



ALLEGATO TECNICO

ALLA CONVENZIONE DEL PROGETTO BILANCIO IDROLOGICO NAZIONALE DEL PIANO OPERATIVO AMBIENTE PER IL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE

Il presente Allegato Tecnico riporta le stazioni idrometriche che saranno oggetto dell'attività di manutenzione e di monitoraggio per il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, nell'ambito del Progetto Bilancio Idrologico Nazionale del Piano Operativo Ambiente (POA). Le stazioni idrometriche sono ripartite nelle sottostanti tabelle suddivise per la regione di competenza.

L'attività di manutenzione prevista da progetto riguarderà tutte le stazioni idrometriche riportate nelle tabelle, mentre le stazioni per le quali è prevista la campagna straordinaria di misure di portata di durata triennale e l'aggiornamento delle scale di deflusso (o l'eventuale attivazione delle scale laddove non presenti) sono solo quelle in cui è indicato il valore "SI" nella colonna "Mis. Q". In [Figura 1](#) sono riportate queste stazioni idrometriche.

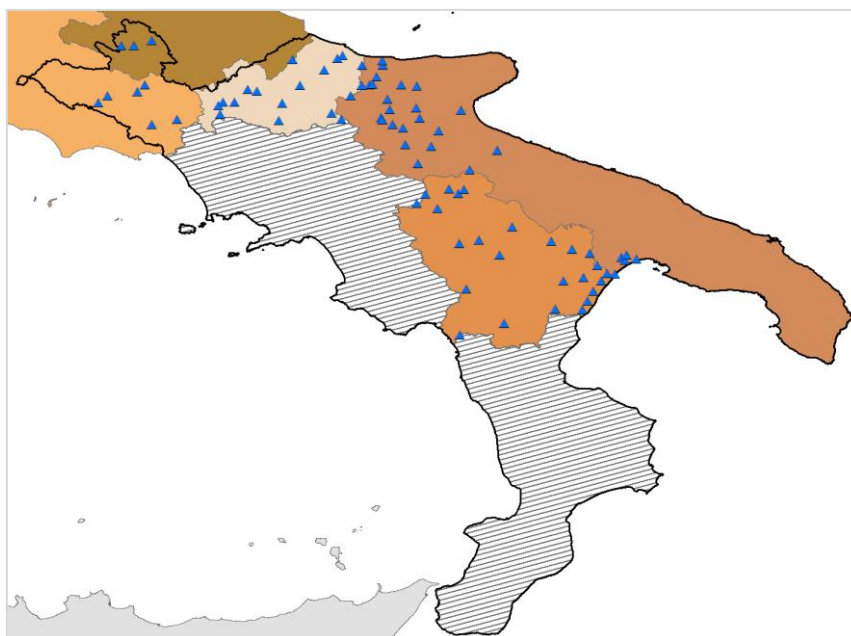


Figura 1. Stazioni idrometriche oggetto della campagna straordinaria delle misure di portata di durata triennale.

I costi per le attività di monitoraggio, riportati alla fine di ciascuna tabella, variano da regione a regione e derivano dalle stime dei costi unitari per singola misura indicate in risposta al censimento effettuato tra il 2016 e il 2017 nell'ambito delle attività del Tavolo Nazionale per i Servizi Idrologia Operativa con l'obiettivo di valutare lo stato del monitoraggio idrometrico.

Alla fine di ciascuna tabella è anche indicato il costo totale dell'attività di manutenzione e il numero di stazioni che saranno oggetto di tale manutenzione.

Segue in Tabella 1 il cronoprogramma di massima delle attività previste dalla Convenzione del Progetto Bilancio Idrologico Nazionale del POA per il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale.

Tabella 1. Cronoprogramma di massima delle attività, con indicazione dell'avvio delle attività.

Attività	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆		GIU 2023		DIC 2023		GIU 2024		DIC 2024		DIC 2025
Condivisione elenco definitivo stazioni (art. 4, comma 1)																
Condivisione report di programm. attività manutenzione (art. 4, comma 2)																
Eventuale revisione report di programm. attività manutenzione (art. 4, comma 3)																
Invio modalità condivisione dati (art. 4, comma 8)				Implementazione operativa HIS Central per la condivisione dati, con riunioni specifiche con gli “uffici idrografici”												
Condivisione banca dati storica (art. 4, comma 5)																
Avvio campagna di misura (art. 4, comma 6)				Campagna straordinaria di misure di misure di portata di durata triennale												
Avvio attività bilancio idrologico nazionale BIGBANG (art. 4, comma 9)							Sviluppo e aggiornamento modello nazionale BIGBANG e confronti con valutazioni a livello regionale e distrettuale									

M₀ = sottoscrizione finale della Convenzione da parte dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Meridionale

M_k = M₀ + k mesi

ABRUZZO – attività a cura di Regione Abruzzo, Agenzia Regionale di Protezione Civile, Servizio Emergenze Protezione Civile e Centro Funzionale, Ufficio Idrologia, Idrografico, Mareografico

Nome stazione	Nome fiume	Lon	Lat	Mis. H	Mis. Q	Esistenza scala di deflusso	Anno inizio serie delle portate	Anno ultimo aggiornamento scala deflusso	Num. medio misure per anno	Note
Case Incile	Canale di Drenaggio Lago Fucino	13.45448	41.99354	SI	SI	NO	-	-	4	
Giovenco a Pescina	Giovenco	13.66455	42.02910	SI	SI	NO	2019	In costruzione	4	
Stazione da installare	Canale di Drenaggio Lago Fucino (a monte della stazione Case Incile all'altezza di Borgo Ottomila)	13.54107	41.99488	SI	SI	NO	-	-	4	È prevista l'installazione di questa stazione entro il 2022, pertanto le coordinate sono indicative.

Numero stazioni idrometriche oggetto di manutenzione: **3**

Costi totali previsti per le attività di manutenzione: **€ 4.479,00**

Numero stazioni idrometriche oggetto delle attività di monitoraggio: **3 (Mis. Q = SI; cfr. lista stazioni Abruzzo)**

Numero misure per stazioni: **4 (cfr. lista stazioni Abruzzo)**

Costo previsto per singola misura: **€ 564,00 (riduzione ca. 6% rispetto al costo previsto nel censimento 2016–2017)**

Costo totale previsto per le attività di monitoraggio: **€ 20.304,00**

BASILICATA – attività a cura di Regione Basilicata, Ufficio per la Protezione Civile – Centro Funzionale Decentrato

Nome stazione	Nome fiume	Lon	Lat	Mis. H	Mis. Q	Esistenza scala di deflusso	Anno inizio serie delle portate	Anno ultimo aggiornamento scala deflusso	Num. medio misure per anno	Note
Agri SS 106	Agri	16.68667	40.22611	SI	SI	NO	2016	-	4	
Basento a SS 106	Basento	16.78122	40.3672	SI	SI	NO	2016	-	4	
Bradano S. Lucia	Bradano	16.57944	40.58455	SI	SI	NO	2013	-	4	
Bradano Serra Marina	Bradano	16.75463	40.47494	SI	SI	NO	2014	-	4	
Bradano SS 106	Bradano	16.82156	40.41691	SI	SI	NO	2013	-	4	
Campomaggiore	Basento	16.07549	40.54492	SI	SI	SI	2004	2006	4	
Castrocucco	Noce	15.80169	39.99219	SI	SI	NO	2015	-	4	
Cavone SS 106	Cavone	16.72695	40.29574	SI	SI	NO	2004	-	4	
Craco Peschiera	Cavone	16.52016	40.36634	SI	SI	NO	-	-	4	
Episcopia – Pizzutello	Sinni	16.10631	40.06934	SI	SI	SI	2004	2006	4	
Grumento–Ponte La Marmora	Agri	15.84514	40.30839	SI	SI	SI	2004	2006	4	
Ofanto a Monticchio	Ofanto	15.50361	40.90278	SI	SI	NO	2015	-	4	
Ponte Colonna	Bradano	16.16258	40.73901	SI	SI	NO	-	-	4	
Potenza QA	Basento	15.79694	40.62639	SI	SI	NO	2015	-	4	
San Demetrio	Basento	15.93095	40.64721	SI	SI	NO	2014	-	4	
San Giuliano	Bradano	16.43305	40.63946	SI	SI	NO	2015	-	4	
Sinni a SS 106	Sinni	16.64802	40.16552	SI	SI	NO	-	-	4	
Torre Accio	Basento	16.65686	40.39035	SI	SI	SI	2004	2006	4	
Torrente Gravina	Gravina	16.70133	40.55858	SI	SI	NO	2013	-	4	
Valsinni	Sinni	16.46111	40.17222	SI	SI	NO	2014	-	4	

Numero stazioni idrometriche oggetto di manutenzione: **20**

Costi totali previsti per le attività di manutenzione: **€ 38.400,00**

Numero stazioni idrometriche oggetto delle attività di monitoraggio: **20 (Mis. Q = SI; cfr. lista stazioni Basilicata)**

Numero misure per stazioni: **4 (cfr. lista stazioni Basilicata)**

Costo previsto per singola misura: **€ 470,00 (riduzione ca. 6% rispetto al costo previsto nel censimento 2016–2017)**

Costo totale previsto per le attività di monitoraggio: **€ 112.800,00**

LAZIO – attività a cura di Regione Lazio, Agenzia Regionale di Protezione Civile, Area Prevenzione, Pianificazione e Previsione – Centro Funzionale Regionale

Nome stazione	Nome fiume	Lon	Lat	Mis. H	Mis. Q	Esistenza scala di deflusso	Anno inizio serie delle portate	Anno ultimo aggiornamento scala deflusso	Num. medio misure per anno	Note
Ceccano	Sacco	13.29694	41.60111	SI	NO	NO	-	-	-	
Cosa a Frosinone	Cosa	13.35694	41.64778	SI	NO	NO	-	-	-	
Liri a Isola Liri	Liri	13.56472	41.67694	SI	SI	SI	2004	2014	3	
Liri a Pontecorvo	Liri	13.66667	41.45083	SI	SI	SI	2004	2014	3	
Rapido a Cassino	Rapido	13.84056	41.48639	SI	SI	SI	2004	2014	3	
Sora	Liri	13.61944	41.7225	SI	SI	SI	2004	2014	3	

Rilievi topografici sezioni alveo su **5** stazioni: **€ 5.490,00 (3 rilievi a stazione, a € 366,00 cadauno)**

Installazione di **2** nuove stazioni idrometriche: **€ 61.000,00**

Costi totali previsti per rilievi topografici e installazione di nuove stazioni: **€ 66.490,00 (€ 5.490,00 + € 61.000,00)**

Numero stazioni idrometriche oggetto delle attività di monitoraggio: **4 (Mis. Q = SI; cfr. lista stazioni Lazio)**

Numero misure per stazioni: **3**

Costo previsto per singola misura: **€ 1.159,00 (riduzione ca. 0,7% rispetto al costo previsto nel censimento 2016–2017)**

Costo totale previsto per le attività di monitoraggio: **€ 62.586,00**

**MOLISE – attività a cura di Regione Molise, Servizio di Protezione Civile, Ufficio Centro funzionale decentrato del
Molise – Centro Funzionale Decentrato**

Nome stazione	Nome fiume	Lon	Lat	Mis. H	Mis. Q	Esistenza scala di deflusso	Anno inizio serie delle portate	Anno ultimo aggiornamento scala deflusso	Num. medio misure per anno	Note
Altopantano	Biferno	14.99	41.9263	SI	SI	SI	1935	2016	3	Stazione idrometrica attiva
Campochiaro Quirino	Quirino	14.54528	41.47667	SI	SI	NO	-	-	3	Stazione idrometrica attiva
Castropignano Idro	Biferno	14.56892	41.59503	SI	SI	SI	2007	2016	3	Stazione idrometrica attiva
Chiauci Idro	Trigno	14.39386	41.67878	SI	SI	NO	-	-	3	Stazione idrometrica di nuova installazione da giugno 2022 su sito preesistente (ex idrografico)
Fornelli	Volturno	14.16028	41.60408	SI	SI	NO			3	Nuova installazione
Gambatesa Idro	Fortore	14.91314	41.52769	SI	SI	NO	-	-	3	Stazione idrometrica di nuova installazione da giugno 2022 su sito preesistente (ex idrografico)
Isernia Sordo	Sordo	14.24069	41.60339	SI	SI	NO	-	-	3	Stazione idrometrica attiva
Lucito Biferno	Biferno	14.69425	41.71869	SI	SI	SI	2007	2016	3	Stazione idrometrica attiva
Montaquila	Volturno	14.12657	41.57923	SI	SI	NO			3	Nuova installazione
Pescolanciano Idro	Trigno	14.33086	41.69239	SI	SI	NO	-	-	3	Stazione idrometrica di nuova installazione da giugno 2022 su sito preesistente (ex idrografico)
Ponte Barrea	Fortore	14.98164	41.48419	SI	SI	NO	-	-	3	Stazione idrometrica attiva
Ponte Caprafica	Trigno	14.63989	41.898	SI	SI	SI	2007	2017	3	Stazione idrometrica attiva – la scala di deflusso è stimata per regimi di magra, non di piena
Ponte Liscione (Invaso)	Biferno	14.859	41.82819	SI	NO	SI	1977	2007	-	Stazione idrometrica attiva – la scala di deflusso è da intendersi riferita alla curva di invaso
Ponte Venticinque Archi	Volturno	14.13806	41.519	SI	SI	SI	2017	2017	3	Stazione idrometrica attiva – la scala di deflusso è stimata per regimi di magra, non di piena. La stazione è di proprietà della Regione Campania
S. Martino In Pensilis	Biferno	14.95178	41.90919	SI	SI	NO	-	-	3	Stazione idrometrica riattivata

Numero stazioni idrometriche oggetto di manutenzione: **15**

Costi previsti per le attività di manutenzione relativi all'acquisto di nuova strumentazione di misura e relativo corso di formazione: € **33.123,40**

Numero stazioni idrometriche oggetto delle attività di monitoraggio: **14 (Mis. Q = SI; cfr. lista stazioni Molise)**

Numero misure per stazioni: **3**

Costo previsto per singola misura: € **526,60 (costo medio derivante da stime sui costi delle misure effettuate *in house* e delle misure affidate esternamente, comprensivo di casistica associata a misure occasionali in caso di eventi di piena)**

Costo totale previsto per le attività di monitoraggio: € **66.351,60**

PUGLIA – attività a cura di Regione Puglia, Sezione Protezione Civile – Centro Funzionale Decentrato

Nome stazione	Nome fiume	Lon	Lat	Mis. H	Mis. Q	Esistenza scala di deflusso	Anno inizio serie delle portate	Anno ultimo aggiornamento scala deflusso	Num. medio misure per anno	Note
Can. Marziotta	Marziotta	17.02594	40.51853	SI	SI	NO	2019	-	4	Stazione di recente installazione (pochi anni di funzionamento) per cui non è ancora possibile attribuire una scala di deflusso
Can. S. Maria – P.Te SP12	S. Maria	15.29818	41.62558	SI	SI	SI	1964	2012	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
F. Fortore – P.Te SP142 (Civitate)	Fortore	15.22394	41.78183	SI	SI	SI	2010	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
F. Fortore – P.Te SP41B (Ripalta)	Fortore	15.26678	41.85972	SI	SI	SI	2013	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
F. Fortore – P.Te SS16	Fortore	15.26207	41.89286	SI	SI	NO	2022	-	6	Stazione di recente installazione (pochi anni di funzionamento) per cui non è ancora possibile attribuire una scala di deflusso
F. Fortore – P.Te SP46	Fortore	15.17506	41.72475	SI	SI	SI	2010	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
F. Fortore – P.Te SP5	Fortore	15.04436	41.64731	SI	SI	SI	2009	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
F. Galaso – Foce	Galaso	16.87703	40.41279	SI	SI	NO	2022	-	4	Stazione di recente installazione (pochi anni di funzionamento) per cui non è ancora possibile attribuire una scala di deflusso
F. Lato – P.Te SP13	Lato	16.91911	40.52908	SI	SI	SI	2014	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
F. Lato – P.Te SP14	Lato	16.94356	40.50769	SI	SI	SI	2014	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
F. Ofanto – P.Te SP155 (Monteverde Scalo)	Ofanto	15.56288	40.96538	SI	SI	SI	1955	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
F. Ofanto – P.Te SS529 (Gaudiano)	Ofanto	15.86980	41.13588	SI	SI	SI	2009	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
F. Ofanto – S. Samule di Cafiero	Ofanto	16.05923	41.26907	SI	SI	SI	1929	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
Gravina di Castellaneta	Gravina di Castellaneta	16.95623	40.54292	SI	SI	NO	2020	-	4	Stazione di recente installazione (pochi anni di funzionamento) per cui non è ancora possibile attribuire una scala di deflusso
T. Arcidiaconata P.Te SS93	Arcidiaconata	15.72408	41.00120	SI	SI	SI	1927	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Atella – SS381	Atella	15.64673	40.86863	SI	SI	SI	1923	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico

Nome stazione	Nome fiume	Lon	Lat	Mis. H	Mis. Q	Esistenza scala di deflusso	Anno inizio serie delle portate	Anno ultimo aggiornamento scala deflusso	Num. medio misure per anno	Note
T. Candelaro – P.Te SP60	Candelaro	15.80783	41.54712	SI	SI	SI	1938	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Candelaro – P.Te SS272	Candelaro	15.50270	41.71448	SI	SI	SI	2010	2021	5	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Carapelle – P.Te SR01	Carapelle	15.50927	41.17733	SI	SI	SI	2010	2021	5	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Carapelle – SS161	Carapelle	15.60073	41.29740	SI	SI	SI	1985	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Casanova – P.Te SS17	Casanova	15.25503	41.49572	SI	SI	SI	1964	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Celone – P.Te SP116 (San Giusto)	Celone	15.40860	41.42372	SI	SI	SI	2010	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Celone – SS16	Celone	15.52243	41.49280	SI	SI	SI	1928	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Cervaro – P.Te SP106	Cervaro	15.42094	41.30806	SI	SI	SI	2010	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Cervaro – Z.I. Incoronata	Cervaro	15.65348	41.40683	SI	SI	SI	1924	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Lapilloso – P.Te SS168	Lapilloso	15.79002	40.97277	SI	SI	NO	1972	2012	4	Scala di deflusso non aggiornata
T. Radicosa – P.Te SS89	Radicosa	15.39458	41.72344	SI	SI	NO	2019	-	4	Stazione di recente installazione (pochi anni di funzionamento) per cui non è ancora possibile attribuire una scala di deflusso
T. Saccione – P.Te SS16ter	Saccione	15.12336	41.86003	SI	SI	NO	2010	-	4	Stazione di recente installazione (pochi anni di funzionamento) per cui non è ancora possibile attribuire una scala di deflusso
T. Salsola – P.Te SP18	Salsola	15.26417	41.48072	SI	SI	SI	1964	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Salsola – P.Te SS16	Salsola	15.49955	41.56369	SI	SI	SI	1933	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Staina – P.Te SP9	Staina	15.19633	41.72664	SI	SI	NO	2011	-	4	Stazione di recente installazione (pochi anni di funzionamento) per cui non è ancora possibile attribuire una scala di deflusso
T. Tona – P.Te SP118	Tona	15.12164	41.71978	SI	SI	NO	2011	-	4	Stazione di recente installazione (pochi anni di funzionamento) per cui non è ancora possibile attribuire una scala di deflusso
T. Triolo – P.Te SP12	Triolo	15.31505	41.55432	SI	SI	SI	1964	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Venosa – P.Te SP109	Venosa	15.82774	40.99935	SI	SI	SI	1972	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico
T. Vulgano – P.Te SP109	Vulgano	15.33312	41.44845	SI	SI	SI	1964	2021	4	Scale di deflusso aggiornate o determinate con modello idrodinamico

Numero stazioni idrometriche oggetto di manutenzione: **35**

Costi totali previsti per le attività di manutenzione: **€ 85.835,0**

Numero stazioni idrometriche oggetto delle attività di monitoraggio: **35 (Mis. Q = SI; cfr. lista stazioni Puglia)**

Numero misure per stazioni: **da 4 a 6, a seconda della stazione idrometrica (cfr. lista stazioni Puglia)**

Costo previsto per singola misura: **€ 432,40 (riduzione ca. 6% rispetto al costo previsto nel censimento 2016–2017)**

Costo totale previsto per le attività di monitoraggio: **€ 186.797,0**