della delega delle funzioni. Tale atto è stato adottato dalla Giunta regionale con delibera n. 327 del 14 marzo 2016.

Inoltre a seguito del trasferimento definitivo del personale precedentemente distaccato in AIPo, a far data dal 1 gennaio 2019, è stata sottoscritta apposita Convenzione tra la Regione Emilia-Romagna ed AIPo per la disciplina del trasferimento del personale regionale sulle funzioni delegate, ai sensi della L.R. 13/2015. La delibera di Giunta n. 2145 del 10/12/2018, che approva la Convenzione, stabilisce inoltre che con successivi provvedimenti i dirigenti regionali competenti adatteranno gli atti necessari per il trasferimento annuale delle risorse per i costi del personale, in ragione del costo onnicomprensivo regionale, fino al perdurare delle delega delle funzioni in favore di AIPo.

Le entrate per la copertura dei costi del personale trasferito dall' 1 gennaio 2019 sono quantificate per il triennio 2020-2022 in circa € 2.200.000/anno.

Altre entrate proprie sono determinate da: convenzioni con i proprietari dei ponti interferenti con la via navigabile per la segnaletica delle campate navigabili, le spese di istruttoria per le procedure propedeutiche alle concessioni riguardanti l'occupazione del demanio della navigazione, i canoni per il servizio di controllo, con apposito sistema Telefix per rilevamento posizione e profondità di pescaggio, delle imbarcazioni e motodraghe private utilizzate per le attività estrattive nel fiume Po, altre entrate per servizi di monitoraggio svolti per conto terzi, gli introiti dei canoni delle concessioni di occupazione demaniali.

In particolare, per quanto riguarda il demanio fino al 2015, l'attività di gestione ha riguardato la parte istruttoria, propedeutica al rilascio dell'atto di concessione di competenza della Regione, che introitava il relativo canone.

Dal 2016, con la delega delle funzioni, AIPo è divenuto il soggetto titolato al rilascio della concessione, con introito del canone fissato dalle leggi della Regione ER. Le entrate accertate, conseguenti sono stimabili in circa 130.000,00 euro su base annua.

4.2.2 - Manutenzioni ed attività di mantenimento delle idrovie

L'Area Navigazione svolge attività gestorie routinarie per il mantenimento della rete: segnalazione delle vie navigabili, dragaggio delle vie navigabili, manovra delle conche e degli impianti, manutenzione dei mezzi ed attrezzature, attività di Ispettorato di Porto e demanio della navigazione.

Le risorse finanziarie assegnate complessivamente dalla Regione Emilia-Romagna, per la gestione ordinaria, sono quantificabili in euro 700.000,00.

Dal 2017 le risorse assegnate sono ridotte dell'importo previsto per i canoni di concessione per l'occupazione di spazio acqueo ai fini della navigazione.

Interventi ed attività per la gestione e manutenzione straordinaria della rete e delle sue infrastrutture sono finanziati a parte, su programmi ed esigenze specifiche da concordare con la Regione.

Altre entrate correnti da rimborsi derivanti da Convenzioni sottoscritte con gli enti gestori dei ponti per la segnalazione degli stessi ammontano a circa 50.000 euro; entrate per il rimborso delle spese di istruttoria per il rilascio delle concessioni demaniali circa 3.000,00.

La spesa più rilevante, come oramai consolidato, è assorbita dai servizi idroviari (segnalazione, dragaggio, manovra conche ed impianti) che costituiscono l'attività e l'impegno prevalente per consentire ai naviganti le migliori condizioni di utilizzo della rete idroviaria.

Le attività istituzionali svolte legate alla gestione e manutenzione della rete idroviaria di competenza sono le seguenti:

- sul fiume Po le attività riguardano prevalentemente i servizi di segnalazione della via navigabile ed il dragaggio dei bassi fondali; viene attuato un monitoraggio e controllo quotidiano da Piacenza al mare. Il tratto foce Ticino-Piacenza è monitorato saltuariamente nel periodo estivo a supporto del turismo fluviale. Negli altri tratti della rete in gestione l'attività prevalente riguarda la manovra quotidiana delle conche e degli impianti per la regolazione delle acque ed il controllo della segnaletica fissa;
- attività di Ispettorato di Porto nella Regione Emilia-Romagna: rilascio licenze di navigazione per natanti, tenuta registro navi minori della navigazione interna, autorizzazioni manifestazioni motonautiche e disciplina della navigazione.

Il parco natati è costituito da otto motoscafi in armamento, a supporto dei gruppi meatori distribuiti sull'asta fluviale in gestione (da Piacenza al mare). Ogni gruppo fa riferimento ad una postazione fissa galleggiante (darsena) per il ricovero del motoscafo, dei materiali di segnalazione e delle attrezzature.

Le draghe in dotazione sono tre di cui due operative (dal 2019, con l'attuale dotazione di personale, è in armamento una sola draga); il loro utilizzo è in funzione dei bassi fondali determinati dalle condizioni idrologiche del Po e dipendente dalle risorse umane e finanziarie disponibili.

4.2.3 - Nuove opere e spese di investimento

L'Area Navigazione ha in corso ed in programma parte degli interventi programmati dall'Intesa Interregionale per la Navigazione Interna, in accordo con il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, per il potenziamento e sviluppo della navigazione interna, finanziati con fondi dello Stato e delle Regioni. In particolare:

- sistemazione a corrente libera del fiume Po tratto foce Mincio-Ferrara (euro 15.000.000,00); e' stata ultimata la progettazione definitiva e sono in corso le procedure di VIA nazionale; la progettazione esecutiva sarà ultimata presumibilmente entro la fine del 2020 e l'avvio lavori è previsto per la prima metà del 2021; il progetto prevede la realizzazione di alcuni interventi con opere di regolazione dell'alveo di magra, in località del fiume particolarmente limitanti per la formazione di bassi fondali.

L'intervento sopra citato rientra nel programma di potenziamento ed adeguamento del sistema idroviario padano veneto, finanziato con le leggi 413/1998, 388/2000 e 350/2003, che prevedono mutui quindicennali a carico delle Regioni (Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto).

A seguito di Convenzione stipulata con l'Ente Gestione della Aree Protette del Ticino e del Lago Maggiore AIPO è il soggetto attuatore della conca di navigazione di Porto della Torre in comune di Varallo Pombia sul fiume Ticino. L'importo complessivo del finanziamento è di euro 13.532.059,96; nel 2020 sarà sviluppata la progettazione definitiva ed attivata la procedura di VIA nazionale; l'avvio dei lavori previsto per la fine del 2021.

4.2.4 - Concessioni del demanio idroviario

Fino al 2015 l'attività di gestione del demanio della navigazione ha riguardato la parte istruttoria, propedeutica al rilascio dell'atto di concessione di competenza della Regione, che introita il relativo canone.

Dal 2016, con la delega delle funzioni, AIPO è divenuto il soggetto titolato al rilascio della concessione, con introito del canone fissato dalle leggi della Regione ER. Le entrate conseguenti sono attualmente stimabili in circa 130.000 euro su base annua.

Considerato che anche il demanio della navigazione della Regione Lombardia è completamente assegnato ad AIPO ed in particolare all'Area Navigazione, nel triennio a venire sarà ulteriormente perfezionata l'attività di gestione e controllo amministrativo di tale funzione, la cui fusione è stata avviata non senza fatica, nel 2017. In particolare l'adozione di un programma per la gestione delle concessioni e i servizi di supporto potrà consentire il miglioramento della completa gestione dell'iter concessorio, sia tecnico che amministrativo.

4.2.5 - Le opere per la navigazione lungo l'asta fluviale del Po

Intorno al 1920 sono iniziati i lavori per la sistemazione dell'alveo di magra del fiume Po nel tratto foce Adda-foce Mincio che fissava, oltre il tracciato del fiume, la concentrazione delle acque di magra in un unico canale in modo da ottenere fondali sufficienti per la navigazione.

La sistemazione dell'alveo di magra è stata completata negli anni 60 ed alcuni interventi sono stati realizzati, prevalentemente per esigenze idrauliche, anche a valle di foce Mincio.

Il tracciato è composto da curve circolari con raggio minimo di m 800 e paraboliche con parametro minimo di m 1000 collegate da rettilinei più o meno lunghi.

Le opere in esame, iniziate dal Corpo Reale del Genio Civile, sono costituite da difese di sponda, compresa la via alzaia, e pennelli formati a tutt'oggi in buona percentuale da buzzoni in fasciole di salice e

ciottolo, sabbia e pietrame di cava. Oggi alcuni tipi di materiali sono stati sostituiti da altri meno costosi e di più facile applicazione.

Attualmente l'Agazia Interregionale del fiume Po cura tutte quelle opere comprese tra il confine Piacentino e quello Ferrarese ivi compresi i tratti di alzaia.

In particolare si tratta di monitorare il corso del fiume ed inquadrare le opere che necessitano di un intervento di straordinaria manutenzione o di somma urgenza nei casi in cui l'argine maestro sia a poca distanza o addirittura in frodo. In corrispondenza della via alzaia vengono monitorati i filari di pioppi cipressini, indicanti le posizioni di battuta di corrente e fondale, per la loro rimozione e sostituzione con nuovi esemplari.

Una volta individuati i tratti di curve e di via alzaia bisognose di intervento, i relativi lavori vengono inseriti nel programma triennale con conseguente aggiornamento di quello annuale.

Gli interventi prevedono la ricostruzione della curva o pennello mediante la pulizia della zona e rifacimento della stessa al fine tutelare la sicurezza del territorio, la pubblica incolumità e in alcuni casi evitando che i fenomeni di dissesto giungano ad interessare l'arginatura maestra oltre ad arrecare pregiudizio al sistema navigabile a corrente libera.

A partire dal 2017 l'attività è posta in capo all'Area Navigazione che a causa della carenza endemica di figure tecniche assegnate alla Navigazione, la svolge anche con la collaborazione di alcuni tecnici della Direzione Tecnica Centrale e dell'Ufficio Operativo di Cremona.

L'attività è finanziata da finanziamenti di fonte statale. Gli interventi previsti ammontano a circa 1.500.000,00 annui come meglio specificati nel piano triennale.

4.2.6 – Attività di monitoraggio del fiume Po

Tra le attività di gestione e manutenzione della rete idroviaria assegnata, il monitoraggio dell'alveo del fiume Po per la definizione della rotta di navigazione, è tra le più importanti.

Per svolgere questa funzione l'Agazia è l'unica struttura dotata di personale, attrezzature e strumenti ad elevata tecnologia che operano all'interno del fiume da Piacenza al mare.

In particolare AIPo dispone di motoscafi dotati di attrezzatura per rilevamento batimetrico single beam, strumentazione gps e carta elettronica georeferenziata oltre ad una imbarcazione, il motoscafo "Leonardo", realizzato con cofinanziamento comunitario dotato di strumentazione per rilevamento batimetrico multibeam.

In considerazione di quanto sopra AIPo è stata coinvolta da Regione Emilia-Romagna e Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po per l'attività di monitoraggio del fiume Po ricompresa in due progetti per i quali sono stati sottoscritti appositi accordi di collaborazione:

- convenzione con Regione Emilia-Romagna per la realizzazione del progetto Europeo "Change We Care – Misure di adattamento ai cambiamenti climatici nelle aree costiere" - Programma Interreg V-A Italia-Croazia 2014-2020, dove sono affidati ad AIPo i rilievi batimetrici dei rami del delta con un contributo finanziario di € 90.000,00;

- convenzione con Autorità Distrettuale del fiume Po per la "Progettazione, affidamento e sviluppo della attività per l'aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi all'asta del fiume Po", dove sono affidati ad AIPo i rilievi batimetrici dell'alveo del Po da foce Ticino all'incile del Po di Goro con contributo finanziario di € 370.000,00.

Le attività, alcune già in corso, si espletano nel 2020-2021.4.3 - La progettazione di rango interregionale ed europeo e i Progetti strategici per la navigazione

Nell'ambito dello sviluppo del Sistema Idroviario padano-veneto, in attuazione del Piano Generale dei Trasporti di cui alla Legge 380/90, le Regioni Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto, riunite nell'ambito dell'Intesa Interregionale per la Navigazione Interna, programmano gli interventi riguardanti la realizzazione ed il potenziamento di nuove opere idroviarie sulle vie navigabili della rete interregionale.

In questo contesto AIPo e le stesse Regioni hanno concordato la realizzazione di una serie di progetti ed interventi, volti principalmente all'adeguamento alla V Classe europea della rete di navigazione, finalizzati a sviluppare una rete di trasporto strategica per lo sviluppo economico del territorio, in

conformità con il documento finale di programmazione della Commissione Europea riguardante il corridoio Mediterraneo.

La Commissione Europea ha recentemente recepito nella Project List predisposta per la programmazione relativa al Corridoio Mediterraneo (recentemente aggiornata), su proposta di AIPo - che è rappresentata in seno al Forum Europeo dello stesso Corridoio - **tutti** i progetti segnalati, e precedentemente condivisi con l'Intesa per la navigazione Interna, per cui i futuri interventi potranno ricevere un co-finanziamento fino al 40% dell'ammontare totale di progetto.

Inoltre, nel 2018, gli stessi Progetti sono stati proposti da AIPo, ed in effetti recepiti, nell'ambito della Strategia EUSAIR (Adriatico-Ionio), con ulteriori vantaggi per le nuove candidature.

Le attività rappresentano il completamento della previsione generale di collegamento tra l'area milanese ed il Mare Adriatico, essendo, di fatto, conseguenti al progetto "365 Po River System" e agli altri studi in passato cofinanziati dalla Commissione Europea.

Rimane essenziale arrivare ad avere un livello di progettazione completo ed eseguibile, e continuare ad operare a stretto contatto con la Commissione e le altre Istituzioni coinvolte.

4.3 - La progettazione di rango interregionale ed europeo e i Progetti strategici per la navigazione

Nell'ambito dello sviluppo del Sistema Idroviario padano-veneto, in attuazione del Piano Generale dei Trasporti di cui alla Legge 380/90, le Regioni Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto, riunite nell'ambito dell'Intesa Interregionale per la Navigazione Interna, programmano gli interventi riguardanti la realizzazione ed il potenziamento di nuove opere idroviarie sulle vie navigabili della rete interregionale.

In questo contesto AIPo e le stesse Regioni hanno concordato la realizzazione di una serie di progetti ed interventi, volti principalmente all'adeguamento alla V Classe europea della rete di navigazione, finalizzati a sviluppare una rete di trasporto strategica per lo sviluppo economico del territorio, in conformità con il documento finale di programmazione della Commissione Europea riguardante il corridoio Mediterraneo.

La Commissione Europea ha recepito nella Project List predisposta per la programmazione relativa al Corridoio Mediterraneo (aggiornata annualmente), su proposta di AIPo - che è rappresentata in seno al Forum Europeo dello stesso Corridoio - **tutti** i progetti segnalati, e precedentemente condivisi con l'Intesa per la navigazione Interna, per cui i futuri interventi potranno ricevere un co-finanziamento fino al 40% dell'ammontare totale di progetto.

Inoltre, nel 2018, gli stessi Progetti sono stati proposti da AIPo, ed in effetti recepiti, nell'ambito della Strategia EUSAIR (Adriatico-Ionio), con ulteriori vantaggi per le nuove candidature.

Le attività rappresentano il completamento della previsione generale di collegamento tra l'area milanese ed il Mare Adriatico, essendo, di fatto, conseguenti al progetto "365 Po River System" e agli altri studi in passato cofinanziati dalla Commissione Europea. Seguendo le finalità proposte nel quadro progettuale inserito in "Po 365", si procederà ad un primo stralcio di lavori, conseguenti al finanziamento di 15M€ da parte di Emilia Romagna per la sistemazione a corrente libera del Po, nel tratto a valle di Foce Mincio. Tale progetto è in fase di Valutazione di Impatto Ambientale nazionale. Si può prevedere di candidare il progetto al prossimo Bando CEF 2019, al fine di conseguire un Co-finanziamento da parte della Commissione Europea.

Rimane essenziale arrivare ad avere un livello di progettazione completo ed eseguibile, e continuare ad operare a stretto contatto con la Commissione e le altre Istituzioni coinvolte.

4.3.1 - Il progetto INIWAS (Improvement of the Northern Italy Waterway System) per il miglioramento della rete idroviaria dell'Italia del nord

L'Agenzia Interregionale per il Fiume Po, in qualità di capofila, ha conseguito dalla Commissione Europea un finanziamento di 9.282.800.00€ per la realizzazione del progetto "Miglioramento della rete idroviaria del nord Italia. Eliminazione di colli di bottiglia sul sistema idroviario padano veneto, per adeguamento agli standard della classe V (INIWAS)", dell'importo complessivo pari a 46.414.000,00€, come risultato della partecipazione al bando "Invito a presentare proposte nell'ambito del programma di lavoro "Connecting Europe Facility 2014-2020".

Sono Partners di progetto Sistemi Territoriali S.p.A., il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti tramite il soggetto attuatore Reti Autostrade Mediterranee (RAM S.p.A), Unione Navigazione Interna Italiana (UNII s.r.l.) e la Regione Emilia-Romagna (recentemente subentrata alla Provincia di Ferrara).

L'intervento finanziato riguarda, nel contesto del Global Project da tempo avviato sul sistema idroviario padano-veneto, la realizzazione di lavori funzionali al superamento di colli di bottiglia che precludono la navigabilità alle imbarcazioni della Classe Va, ed in particolare:

- il rifacimento della conca di Isola Serafini in corrispondenza dello sbarramento presente sul fiume Po (importo 33.800.000,00€); i lavori consentiranno di ripristinare la continuità funzionale della navigazione del fiume Po a monte di Monticelli d'Ongina, con parametri adeguati alla classe Va europea;
- l'adeguamento dell'Idrovia Ferrarese tramite rifacimento del ponte Bardella e del ponte ferroviario merci lungo il Canale Boicelli (che saranno riqualificati come ponti amovibili) e di due botti a sifone, sempre funzionali alla navigabilità per la classe Va (importo 9.840.000,00€);
- l'ampliamento del bacino di evoluzione a Porto Levante tramite delocalizzazione e ricostruzione delle arginature (importo 2.500.000€).

Gli obiettivi principali dell'attività di Project Management complessivo del Progetto INIWAS, così come dettagliatamente descritti all'interno del Contratto di finanziamento CE (Grant Agreement n. INEA/CEF/TRAN/M2014/1037826), sono i seguenti:

- gestire il progetto in modo efficiente e rispondente a tutti i requisiti amministrativi e finanziari, in conformità alle specifiche definite nel Grant Agreement;
- garantire costante comunicazione tra il partenariato, la Commissione Europea tramite l'Agenzia delegata INEA) ed il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
- comunicare i risultati del progetto in modo efficace a tutte le parti interessate, ai responsabili politici e alle comunità locali di operatori del settore e residenti.

I beneficiari lavorano in stretta collaborazione nell'ambito di un Comitato di gestione, supportato da una Segreteria tecnica per la realizzazione delle attività, per i quali ciascun beneficiario ha nominato un rappresentante, e riferiscono ad un Comitato Direttivo.

La ripartizione delle somme tra i partecipanti è riassunta nella tabella che segue:

PARTECIPANTI	CONTRIBUTO BENEFICIARIO €	CONTRIBUTO CE €	TOTALE €	% arrotondata
AIPO (CAPOFILA)	27.124.000	6.781.000	33.905.000	73
SISTEMI TERRITORIALI S.P.A.	2.028.000	507.000	2.535.000	5
REGIONE EMILIA-ROMAGNA	7.904.000	1.976.000	9.880.000	21
UNII	31200	7800	39.000	0,008
MIT (RAM S.P.A.)	44000	11000	55.000	0,01
TOTALE €	37.131.200	9.282.800	46.414.000	100

In qualità di Capofila AIPO, incassa i contributi europei attraverso la Ragioneria Generale dello Stato - Ispettorato Generale per i rapporti finanziari con l'unione europea, e provvede ad erogare le rispettive quote di finanziamento ai Co-Beneficiari.

4.3.2 - Il RIS (River Information Service)

Per lo sviluppo del sistema idroviario padano veneto, le Regioni Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto, riunite nell'ambito dell'Intesa per la Navigazione Interna, in attuazione del Piano Generale dei Trasporti, hanno programmato la realizzazione di una serie di interventi finalizzati a potenziare una rete di trasporto strategica per lo sviluppo economico del territorio, ed al tempo stesso funzionale alla riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

Il sistema navigabile del fiume Po e dei canali ad esso collegati rientra tra le Reti strategiche europee (Reti Core), nell'ambito del corridoio Mediterraneo.

Tale sistema connette i porti interni di Cremona e Mantova a Ferrara, Porto Garibaldi e Venezia, Porto Nogaro e Monfalcone.

AIPo, insieme ad altri partners: Sistemi Territoriali S.p.A., Provincia di Mantova, MIT e Porto di Chioggia, ha sviluppato e realizzato il progetto RIS – River Information Service cofinanziato al 50% dalla UE.

Il progetto è stato ultimato il 30 giugno 2018 ed AIPo, in collaborazione con Sistemi Territoriali S.p.A., si farà carico della sua attuazione e gestione, compatibilmente con i tempi di recepimento della Direttiva Europea sui RIS, da parte dello Stato Italiano.

L'obiettivo del 2022 e seguenti è di migliorare la conoscenza, la fruizione e la sicurezza delle vie navigabili del nord Italia con progressiva applicazione del sistema RIS .

Sono in corso le approvazioni finali, i collaudi ed i rendiconti.

Al termine di questo capitolo 4 della Parte II riportiamo lo sviluppo triennale finanziario della missione 10 e del suo unico programma, Titolo 1 e Titolo 2.

MISSIONE	PROGRAMMA	TITOLO	PREVISIONE 2020	PREVISIONE 2021	PREVISIONE 2022
10 - Trasporto e diritto alla mobilità	03 - Trasporto per vie d'acqua	1 - SPESE CORRENTI	€ 4.830.443,31	€ 4.790.993,31	€ 4.785.793,31
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 13.751.991,04	€ 10.017.000,00	€ 13.017.000,00
		TOTALE	€ 18.582.434,35	€ 14.807.993,31	€ 17.802.793,31

Tabella 13

Parte III – Aspetti gestionali

1 - Fonti di finanziamento specifiche

Il finanziamento della Missione 1, denominata “Servizi istituzionali, generali e di gestione” viene garantito principalmente da quota parte dei seguenti trasferimenti:

- dalla Regione Piemonte in attuazione dell'accordo raggiunto nel 2013 - fra AIPo e Regione Piemonte – su un “piano di rientro” del debito accumulato da quest'ultima, che complessivamente ammonta a € 16.000.000,00 circa per anno;
- dal Ministero delle Economia e Finanze art. 3, comma 1, DPCM 27/12/2002, che complessivamente ammonta a € 7.000.000,00;

Altre fonti di finanziamento per spese di funzionamento sono costituite dalle entrate appartenenti al Titolo III “Entrate Extra-tributarie” che, nel caso di AIPo, riguardano affidamenti provvisori in uso di immobili strumentali, rimborsi vari gestione personale, entrate conseguenti a rimborso danni e transazioni giudiziarie e altre entrate varie per un ammontare complessivo di circa € 200.000,00.

Da evidenziare che tra le entrate di funzionamento non vengono ricompresi i canoni per il demanio idroviario e neppure il contributo annuale della Regione Emilia Romagna per la navigazione interna, (risorse che sono interamente destinate al finanziamento di parte delle spese correnti relative alla Missione 10 “Trasporto e diritto alla mobilità”), e le entrate trasferite da Regione Lombardia, Città Metropolitana di Milano e Comune di Milano – almeno fino all'esercizio 2020 - in quanto, quest'ultime, vengono destinate al finanziamento di parte delle spese relative al funzionamento del nodo idraulico che protegge l'Area Metropolitana Milanese (appartenente alla Missione 9).

2 - Risorse umane

Con la sottoscrizione in data 21.05.2018 del CCNL comparto Funzioni Locali, si sono realizzate le condizioni normativamente previste per il trasferimento definitivo del personale della Regione Emilia Romagna (c.d. ex ARNI) distaccato in AIPo a seguito della delega delle funzioni in materia di navigazione interna, limitatamente all'asta del fiume Po sul territorio emiliano-romagnolo. Conseguentemente, a dicembre 2018, in esito agli incontri tenutisi nei mesi precedenti con la regione Emilia Romagna e con le

competenti organizzazioni sindacali ed RSU aziendali, è stato raggiunto un accordo ai sensi dell'art. 47, commi da 1 a 4 della L. 428/1990 e sulla base di esso, è stata stipulata in data 20.12.2018 la convenzione AIPo – regione Emilia Romagna disciplinante il trasferimento definitivo del suddetto personale nei ruoli di AIPo a partire dal 1.01.2019.

Le risorse che ad oggi concretizzano il capitale umano dell'Agenzia sono costituite da n. **316 unità**, di cui n. **41** (compresi n. 2 dirigenti) dipendenti ex ARNI trasferiti dalla Regione Emilia Romagna.

Nel corso del 2019 l'Agenzia, nell'ambito prettamente gestionale delle risorse umane, si è vista particolarmente impegnata nel processo di integrazione delle nuove risorse umane acquisite ad inizio anno, che ha richiesto un particolare sforzo per l'adeguamento delle procedure operative e degli applicativi informatici necessari per gestire i nuovi rapporti di lavoro (es. pagamento stipendi, adempimenti previdenziali). In tale quadro, si è dovuta prestare particolare attenzione al rispetto dell'accordo sottoscritto nel dicembre 2018 con le OO.SS. ed RSU ai sensi dell'art. 47, commi da 1 a 4 della L. 428/1990, nel quale è stato previsto a favore del personale ex ARNI il mantenimento per un triennio del trattamento normativo ed economico in godimento presso la Regione Emilia Romagna, con facoltà di proroga per un ulteriore triennio.

In sede di definizione del fondo risorse decentrate per l'anno 2019, pertanto, è stato necessario costituire un sub-fondo riservato esclusivamente al trattamento accessorio del personale trasferito ed alimentato dalle risorse finanziarie che la regione Emilia Romagna si è impegnata a corrispondere annualmente ad AIPo. Anche per gli anni 2020 e 2021 (almeno) occorrerà prevedere tale sub-fondo per i dipendenti di provenienza ex ARNI.

Il trattamento mediamente più favorevole *pro tempore* riservato al personale trasferito ha indotto l'Agenzia ad estendere anche al restante personale, per ragioni di equità e non discriminazione, alcuni "benefit" in essere in regione Emilia Romagna. A tal fine, nella prima metà del 2019 è stato elaborato ed approvato il piano della mobilità sostenibile previsto dal c.d. Decreto Ronchi (D.M. Ambiente 27.03.1998), nell'ambito del quale è stato possibile, a partire dal mese luglio, contribuire in modo significativo alle spese sostenute dai dipendenti per il tragitto casa – lavoro mediante l'utilizzo di mezzi pubblici. Inoltre, grazie anche alla collaborazione della Regione Emilia Romagna, AIPo ha aderito a partire dal mese di settembre alla polizza sanitaria stipulata dalla Centrale di Committenza regionale Intercent-er, garantendo ai propri dipendenti una copertura assicurativa sanitaria.

Con queste misure è stato iniziato un percorso finalizzato a migliorare le condizioni di lavoro del personale di AIPo, con l'obiettivo prospettico di riallineare il relativo trattamento accessorio con quello dei dipendenti delle quattro regioni istitutrici (Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto), compatibilmente con la normativa legislativa e contrattuale vigente in materia di contenimento del costo del lavoro pubblico..

Nel corso dell'anno 2019 si è proceduto alla riassegnazione degli incarichi di posizione organizzativa, in scadenza al 30.06.2019. Nell'occasione sono state ridefinite le attribuzioni di alcune posizioni con conseguente nuova valutazione economica dei relativi incarichi, previo coinvolgimento della componente sindacale e del nucleo di valutazione.

Sempre nell'anno 2019 è stato sottoscritto il nuovo contratto collettivo decentrato integrativo (CCDI) relativo al triennio 2019 – 2021 che ha sostituito quello scaduto, ma in *prorogatio*, relativo al periodo 2015 - 2017. Con il nuovo CCDI si è data attuazione al CCNL Funzioni Locali stipulato in data 21.05.2018.

In un ottica di valorizzazione delle risorse umane dell'Agenzia e di riconoscimento dell'esperienza professionale e del merito, con il nuovo CCDI, tra le altre cose:

- sono stati definiti nuovi criteri selettivi per le progressioni economiche orizzontali, che tengono conto dell'esperienza professionale maturata e delle valutazioni individuali triennali;
- sono stati definiti i criteri per il riconoscimento delle specifiche responsabilità, attribuite a partire dal mese di luglio;
- sono state aggiornati i valori dell'indennità di reperibilità.

In materia di politiche assunzionali, la legge di bilancio 2019 (legge 30.12.2018, n. 145) ha introdotto il divieto di utilizzare le graduatorie concorsuali mediante scorrimento per i concorsi banditi dall'1.01.2019, irrigidendo notevolmente l'azione delle pubbliche amministrazioni, praticamente

costringendole a reiterare in modo continuativo le procedure concorsuali. A questo si deve aggiungere che l'introduzione del pensionamento anticipato, "c.d. quota 100", nel corso del 2019 ha avuto un notevole impatto anche in AIPO, incrementando le cessazioni dal lavoro.

Si deve ricordare che AIPO può contare sulle capacità assunzionali previste, per gli enti non soggetti al c.d. "Patto di stabilità interno", dal comma 562 dell'art. 1 della legge n. 296/2006, vale a dire *un turn over* fino al 100% delle cessazioni dell'anno precedente.

Il Piano Triennale dei Fabbisogni di Personale è stato oggetto di diversi aggiornamenti in corso d'anno, anche per adeguarlo alle sopravvenute cessazioni dovute all'introduzione di "quota 100". In base al terzo aggiornamento del PTFP 2019 - 2021, approvato con deliberazione del Comitato d'Indirizzo n. 31 del 30.09.2019, le capacità assunzionali di AIPO programmate, indotte da altrettante cessazioni, sono le seguenti:

Dirigenti

Anno 2018	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021	TOTALE
2	1	/	1	4

Personale di Comparto

CATEGORIA	ANNO 2018 + RESTO anno 2017	ANNO 2019	ANNO 2020	
D	6	3	2	
C	7	8	6	
B	3	5	3	
TOTALE COMPLESSIVO	16	16	11	43

Nel prossimo triennio, pertanto, l'Ufficio Risorse Umane sarà impegnato nella immediata fase successiva inerente l'applicazione del suddetto Piano, mediante l'espletamento di numerose procedure selettive.

Con determina n. 1059 del 8.11.2018 è stato approvato il nuovo "Regolamento per gli incentivi funzioni tecniche", di cui all'art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016, come modificato dall'art. 76 del D.Lgs. 19 aprile 2017, n. 56.

Il suddetto Regolamento interno è stato emanato ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016 (pubblicato nel s.o. n. 10 alla G.U. 19 aprile 2016, n. 91), come modificato dall'art. 76 del D.Lgs. 19 aprile 2017, n. 56, e si applica nel caso di appalti di lavori pubblici, di servizi e di forniture, con lo scopo di precisare quanto non esplicitamente previsto dal Codice, e conseguentemente provvedere alla determinazione dell'entità del fondo per ogni singola opera o servizio o fornitura eseguiti dall'Agenzia, in relazione alla tipologia e dimensione, e alla sua assegnazione alle figure operanti in AIPO previa individuazione della corrispondenza di quanto svolto dai singoli dipendenti od uffici alle previsioni di legge in tema di attività destinatarie di incentivazione.

Nel triennio 2020-2022, pertanto, tutti gli uffici saranno coinvolti nell'applicazione del suddetto Regolamento: le risorse a tal scopo impiegate, sia in termini di tempo/lavoro che di energie profuse, oltre le attività ordinarie di servizio, saranno così adeguatamente remunerate nel pieno rispetto della normativa vigente.

L'attenzione al capitale umano dovrà consolidare la promozione delle politiche relative alla conciliazione – lavoro – famiglia ed alla flessibilità lavorativa. AIPO ha, infatti, a partire dal 2012, dato

applicazione alla Direttiva che mirava a regolamentare il proprio orario di lavoro, a gestire, al meglio per il lavoratore, situazioni relative ad elevata flessibilità oraria, pur garantendo la pari funzionalità dei servizi. Nell'ambito del processo di dematerializzazione si è dato priorità ad informazioni e documenti destinati al personale e ciascun collaboratore ha la possibilità, in tempo reale, di effettuare in modo autonomo i propri controlli relativi a presenze e assenze.

A fine 2014 è iniziata concretamente la sperimentazione del Tele-lavoro, che è proseguita, consolidandosi, nel corso degli anni successivi, arrivando a coinvolgere, nel 2019, il 5,00% del personale, e che sarà ulteriormente implementata nel prossimo triennio 2020-2022.

E', inoltre, in fase di predisposizione un progetto sperimentale per l'introduzione in AIPo del lavoro agile c.d. *smart working*, previsto dall'articolo 14 della legge 124/2015 (c.d. legge Madia).

Tale norma ha previsto che le amministrazioni pubbliche adottino misure organizzative per l'attuazione del telelavoro e per la sperimentazione, anche al fine di tutelare le cure parentali, di nuove modalità spazio/temporali di svolgimento della prestazione lavorativa. L'obiettivo dichiarato è quello consentire entro tre anni, ad almeno il 10 per cento dei dipendenti, ove lo richiedano, di avvalersi di tali modalità.

La nuova modalità di lavoro "da remoto" che la citata norma prevede (nuove modalità spazio-temporali di svolgimento della prestazione lavorativa), affiancandola al telelavoro, è il cosiddetto "lavoro agile" o, secondo la terminologia anglosassone, "*smart working*".

Nel triennio 2020-2022, pertanto, gli uffici saranno coinvolti nell'applicazione di questa nuova misura organizzativa.

Con determina n. 126/2018 è stato approvato il Piano della formazione per gli anni 2019-2021 con l'obiettivo di raggiungere una crescita complessiva delle conoscenze del personale dipendente, sia sotto il profilo del miglioramento della metodologia applicativa delle conoscenze al proprio ordinario lavoro, sia sotto il profilo di un miglioramento in termini di tempo-risultato ottenuto e di qualità del lavoro, al fine di far crescere in modo significativo lo standard gestionale dell'Agenzia. Nel triennio 2020-2022 saranno implementate le iniziative già programmate e lavorato il nuovo piano.

3 - Risorse finanziarie

Nel triennio a venire proseguirà e dovrà essere rafforzata, anche in termini di risorse e tecnologie dedicate, la tensione verso una compressione dei tempi di pagamento, mirando a valori più vicini allo "zero" rispetto ad ora, con calcoli basati su una sempre più rigorosa applicazione del concetto di "sospensione della fattura", ove la stessa presentasse difetti imputabili oggettivamente al fornitore. Ed ogni mese – alla metà del mese - proseguirà, con output che si mira a rendere anch'essi sempre più vicini allo "zero", il monitoraggio delle fatture che non hanno rispettato i tempi di scadenza di pagamento. Col 2020, in conseguenza del riassetto organizzativo operato nel 2017, dovranno entrare a pieno regime i diversi "centri di fatturazione" di AIPo (in luogo del solo, e centralizzato, finora attivato e tuttora unico attivo), con l'obiettivo esplicito di accorciare i tempi di pagamento. Inoltre l'applicazione delle innovative modalità di pagamento con "SIOPE+", in vigore dall'1/1/2019, dovrebbe consentire un'interazione molto più fluida – seppur polarizzata – con la PCC, nonché il mantenimento delle prerogative di "controllo sui tempi" che le stessa PCC rende, dal giugno 2017, accessibili ai vertici aziendali.

La situazione patrimoniale dell'Agenzia riflette la tensione verso la piena integrazione fra l'approccio più strettamente finanziario e quello inventariale, con il concorso "attivo" della valorizzazione dei beni mobili ed immobili. Nel 2008, in parallelo alla contabilità finanziaria e in via sperimentale, è nato il "Progetto di contabilità economico patrimoniale dell'AIPo", integrata e contestuale con il ciclo finanziario, con l'obiettivo della creazione di un modello di conto del patrimonio e di conto economico, con la valorizzazione dei "componenti attivi e passivi" e dei "costi e ricavi".

4 - Risorse strumentali

4.1 Gare e Contratti

Nel corso del 2019 il personale dell'Ufficio Gare e Contratti è stato oggetto di avvicendamento nella misura del 50%. Un particolare sforzo è stato profuso affinché il subentro delle nuove risorse umane avvenisse senza ripercussioni significative sulla ordinaria operatività dell'Ufficio e cercando, nei limiti del

possibile, di effettuare un affiancamento che evitasse la dispersione delle esperienze professionali maturate negli anni.

Nello stesso periodo il codice dei contratti pubblici è stato oggetto di un ennesimo intervento correttivo, ad opera del D.L. 18.04.2019, n. 32 (c.d. decreto sblocca cantieri), che ha richiesto l'adeguamento delle procedure operative e dei modelli di atti utilizzati nelle procedure di gara.

Si è consolidato l'utilizzo dell'elenco telematico degli operatori economici, avendo raggiunto il numero dei soggetti iscritti un'entità tale da garantire senza difficoltà la rotazione degli inviti, che costituisce un principio basilare delle gare svolte nelle forme della procedura negoziata.

L'esperienza positiva dell'elenco telematico degli operatori economici deve rappresentare solo l'inizio di un percorso finalizzato a conseguire l'obiettivo strategico della completa informatizzazione delle procedure di gara e della stipulazione dei contratti di AIPO.

4.2 – Acquisti

Nel corso del 2019 il Decreto c.d. Sblocca Cantieri (D.L. 32 del 18 aprile 2019) è stato convertito con L. n. 55 del 14 giugno 2019 entrata in vigore il 18 giugno 2019. Non tutto è stato convertito e alcune modifiche sono intervenute tra il testo del DL e quello approvato in fase di conversione causando, come ogni volta si apportino continue modifiche ed emendamenti, una notevole difficoltà dell'interprete nell'applicare i regimi transitori.

Nello stesso anno la legge Europea 2018, L. 37/2019, entrata in vigore a maggio 2019, individua tempo più stretti per i pagamenti della PA alle imprese negli appalti, le amministrazioni non potranno più sfiorare il termine di 30 giorni per i pagamenti.

Gli effetti si sono fatti sentire fin da subito, costringendo l'Ente a modificare o adeguare procedure e prassi consolidate.

Anche l'attività dell'Ufficio Acquisti è destinata ad essere influenzata sia dalla riorganizzazione di AIPO e sia dall'entrata in vigore delle nuove normative che modificano e integrano il codice dei contratti ovvero il D. Lgs. 18/04/2016, n. 50 "Nuovo codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture".

L'attività dell'Ufficio Acquisti, nell'anno 2019, è stata indirizzata, oltre alla consueta attività di settore (acquisti di beni e servizi destinati a tutte le strutture dell'Agenzia) ad acquistare beni finalizzati a migliorare la capacità tecnica degli uffici a svolgere i rilievi topografici.

Si è proceduto all'acquisto di un corso, di 36 ore su 6 giornate, per due tecnici geometri per ogni ufficio operativo e la Sede tecnica centrale che ha formato 26 dipendenti nell'utilizzo di GPS e Stazioni totali.

È stato poi disposto l'acquisto di:

- 3 sistemi SAPR (Droni), oltre all'abilitazione all'utilizzo volo Enac per 6 tecnici e il SW connesso;
- 8 Stazioni totali e GPS, attrezzatura topografica per il rilievo di terra, per le attività di progettazione, monitoraggio e sorveglianza delle opere idrauliche gestite da AIPO, oltre che dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico di competenza.
- Completa la fornitura la strumentazione accessoria, il Software e i servizi di taratura necessari per il corretto funzionamento della stessa. Sono stati dotati della necessaria strumentazione gli uffici operativi di:
 1. Sede, ITC;
 2. Milano;
 3. Mantova;
 4. Ferrara;
 5. Modena;
 6. Piacenza;
 7. Torino;
 8. Casale Monferrato;

Particolare attenzione è stata data all'istituto dei Buoni Economici, ovvero agli acquisti di beni e servizi condotti in modalità semplificata ai sensi dell'art. 32, comma 2 del DLgs 50/2016, già normati dall'art. 5 comma 1 lettera a) del variato "Regolamento per l'acquisizione di beni e servizi in economia di AIPO", approvato con determinazione direttoriale n. 1339 del 03/11/2015.

Nel 2019 si è provveduto quindi, al fine di migliorare l'efficienza, l'adeguatezza alle norme e la flessibilità del Servizio a supporto delle sedi operative, a:

- riportare l'importo massimo di € 3.500,00, Iva esclusa (dai 1.000,00 € degli anni precedenti), attivando i controlli previsti dalla Linea guida ANAC n. 4, per gli importi tra 1000,00 € e 3.500,00
- diminuire il tempo di pagamento della fattura seguente l'ordine con Buono da 60 gg a 30 gg, aumentando la frequenza delle Determine Dirigenziali di consolidamento degli impegni prenotati con i Buoni (da mensile a quindicinale);
- predisporre un modello di autocertificazione dell'operatore economico semplificato del modello europeo DGUE;
- predisporre un modello di richiesta all'Ufficio acquisti, da parte degli Uffici operativi, che contenesse le informazioni e le dichiarazioni utili a coprire le diverse casistiche riscontrabili (RP Acquisti, RP non acquisti, indagine di mercato, verifiche etc.);
- adeguare le dichiarazioni contenute in Determina alle richieste dell'Ufficio trasparenza.

L'Ufficio Acquisti è stato impegnato nell'acquisto di forniture relative al mobilio delle sedi operative, è stato infatti arredato l'Ufficio di Milano, grazie alla preziosa collaborazione della struttura tecnica dell'Ufficio milanese, che era quasi sprovvisto di arredi nella nuova sede. E' stata arredata la sala riunioni dell'Ufficio legale, e si è rinnovato il parco sedute non più in linea con le esigenze di sicurezza, oltre a completare la fornitura delle sedute di Boretto sala riunioni.

Nel 2018 è entrato pienamente in vigore il Regolamento di Cassa Economale, DD 996 del 16.11.2017, nel quale è previsto il supporto alla nuova organizzazione decentrata degli Uffici con l'affidamento, ad ogni struttura decentrata, di una anticipazione, da gestire per il tramite del supporto informatico integrato al sistema informativo contabile dell'Agenzia.

Nel 2019 si è data attuazione alla modalità di anticipazione della cassa per le missioni, partendo in via sperimentale dalla Direzione navigazione, definendo procedure di raccordo con l'Ufficio risorse umane, per quel che concerne la verifica della correttezza delle spese.

L'impianto organizzativo può essere migliorato ricercando strumenti più agili di gestione della Cassa, pur nel rispetto formale e di contenuto delle regole contabili e amministrative.

Il nuovo codice dei contratti ha reso obbligatorio l'adozione di uno strumento programmatico in materia di acquisti di beni e servizi di importo pari o superiore a 40.000,00 euro, di valenza biennale. Esso è un allegato obbligatorio del bilancio dell'Agenzia, come già avviene per il programma triennale dei lavori pubblici ed il relativo elenco annuale. Il programma biennale delle acquisizioni di beni e servizi deve essere costruito secondo una logica "contrattualistica", basata sull'affidamento dei contratti, da collocarsi temporalmente nel biennio di riferimento, con le relative stime finanziarie.

Con l'emanazione nuovo Regolamento approvato con D.M. n. 14 del 16/1/2018 recante "procedure e schemi tipo per la redazione e la pubblicazione del programma triennale dei lavori pubblici, del programma biennale per l'acquisizione di forniture e servizi e dei relativi elenchi annuali e aggiornamenti annuali" che dovrà detta la nuova disciplina degli strumenti di programmazione in materia di lavori, servizi e forniture, il secondo programma biennale dell'Agenzia (2020-2022) è stato predisposto sulla base degli schemi emanati.

Con lo stesso Regolamento è diventata obbligatoria la pubblicazione del Programma e delle sue varianti, sul sito SCP del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, realizzato in collaborazione con la Conferenza delle Regioni e delle Province autonome ed ITACA.

Merita un cenno il tema della trasparenza applicata alla funzione di procurement. Il nuovo decreto Trasparenza (D. Lgs. n. 33/2013, come modificato dal D. Lgs. n. 97/2016) ha esteso notevolmente gli obblighi di pubblicità e trasparenza, soprattutto per quanto riguarda il settore degli appalti pubblici. In prospettiva la funzione di procurement dovrà diventare pienamente trasparente ed accessibile ai cittadini.

Nel triennio a venire diventerà ineluttabile la migrazione, dal corrente software (non più supportato), dei dati inerenti il patrimonio di beni mobili, anche in tal caso per il tramite di un modulo specifico, tuttora non disponibile e che dovrà essere sviluppato da parte del Consorzio CSI, integrato anch'esso nel sistema informatico contabile.

4.3 – Gestione Patrimonio Immobiliare

Il Patrimonio Immobiliare di proprietà dell'Agenzia è stato incrementato, nel corrente anno, del fabbricato di Rovigo, Sede dell'Ufficio operativo in Corso del Popolo, n. 29, portando così a 18 il numero degli immobili trasferiti in proprietà dal Demanio: di questi, sei sono sede di uffici operativi mentre uno è la sede del laboratorio di idraulica e geotecnica. Tanto ancora rimane da fare per dare compiuto adempimento al quadro legislativo di riferimento ma lo scenario, per il 2019, si presenta meno nebuloso che in passato: l'avvicendamento al vertice delle Direzioni regionali delle Agenzie del Demanio, territorialmente competenti, ha permesso di sviluppare nuove sinergie per l'azzeramento delle acquisizioni degli immobili classificati strumentali -almeno per quelli adibiti a sede di lavoro - e delle restituzioni al Demanio degli immobili non ,strumentali.

Nel 2019 l'attività si è concentrata sulla soluzione di problemi rimasti incompiuti, quali:

- il recupero delle risorse stanziata dalla Regione Emilia-Romagna, attraverso il Commissario delegato per il terremoto, che ha stanziato € 500.000,00 per 6 edifici Demaniali gestiti da AIPo, riattivando le attività di rendicontazione sulla piattaforma Fenice;
- l'accatastamento dell'Ufficio operativo di Cremona, atto richiesto dal Verbale di trasferimento dal Demanio ad AIPo firmato nel 2018 e non ancora compiuto da AIPo.

Si proseguirà, nel triennio, il percorso iniziato negli anni scorsi, di valorizzazione degli immobili strumentali, allo scopo di promuovere la riqualificazione, la difesa del territorio e lo sviluppo di strutture integrate dei sistemi provinciali di protezione civile, anche tramite la concessione degli edifici ai Comuni rivieraschi, partecipanti a tali sistemi.

L'entrata in vigore del Regolamento dei Beni Immobili, approvato dal CI con DD n.1205 del 28.12.2017, sta permettendo una regia più puntuale di tutte le operazioni sul Patrimonio Immobiliare. Mentre sotto il profilo dell'inventario dei beni immobili e della piena sua integrazione con la contabilità economico-patrimoniale, un deciso miglioramento al flusso informativo, documentale e procedurale potrà venire dall'implementazione del software Factotum, sviluppato dal Consorzio CSI.

4.4 – Servizi Generali, Manutenzione e Sviluppo del Patrimonio Immobiliare

Al fine di assicurare adeguatezza normativa ed un idoneo comfort termico agli uffici, si sono svolte manutenzioni idrauliche/impiantistiche e agli infissi esterni. Sono state coinvolte praticamente tutte le sedi di U.O. e verranno conclusi gli adeguamenti normativi e di comfort nel corso del biennio 2020/2021. Contestualmente visti gli ottimi risultati e l'effettivo vantaggio per gli utenti, l'attività proseguirà anche per i caselli abitati per tutto il 2020, al fine di ottenere, pur con gradualità, un'omogeneità di situazioni e di comfort lavorativo dedicato ai dipendenti.

Proseguirà nel 2020, l'attività di prevenzione e di sistemazione delle situazioni di pericolo, che anche a seguito di condizioni meteorologiche avverse, coinvolgono sovente le strutture dell'Agenzia (tetti, tegole, comignoli e alberi ad alto fusto).

La gestione accentrata della manutenzione ordinaria edile, idraulica, elettrica e del verde svolta sugli uffici ed edifici di proprietà ed in uso/gestione all'Agenzia eseguita nel corso di tutto il 2019, verrà mantenuta anche nel 2020/2021 e saranno programmati gli interventi, di volta in volta necessari, per gli edifici in proprietà ed in gestione dal Demanio, con particolare riguardo per le sedi degli uffici operativi, dei presidi territoriali idraulici (PTI) e delle 59 sedi ausiliarie, ivi compresa la manutenzione delle attrezzature antincendio e degli impianti elevatori.

Si proseguirà, nel triennio, il percorso iniziato negli anni scorsi, di valorizzazione degli immobili strumentali, allo scopo di promuovere la riqualificazione, la difesa del territorio e lo sviluppo di strutture integrate dei sistemi provinciali di protezione civile.

Per quanto attiene agli aspetti più propriamente gestionali ed ordinari, nel corso del 2019 si è dato seguito all'appalto dell'intervento volto al recupero e all'adeguamento normativo di una palazzina demaniale in gestione all'Agenzia, da adibire a nuova Sede della Protezione Civile della Provincia di Lodi. Intervento che verrà perfezionato nel corso del 2020/2021.

4.5 - Sicurezza aziendale

Le attività di sicurezza connesse al D.lgs. 81/08 "Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro" sono state interessate da una forte riorganizzazione nel corso del 2017/2018, in termini di assetto, responsabilità, priorità e finalizzazioni. Questa riorganizzazione porterà necessariamente conseguenze anche nel biennio 2020-2021, sia con risvolti economici che organizzativi. L'affidamento del servizio di "sicurezza" e di "medico competente" aziendale fu effettuato tramite adesione alla convenzione a portale CONSIP, che è stata resa efficace dalla seconda metà del 2017, la stessa avrà scadenza naturale nel primo trimestre del 2020, l'ufficio appronterà una specifica gara/indagine di mercato per meglio raccordarsi con le naturali esigenze del servizio e al fine di garantire un sensibile ulteriore contenimento dei costi già dal secondo semestre del 2020 e per tutto il triennio 2020/2022.

I lavori del nuovo "staff sicurezza" verteranno sull'aggiornamento delle attività necessarie a garantire sempre maggior sicurezza all'interno degli stabili A.I.Po e durante lo svolgimento dell'attività lavorativa, sul "campo" e di cantiere, dei dipendenti. Principalmente il servizio assicurerà i seguenti output:

- documento valutazione rischi (DVR);
- prove di evacuazione delle sedi di lavoro e relativi report;
- redazione e aggiornamento del piano formativo interno sulla sicurezza aziendale;
- gestione del piano sicurezza sanitario e relativi report;
- funzioni di RSPP e di medico competente sul territorio e di medico coordinatore;
- focus ed implementazione di una rinnovata – anche sotto il profilo metodologico – analisi dello "stress da lavoro correlato (SLC)", in conseguenza del nuovo assetto organizzativo;
- formazione e istruzione di uno "staff dipendenti A.I.Po", addetti alla sicurezza e preposti;
- acquisto di idonei e performanti DPI a seguito di analisi delle reali esigenze dei singoli servizi.

4.6 - Flotta aziendale

Nel corso del 2019 si è fatto fronte all'obsolescenza del parco auto attraverso alcune operazioni di re-integro ed il rinnovo contrattuale di una parte del parco auto stesso: questo al fine di consentire una revisione completa a conclusione di quanto iniziato nel biennio 2017/2018. Nel 2020/2021 AIPo affronterà nuovamente un cambio veicoli sulla flotta esistente pari al 70%, l'ufficio sta studiando una soluzione tecnica economica che garantisca sempre maggiori performance ai veicoli specialistici di polizia idraulica, ma a fronte di un possibile risparmio di gestione.

Continuerà, in collaborazione con l'ufficio acquisti, il controllo di corrispondenza dei passaggi autostradali (telepass e via card) e delle transazioni ai distributori di carburante, per ottimizzare i percorsi, le forniture e le utilizzazioni.

Nel corso del triennio a venire, si affronterà in particolare, con attenta analisi, la fattibilità di un adeguamento alla mobilità "green", compatibile almeno sui mezzi destinati all'uso della sede centrale e dei dirigenti a "lunga" percorrenza.

4.7 - Il Sistema Qualità Certificato

La presente mansione prevede la gestione del Sistema Qualità Certificato ISO 9001:2015:

- per l'attività di verifica preventiva della progettazione, ex. Art. 26 del D. Lgs n.50/2016, ai fini della certificazione del Servizio di verifica progettuale;
- per le prove geotecniche erogate dal Laboratorio AIPo di Boretto.

Le attività previste nel prossimo triennio sono, in particolare:

- l'aggiornamento della documentazione Qualità (in particolare della Politica per la qualità, del Regolamento, del Manuale, delle Procedure dell'Organigramma);
- la verifica di conformità e l'organizzazione degli Audit (un audit esterno all'anno per il mantenimento della Certificazione, ed almeno un altro all'anno per le verifiche interne).

Il Sistema Qualità Certificato presenta, indubbiamente, un potenziale di enormi opportunità, in termini di possibile crescita e miglioramento continuo dell'Organizzazione: risulta quindi opportuno valutare eventuali allargamenti di tale Sistema ad ulteriori processi posti in atto da AIPo.

La gestione in Qualità di progetti e processi è, infatti, garanzia di chiarezza ed omogeneità delle procedure, di aderenza ai requisiti degli output, di rispetto dei tempi e dei costi, di puntuale monitoraggio dei processi in itinere.

La progressiva estensione della gestione in Qualità dei Progetti e Processi AIPo rappresenterebbe, quindi, una preziosa garanzia per l'ottenimento dei risultati che l'organizzazione si prefigge, anche grazie ai relativi indicatori di performance.

Si è già intrapreso un percorso di pubblicazione sulla Intranet aziendale delle principali componenti del Sistema di Gestione Qualità, mettendo così a disposizione di tutti i collaboratori tutta una serie di informazioni quali:

- la documentazione tipo (solo per fare un esempio relativo alla Progettazione: i Capitolati e i Bandi tipo, i fogli elettronici per computi e stime, gli elenchi prezzi, i modelli di cronoprogramma e molto altro, minimizzando enormemente i tempi che i tecnici impiegano ad impostare ogni volta la documentazione);
- i passaggi procedurali;
- le responsabilità e le relazioni tra i diversi Uffici;
- i tempi richiesti;
- gli indicatori di performance.

Come dimostrano le maggiori Organizzazioni di natura privatistica (il che prova la piena sostenibilità dell'operazione in termini di costi/benefici), ed anche molte Organizzazioni pubbliche, tutte le procedure lavorative sono schematizzabili secondo il Sistema Qualità Certificato, e correlabili ai relativi indicatori, con conseguente notevole miglioramento della produttività e degli output.

4.8 Il sistema informativo aziendale

I progetti di evoluzione e sviluppo del sistema informativo risulteranno inevitabilmente condizionati dall'esito del percorso di rinnovo della convenzione tra l'AIPo e il CSI Piemonte, per la gestione in "outsourcing" del sistema stesso. L'assenza di una prospettiva temporale definita, determinata dalla decisione di attivare il regime di proroga della precedente convenzione fino a tutto il 2019, ha rallentato le attività di sviluppo originariamente pianificate per lo stesso anno 2019; per questo motivo, alcune di queste attività vengono riprese e riproposte nel presente piano.

I temi qui trattati sono allineati con la proposta di "Piano di sviluppo pluriennale sistema informativo", allegata allo schema di convenzione posto all'approvazione del Comitato di Indirizzo, e raccolgono gli esiti delle riflessioni elaborate a valle delle attività di studio e analisi del sistema informativo, svolte fra il 2018 e il 2019, con particolare riferimento alla "Relazione sull'analisi del sistema informativo dell'AIPo", elaborata da un professionista esterno, appositamente incaricato dalla Direzione dell'AIPo, nel periodo Aprile – Agosto 2019.

Le attività di presidio al sistema informativo aziendale non si limitano, ovviamente, alla convenzione "in house", ma supportano le varie esigenze operative dei reparti e linee produttive; anche acquisendo risorse autonomamente, rendendole accessibili ed efficienti ai vari operatori, e favorendo in ogni caso le integrazioni e sinergie con il Consorzio CSI Piemonte, del quale, lo si ricorda, AIPo è socio da tre lustri.

Proprio per questo la segmentazione del Piano propone, dapprima, due ambiti, ai quali sono dedicati i due successivi sottoparagrafi. Un terzo sottoparagrafo viene dedicato alle attività e ai progetti

che, per esigenze di integrazione fra sistemi o per necessità di valutazioni preliminari ancora da approfondire, non sono ancora puntualmente ascrivibili ad una delle due tipologie, oppure, verosimilmente, dovranno coinvolgere sia il partner “in house” che quelli di mercato.

La breve descrizione delle attività che segue, oltre a suddividere i progetti evolutivi in funzione della modalità di affidamento o realizzazione, li aggrega secondo una logica tematica, che prescinde da valutazioni di merito in ordine alla priorità di realizzazione dei progetti. All'interno di ciascun ambito vengono elencati per primi, in quanto maggiormente attinenti alla mission dell'Agenzia, i progetti legati alle attività tecniche. A seguire, le componenti legate alle attività amministrative, poi quelle trasversali che interessano tutte le aree di attività, e che possono assumere rilevanza strategica proprio per questo motivo. A finire, le evoluzioni che riguardano le piattaforme tecnologiche infrastrutturali, di rete, di storage e di connettività. Viene esposta, per ciascuna attività, la durata stimata di ciascuna attività.

4.8.1 Attività in ambito del rapporto “in house”

Servizi cartografici: (SIT)

- **Catalogo Atlante: strumento per la consultazione interna dei dati geografici aggiornati**, organizzati secondo una tassonomia stabile: Completamento della configurazione e gestione del plugin “Atlante”, nella versione dedicata ai funzionari dell'Agenzia. Il plugin offrirà un accesso alla versione aggiornata dei dati cartografici di Aipo, oltre ad offrire la possibilità di condividere aree di lavoro comune. Previste sessioni di formazione per accompagnare il personale all'uso - 1 anno;

Gestione emergenze:

- I-React: Strumento per la convergenza, in ambiente unico, dei dati utili alla definizione del rischio idrogeologico e al supporto della gestione di procedure operative nel corso di un evento idrogeologico – avviato in modalità sperimentale, con il contributo AIPo: migrazione su infrastruttura cloud CSI della piattaforma (pubblicata in open source), per l'avvio di una versione di produzione ‘as is’, da modificare e migliorare in base alle valutazioni ed esigenze che con l'utilizzo dello strumento potranno emergere. Si tratterà, quindi, del primo modulo di un sistema più ampio, che potrà permettere all'Agenzia di gestire le fasi di monitoraggio degli eventi – non solo o necessariamente di emergenza - condividendo risorse e canali di comunicazione con altri soggetti competenti, a partire dal servizio di Protezione Civile della Regione Piemonte, che ha contribuito a sua volta allo sviluppo della piattaforma, per proseguire con i servizi delle altre Regioni e degli Enti locali del Bacino – 2-3 anni

Sistemi gestionali/amministrativi:

- Factotum - sistema di Facility Management: Evoluzione funzioni di gestione del patrimonio dei beni mobili e immobili dell'Ente. Relativamente all'area della gestione beni immobili, si ipotizza il completamento dell'anagrafica patrimoniale e del fascicolo (Due diligence) attraverso un'attività di ricognizione nelle banche dati catastali dei beni, con verifiche legali, visure catastali, valorizzazione economico patrimoniale, allegati tecnici con planimetrie e impiantistica. Per quanto riguarda l'area dei beni mobili, partendo dal disegno dei processi di gestione e dalla definizione del regolamento di gestione dei beni mobili e della logistica (compresi i necessari rilievi in campo), sarà possibile implementare strumenti per la gestione delle manutenzioni e delle utenze; per la gestione dei contratti (locazione, comodato, etc), nonché per la gestione delle flotte auto e degli spazi (prenotazione sale riunioni). La piattaforma può interagire con strumenti di gestione dell'organigramma (HR), Contabilità, e Clearò (postale trasparenza) – 2 anni;
- Doqui/Gestione documentale: Progetto di aggiornamento front-end e funzioni di archiviazione, attività formativa di aggiornamento sulle funzioni della piattaforma (Doqui). Avvio piattaforma Bukè - Civilia, con successiva introduzione di nuovi flussi documentali (delibere, decreti, convenzioni, etc) - 2-3 anni
- Mémora - strumento per la valorizzazione del patrimonio culturale dell'ente: Realizzazione del catalogo della cartografia storica, eventualmente collegato con il visualizzatore georeferenziato sul Geoportale - 2 anni

- Risorse umane/HR - Strumenti per gestione e aggiornamento organigramma, integrabili con LDAP (anagrafica degli utenti di dominio) e sistemi gestionali - 3 anni
- Contabilità: Piano di miglioramento e evoluzione, finalizzato all'estensione funzionale, all'ergonomia, all'autonomia operativa degli enti ed all'orientamento ai processi, oltre che ai necessari adeguamenti normativi - 2 anni
- Gzoom - Controllo gestione e performance - include: Strumenti per la definizione, la gestione ed il monitoraggio di piani e programmi di medio/lungo periodo; strumenti per la misurazione e valutazione del grado di conseguimento degli obiettivi gestionali dell'Amministrazione; strumenti per la misurazione e valutazione della performance individuale, come indicato nell'art. 9.1 e 9.2 del D.Lgs 150/2009 - acquisizione a riuso - 2-3 anni
- Albo fornitori: Integrazione con Doqui: 1 anno
- Conservazione digitale: Migrazione verso sistema del Polo Archivistico Regionale emiliano (PARER): 2-3 anni
- Appj - Gestione magazzino economale e facile consumo – Integrato con Contabilità: 3 anni

Soluzioni trasversali:

- Revisione della mappatura processi, effettuata dal CSI negli anni 2012-2013 nell'ambito dello studio di fattibilità "Strumenti per la programmazione attuativa e gestione delle opere": ". Attualizzazione dello studio, in considerazione delle modificazioni nel frattempo intervenute, con particolare attenzione agli aspetti normativi ed organizzativi – 1 anno. In esito a queste attività, sarà possibile consolidare una proposta generale per l'architettura logica di sistema ed una ipotesi di programma di sviluppo e implementazione di soluzioni per il supporto decisionale ed il monitoraggio generale in tempo reale;
- Datawarehouse: strumenti per l'estrazione e l'analisi dei dati (DWBico), anche a supporto delle attività di integrazione fra sistemi informativi sopra richiamate: Durata convenzione
- Yucca: piattaforma per la valorizzazione dati AIPo (rilievi topografici, misure idrometriche, ecc...). Permette di gestire informazioni in modalità sicura e centralizzata, superare modelli di archiviazione obsoleti, pubblicare dati in formato OPEN e con licenza d'uso su un portale dedicato, gestire i dati acquisiti dai sensori in real time, analizzare dati e rappresentarli con dei widget, condividere dati ad accesso riservato con altre Agenzie o Enti, promuovere attività di business per sviluppo di applicazioni e servizi, anche in ambito di progetti europei (sviluppo di piattaforme o APP per i dispositivi mobili) – Attività iniziali e avvio dei primi servizi (base dati idrometrici e rilievi topografici): 3 anni

Infrastruttura:

- Verifica disponibilità di banda ultralarga, in tutte le sedi operative, e potenziamento, ove possibile, della connettività di rete-internet in tutte le sedi operative, funzionale alla virtualizzazione dei server di cui al punto successivo: 1-2 anni
- Virtualizzazione dei 15 file server dell'Agenzia, in ottica di adeguamento al piano triennale AGID, e per la riduzione dei rischi legati a guasti hardware degli apparati: 2-3 anni
- Migrazione a soluzione centralizzata di fonia VOIP, con eliminazione delle centrali locali presso la sede e gli Uffici operativi, da sostituire con un unico server: 2 anni

4.8.2 Attività in ambito di gestione diretta

Gestione emergenze:

- Evomatic: sistema di raccolta segnalazioni geolocalizzate: Estensione del servizio, e verifica delle possibilità di integrazione con il Geoportale e le piattaforme gestionali - 1 anno

Gestione opere:

- Vision PBM: Sistema informativo e di gestione amministrativa delle opere pubbliche – modulo "integrale" - Avvio sperimentazione pilota in Lombardia orientale: 1 anno;
- Vision CPM: Sistema informativo per preventivazione, computo metrico e contabilità opere pubbliche. Sperimentazione in affiancamento DTI Piemonte Occidentale: 1 anno.

Infrastruttura:

- Migrazione a soluzione centralizzata di fonia VOIP, con eliminazione delle centrali locali presso la sede e gli Uffici operativi, da sostituire con un unico server: 2 anni
- Aggiornamento dell'architettura di raccolta dati della rete teleidrometrica: 1-2 anni

4.8.3 Attività in ambito di gestione condivisa oppure "in progetto"

Servizi cartografici: (SIT)

- Servizi Geo-cartografici di supporto al progetto "ciclovía Vento": Strumenti dedicati collegati al sistema cartografico dell'AIPo, ed al Geoportale; strumenti per utilizzo in mobilità, sia dal lato AIPo che dal lato dei possibili fruitori della rete ciclabile "Vento" - 3 anni.

Gestione concessioni/Demanio idrico

- Valutazione di fattibilità di soluzioni a supporto delle istruttorie per il rilascio di concessioni e nullaosta idraulici, con esclusione concessioni del Demanio idroviario: 2-3 anni

Sistemi gestionali/amministrativi:

- Gare telematiche – Riutilizzo piattaforma Sintel (R. Lombardia) – anche con supporto CSI: 2 anni.

Soluzioni trasversali:

- Sviluppo di componenti - anche a servizi web - per l'integrazione fra sistemi informativi (Contabilità-PBM, Buke-Doqui, Evomatic-Geoportale-PBM, etc...): Durata convenzione;
- Verifica eventuali possibilità tecniche di integrazione applicativa con soluzioni già in uso relativamente al rilascio di concessioni del Demanio idroviario: 3 anni

Infrastruttura:

- Continuità operativa estesa sui sistemi del Servizio di Piena: 1 anno
- Rinnovo parco delle postazioni di lavoro, a scadenza del corrente contratto di noleggio: 1-2 anni.

Al termine di questa Parte III, riportiamo lo sviluppo triennale finanziario della missione 01 e dei suoi sette programmi, Titolo 1 e Titolo 2, che ad oggi impattano su AIPo.

MISSIONE	PROGRAMMA	TITOLO	PREVISIONE 2020	PREVISIONE 2021	PREVISIONE 2022	
01 - Servizi istituzionali, generali e di gestione	01 - Organi Istituzionali	1 - SPESE CORRENTI	€ 244.600,00	€ 244.600,00	€ 244.600,00	
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	0	0	0	
	02 - Segreteria generale	1 - SPESE CORRENTI	€ 3.713.631,85	€ 3.148.631,85	€ 3.133.631,85	
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	0	0	0	
	03 - Gestione economica, finanziaria, programmazione, provveditorato	1 - SPESE CORRENTI	€ 3.677.028,96	€ 3.657.468,96	€ 3.655.806,22	
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	0	0	0	
	05 - Gestione dei beni demaniali e patrimoniali	1 - SPESE CORRENTI	€ 1.013.838,05	€ 1.013.838,05	€ 1.013.838,05	
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 1.690.000,00	€ 1.391.000,00	€ 1.371.000,00	
	08 - Statistica e sistemi informativi	1 - SPESE CORRENTI	€ 2.402.323,99	€ 2.278.855,29	€ 2.301.279,36	
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 1.132.240,50	€ 339.500,00	€ 302.500,00	
	09-Assistenza tecnico-amministrativa agli enti locali	1 - SPESE CORRENTI	0	0	0	
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 362.000,00	€ 362.000,00	€ 362.000,00	
	10 - Risorse umane	1 - SPESE CORRENTI	€ 265.859,95	€ 265.859,95	€ 265.859,95	
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	0	0	0	
	11 - Altri servizi generali	1 - SPESE CORRENTI	€ 1.492.895,92	€ 1.487.895,92	€ 1.469.895,92	
		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE	0	0	0	
			TOTALE	€ 15.994.419,22	€ 14.189.650,02	€ 14.120.411,35

Tabella 14

Parte IV – Quadro generale riepilogativo degli impieghi per Missioni

Vengono qui riepilogate le Missioni analizzate nel dettaglio nelle precedenti Parti II (Missioni strategiche) e III (Missione gestionale). Lo sviluppo triennale ci informa sulla entità e sulla dinamica prevista per le principali voci di spesa, raffrontabile ora su base nazionale, e soprattutto per le funzioni “strategiche” dell’Agenzia, con l’impatto innovativo della quota parte destinata ogni anno al Fondo pluriennale vincolato.

MISSION	TITOLO	PREVISIONE 2020	PREVISIONE 2021	PREVISIONE 2022
01-Servizi istituzionali, generali e di gestione	1-SPESE CORRENTI	€ 12.810.178,72	€ 12.097.150,02	€ 12.084.911,35
	d cui FPV	€ 168.983,91	€ 168.983,91	€ 168.983,91
	2-SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 3.184.240,50	€ 2.092.500,00	€ 2.035.500,00
	d cui FPV	€ -	€ -	€ -
09-Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente	1-SPESE CORRENTI	€ 29.326.347,32	€ 25.163.075,13	€ 23.537.139,75
	d cui FPV	€ 283.172,96	€ 283.172,96	€ 283.172,96
	2-SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 178.031.736,44	€ 48.250.128,95	€ 41.983.502,53
	d cui FPV	€ -	€ -	€ -
10-Trasporti e diritto alla mobilità	1-SPESE CORRENTI	€ 4.830.443,31	€ 4.790.993,31	€ 4.785.793,31
	d cui FPV	€ 213.626,77	€ 213.626,77	€ 213.626,77
	2-SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 13.771.991,04	€ 10.037.000,00	€ 13.017.000,00
	d cui FPV	€ -	€ -	€ -
11-Soccorso civile	1-SPESE CORRENTI	€ 6.519.173,03	€ 6.640.394,93	€ 6.651.287,43
	d cui FPV	€ 4.190,00	€ 4.190,00	€ 4.190,00
	2-SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 840.958,63	€ 231.021,28	€ 201.131,28
	d cui FPV	€ -	€ -	€ -
17-Energia e diversificazione delle fonti energetiche	1-SPESE CORRENTI	€ -	€ -	€ -
	d cui FPV	€ -	€ -	€ -
	2-SPESE IN CONTO CAPITALE	€ -	€ -	€ -
	d cui FPV	€ -	€ -	€ -
20-Fondi e accantonamenti	1-SPESE CORRENTI	€ 5.266.729,00	€ 2.819.556,23	€ 1.904.973,64
	d cui FPV	€ -	€ -	€ -
	2-SPESE IN CONTO CAPITALE	€ 7.344.579,60		
	d cui FPV	€ -	€ -	€ -
99-Servizi per conto terzi	Uscite per conto terzi e partite di giro	€ 21.893.250,00	€ 21.893.250,00	€ 21.893.250,00
TOTALE		€ 283.819.627,59	€ 134.015.069,85	€ 128.094.489,29
DI CUI FPV		€ 669.973,64	€ 669.973,64	€ 669.973,64

Tabella 15

Nella Tabella 15, oltre alle Missioni strategiche e quella gestionale, vengono riportate anche le Missioni 20 e 99 al solo fine di mettere in evidenza la coerenza di importi con il Bilancio di previsione 2020-2022. Da precisare, inoltre, che la sigla FPV individua il Fondo Pluriennale Vincolato, evidenzia la distanza temporale intercorrente tra l’acquisizione delle risorse e il loro effettivo impiego: si tratta di un “saldo finanziario”, costituito da risorse già accertate e destinate al finanziamento di obbligazioni passive già impegnate, ma esigibili in esercizi successivi a quello in cui è accertata l’entrata.