

**CONVENZIONE TRA  
REGIONE CAMPANIA  
E  
DICEA – DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE  
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II**

Tra il Dott. Antonello Barretta, in rappresentanza della Regione Campania - (C.F. 80011990639) con sede in Napoli alla Via Santa Lucia n. 81 - nella qualità di Direttore Generale della Direzione Generale "Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti e delle autorizzazioni ambientali"

e

il Direttore protempore Prof. Ing. Francesco Pirozzi, a tanto autorizzato dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 28.09.2023, in rappresentanza del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (nel seguito denominato "**DICEA**") dell'**Università degli Studi di Napoli Federico II**, con sede in via Claudio 21, 80125 Napoli, C.F. e P.IVA 00876220633, indirizzo P.E.C. [dip.ing-civ-ed-amb@pec.unina.it](mailto:dip.ing-civ-ed-amb@pec.unina.it),

**PREMESSO che**

- con DGR n. 182 del 14.04.2015 la Regione Campania ha approvato lo Strumento Direttore del Ciclo Idrico Integrato delle Acque della Regione Campania;
- lo Strumento Direttore (PRGA) ha suddiviso la Regione Campania in 19 Sistemi Idrici, tra i quali si distingue quello denominato "Grande Adduzione Primaria" (GAP), costituito dall'insieme dell'Acquedotto della Campania Occidentale, dell'Acquedotto Campano e del nodo idraulico di Cancellò, che, alimentando le aree di Napoli e Caserta, con propaggini anche significative nelle aree di Benevento e Salerno, costituisce il sistema primario delle infrastrutture di captazione e adduzione della Regione Campania;
- nell'ambito del GAP è di rilievo il progetto inserito nelle grandi opere del PNRR "*Opere infrastrutturali di derivazione dell'Invaso di Campolattaro (BN) e di diramazione ad uso potabile e irriguo - Codice CUP: B87B20098990009*" che concerne l'utilizzo idropotabile e irriguo delle acque dell'invaso esistente di Campolattaro (BN) sul fiume Tammaro, attraverso la realizzazione delle opere di derivazione e adduzione, che renderanno disponibili 42 Mm3/anno di acqua per uso potabile (Qmax 3.000 l/s), 46 Mm3/anno di acqua per uso irriguo (Qmax 4.700 l/s), 38 GWh/anno di energia prodotta in due nuovi impianti idroelettrici;
- con Delibera di Giunta n. 440 del 12.10.2021, la Regione Campania ha approvato il Piano di Tutela delle Acque, per raggiungere e mantenere un buono stato ecologico, chimico e ambientale dei corpi idrici, assicurando un'acqua di qualità e un uso sostenibile della risorsa;
- il Piano d'Ambito Regionale (PdA), redatto dall'Ente Idrico Campano ai sensi dell'art. 16 della L.R. 15/2015, con il quale il territorio dell'ATO regionale è stato ripartito in 7 Ambiti Distrettuali, è stato approvato dal Comitato Esecutivo dell'Ente nella seduta del 22 dicembre 2021;
- con DGR n. 433 del 03/08/2022 è stato istituito il sistema di Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale (GAPIR), nell'ambito del quale è stata disposta l'acquisizione al Demanio Idrico regionale delle opere connesse all'impianto di sollevamento di Cassano Irpino e di alcuni tratti di acquedotto, attualmente gestiti dalla Società Alto Calore Servizi;
- le opere della Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale, in forza dei principi di sussidiarietà, efficacia ed efficienza, rientrano nella competenza della Regione Campania, sovraordinata a quella dell'Ente di Governo dell'Ambito Unico Regionale e delle sue aggregazioni territoriali di Comuni riuniti in Ambiti Distrettuali;
- in data 13/10/2022 è stato siglato l'Accordo di Programma tra la Regione Campania, la Regione Puglia e l'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino meridionale per la regolamentazione del trasferimento idrico interregionale tra Campania e Puglia e per la gestione della galleria "Pavoncelli bis", propedeutico all'accordo di programma unico per il trasferimento della risorsa idrica di cui al piano di gestione delle acque;
- con DGRC n. 592 del 16 novembre 2022 avente ad oggetto "*Presenza d'atto della ricognizione interventi in ambito idrico. Prime determinazioni*" è stato prodotto un primo elenco di interventi funzionali all'incremento della disponibilità di riserva idrica e al miglioramento della distribuzione idrica sul territorio regionale;
- dall'istruttoria dei competenti uffici regionali risulta che:
  - per il perseguimento dell'interesse pubblico sotteso alla gestione della Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale, si ritiene centrale il ruolo regionale che quindi deve dotarsi della modalità di gestione del servizio più idonea;

- l'affidamento del servizio idrico integrato della Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale ad una società mista pubblico-privata, ex art. 17 del D. Lgs. n. 175/2016, mediante gara a doppio oggetto per la scelta del socio privato, con capitale maggioritario pubblico regionale, si ritiene possa essere la forma di gestione più indicata per il perseguimento dell'interesse pubblico tutelato e che sia preferibile, in particolare per l'orientamento alla performance e per l'aumento degli skills tecnologici, che si tradurrebbero anche in un miglior accesso alle risorse finanziarie;
  - l'individuazione di un socio privato può garantire l'anticipazione del finanziamento di opere a proprio carico salvo garantirsi il recupero di tale anticipazione su base pluriennale;
  - la società di tipo pubblico/privato, con maggioranza pubblica, consente al contempo di salvaguardare l'interesse pubblico preminente alla tutela del bene collettivo rappresentato dalla risorsa idrica;
- con Delibera n. 663 del 07/12/2022, recante "Attuazione DGRC 433/2022 Istituzione del Sistema della Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale - Determinazioni attuative", si prevedeva di integrare la DGRC 433/2022 con la specificazione che la Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale non è comunque riferibile alle infrastrutture gestite da Acquedotto Pugliese S.p.A. sul territorio campano, in forza di quanto previsto dal D.Lgs. n. 141/99 e s.m.i., e di demandare alla D.G. 50.17 Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e autorizzazioni ambientali, l'individuazione delle modalità più efficaci per l'espletamento del servizio idrico integrato Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale, al fine delle competenti determinazioni in merito agli indirizzi da fornire ai sensi di legge";
  - con Deliberazione n. 312 del 31/05/2023 della Regione Campania, avente ad oggetto "*Attuazione DGRC n. 433/2022 e DGRC n. 663/2022 Istituzione del Sistema della Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale - Ulteriori determinazioni*", è stato deliberato:
    - di formulare indirizzo alla competente D.G. 50.17.00 - Direzione Generale per il Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e autorizzazioni ambientali - affinché vengano predisposti gli atti propedeutici:
      - i. alla costituzione di una società mista pubblico/privata, con maggioranza di partecipazione pubblica e nella forma di S.p.A.;
      - ii. all'affidamento a società mista ex art. 17 del D. Lgs. n. 175/2016 mediante gara a doppio oggetto per la scelta del socio privato della gestione del servizio idrico integrato della Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale, avvalendosi dell'Ufficio Speciale Grandi Opere della Regione Campania;
  - con D.D. n. 180 del 16/06/2023 si è provveduto alla nomina del "Responsabile Unico del Procedimento" (RUP) per le operazioni di cui alla D.G.R.C. n. 312 del 31/05/2023 di attuazione delle DD.G.R.C. n. 433/2022 e n. 633/2022 "Istituzione del Sistema di Grande adduzione Primaria di Interesse Regionale – Ulteriori determinazioni"; designando l'ing. Rosario Manzi;

#### **PREMESSO ALTRESÌ che**

- occorre avviare con urgenza l'aggiornamento del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti della Regione Campania, al fine di procedere alla definizione del programma degli interventi della Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale;
- la Regione Campania intende avvalersi della consolidata esperienza di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) dell'Università di Napoli Federico II nel campo della gestione delle risorse idriche, dei sistemi di approvvigionamento e distribuzione idropotabile e del collettamento e depurazione delle acque reflue;
- il DICEA dispone delle competenze tecnico-scientifiche per effettuare il servizio di consulenza richiesto;
- l'oggetto dell'attività sopra individuata non rientra nei compiti istituzionali del DICEA e che tale attività è di prevalente interesse del Committente Regione Campania - Direzione Generale per il Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti e autorizzazioni ambientali;
- l'esecuzione della medesima attività non pregiudica il normale svolgimento della funzione scientifica e didattica della struttura dipartimentale;
- tale contratto per il DICEA è stipulato ai sensi del Regolamento per Attività Conto Terzi dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" emanato con DR/2022/323 del 01/02/2022;

#### **convengono quanto segue**

DICEA – Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, nell'accettare l'incarico dichiara il pieno ed integrale rispetto delle clausole di seguito elencate.

#### **Art. 1 - Norme regolatrici**

L'esecuzione della presente convenzione è regolata, oltre che da quanto disposto nel medesimo: dal d. lgs. 31 marzo 2023, n. 36, dalla Legge Regionale 27 febbraio 2007 n. 3, dalle norme applicabili in materia di contratti della pubblica amministrazione, dal codice civile e dalle altre disposizioni normative italiane e comunitarie in materia di contratti di diritto privato.

## **Art. 2 - Consenso e oggetto della convenzione**

La Regione Campania affida al DICEA, che accetta senza riserva alcuna, l'incarico di procedere alla "*Consulenza per il supporto e coordinamento delle attività finalizzate all'aggiornamento del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti della Regione Campania e del programma degli interventi per la Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale*", ai fini della definizione del Sistema della GAPIR, svolgendo le attività meglio specificate nell'Allegato tecnico e riferibili:

- a) alla individuazione e delimitazione dei sistemi acquedottistici regionali e all'analisi del bilancio idrico dei suddetti sistemi all'attualità;
- b) alla valutazione dei fabbisogni e delle risorse idriche disponibili con riferimento a orizzonti temporali a breve e medio-lungo termine, tenendo conto anche dell'impatto delle variazioni climatiche;
- c) all'analisi del bilancio idrico dei sistemi acquedottistici regionali e all'individuazione di eventuali criticità;
- d) all'aggiornamento del piano degli interventi necessari per fare fronte a eventuali criticità;
- e) alla redazione dell'elaborato finale di aggiornamento del PRGA;
- f) alla modellazione della GAPIR e dei sistemi acquedottistici regionali connessi, mediante modelli di sistemi idrici complessi con utilizzi multipli;
- g) alla redazione del programma degli interventi per la GAPIR.

Sul punto b) il DICEA si riserva di avvalersi di un supporto scientifico di elevata competenza e professionalità, mediante affidamento esterno per un importo non superiore a € 35.000,00.

Sul punto f) la Regione Campania si riserva di avvalersi di un supporto scientifico di elevata competenza e professionalità.

## **Art. 3 - Allegato tecnico**

Il programma di dettaglio delle attività, concordato tra le parti contraenti, è descritto nell'Allegato tecnico, parte integrante della presente convenzione.

Nel corso dello svolgimento dei lavori, in relazione alla evoluzione degli stessi, potranno essere concordati tra i contraenti degli aggiornamenti alla pianificazione dettagliata delle attività, sempre nei limiti dell'oggetto della presente convenzione.

## **Art. 4 - Decorrenza e durata della convenzione**

Le attività oggetto della presente convenzione saranno sviluppate in due fasi. La prima fase dovrà concludersi entro 30 giorni a decorrere dalla data di sottoscrizione, con il deposito di una relazione tecnico-scientifica. L'attività ha preso il via, in via d'urgenza, prima della stipula della convenzione.

La seconda fase dovrà concludersi entro 18 mesi dall'avvio delle attività di ricognizione, e prevederà il deposito di due relazioni tecnico-scientifiche.

Le attività di cui all'art. 1 saranno svolte presso le sedi del DICEA e, per la necessaria interazione al raggiungimento dello scopo, presso le sedi della Regione Campania o per via telematica.

La presente convenzione potrà essere prorogata previo accordo scritto tra le parti, trasmesso mediante lettera raccomandata A.R. o PEC. Qualsiasi modifica alla stessa dovrà essere concordata tra le parti ed avverrà mediante atto aggiuntivo, che entrerà in vigore solo dopo la relativa sottoscrizione di entrambe le parti. È esclusa ogni forma di rinnovo tacito. L'eventuale proroga non comporta alcun incremento del corrispettivo pattuito.

## **Art. 5 - Corrispettivi e pagamenti**

Il corrispettivo complessivo per l'esecuzione delle attività oggetto della presente convenzione è fissato in € 120.000,00, oltre IVA.

La Regione Campania verserà al DICEA il corrispettivo di cui al precedente art. 4 con le seguenti modalità:

- € 30.000,00 (oltre IVA), corrispondente al 25% dell'importo complessivo, entro giorni 30 dalla stipula del presente contratto;
- € 42.000,00 (oltre IVA), corrispondente al 35% dell'importo complessivo, entro mesi 9 dall'avvio della seconda fase della convenzione;
- € 48.000,00 (oltre IVA) corrispondente al 40% a saldo, al termine delle attività.

Dette somme saranno accreditate al DICEA, dietro presentazione di regolari fatture elettroniche che dovranno contenere il riferimento al CIG e all'impegno di spesa che sarà successivamente comunicato al DICEA e riportare quale causale del versamento la dicitura "Convenzione Regione Campania - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale per consulenza per il supporto e coordinamento di attività finalizzate all'Aggiornamento del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti della Regione Campania". Le fatture dovranno essere intestate a:

Regione Campania, Via De Gasperi 28, 80133 Napoli. C.F. 80011990639  
PEC: [staff.ciclointegratoacque@pec.regione.campania.it](mailto:staff.ciclointegratoacque@pec.regione.campania.it) – IPA: 1Z048T.

Le parti prendono atto che la quantificazione del compenso e dei costi presuntivi, così come sopra esposta, è stata determinata sulla base del preventivo fornito da DICEA, da intendersi in questa sede interamente richiamato e trascritto, e ritenuto da entrambe le parti congruo e soddisfacente ex art. 2233 c.c., per l'espletamento dell'incarico in oggetto.

#### **Art. 6 - Proprietà dei risultati**

I risultati delle elaborazioni effettuate concernenti il caso specifico, su cui saranno sperimentate e messe a punto le metodologie, saranno di esclusiva proprietà della Regione Campania e del DICEA.

Nel caso in cui si ritenesse opportuno depositare titoli di protezione della proprietà intellettuale, saranno anch'essi di proprietà congiunta della Regione Campania e del DICEA; tuttavia la Regione Campania e il DICEA concordano che le spese e le decisioni relative saranno a carico e cura della Regione Campania, mentre il DICEA concederà una licenza esclusiva, gratuita ed illimitata sui diritti di sfruttamento economico a semplice richiesta scritta della Regione Campania, fermo restando il diritto del DICEA all'uso dei risultati nell'ambito dei propri compiti istituzionali. Il DICEA si riserva il diritto di utilizzare i risultati delle elaborazioni effettuate, indipendentemente dalla loro protezione attraverso titoli di proprietà intellettuale, esclusivamente a fini didattici e non commerciali e senza diritto a concedere licenze a terzi su quanto ad esso riservato.

Nel caso in cui si ritenesse opportuno avviare azioni giudiziarie a tutela della proprietà intellettuale, i costi e le decisioni relative saranno esclusivamente a cura e spese della Regione Campania.

I responsabili scientifici, di cui al successivo art. 13, concorderanno circa la possibilità che tutte le copie dei prodotti e la relativa documentazione fornite dalla Regione Campania per l'esecuzione delle attività commissionate ai sensi della presente convenzione siano, al termine delle attività previste, riconsegnate dal DICEA alla Regione Campania.

#### **Art. 7 - Obblighi di riservatezza e pubblicazioni**

Il DICEA si impegna a non portare a conoscenza di terzi informazioni, dati tecnici, documenti e notizie di carattere riservato, riguardanti la Regione Campania, di cui fosse a conoscenza in forza del presente impegno. Qualora il Dipartimento intenda pubblicare su riviste nazionali ed internazionali i risultati della ricerca in oggetto o esporli o farne uso in occasione di congressi, convegni, seminari o simili, concorderà con la Regione Campania i termini e modi delle pubblicazioni.

Il DICEA potrà citare i termini essenziali della presente convenzione laddove ciò fosse condizione necessaria per la partecipazione del Dipartimento a gare e appalti.

#### **Art. 8 - Trattamento dei dati personali**

Le parti dichiarano infine di essere informate sui diritti sanciti dalla normativa vigente in materia di trattamento dei dati personali. Ai sensi del Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali UE 679/2016, entrambe le parti dichiarano reciprocamente di essere informate e di acconsentire a che i "dati personali" forniti nel corso della presente convenzione, siano trattati esclusivamente per la finalità della convenzione stessa e con modalità automatizzate e non automatizzate, salvo diversamente stabilito dalle parti.

#### **Art. 9 - Recesso**

Le Parti hanno la facoltà di recedere dalla presente convenzione ovvero di risolverla consensualmente. Il recesso dovrà essere esercitato mediante comunicazione scritta da inviare all'altra Parte con raccomandata con avviso di ricevimento o a mezzo PEC nel rispetto di un preavviso di almeno due mesi.

#### **Art. 10 - Inadempienze**

Qualora una delle parti non adempia ai propri obblighi, la convenzione potrà essere risolta, previa diffida ad adempiere, trasmessa alla controparte mediante lettera raccomandata con avviso di ricevimento o PEC.

#### **Art. 11 - Condizioni Generali e Clausola Antipantouflage**

La Regione Campania provvederà alla copertura assicurativa del proprio personale che, in virtù della presente convenzione, verrà chiamato a frequentare la sede di esecuzione dei lavori oggetto della convenzione stessa.

Il personale della Regione Campania, o altro da essa delegato, che si rechi presso il DICEA per assistere ai lavori relativi alla presente convenzione, è tenuto a uniformarsi ai regolamenti disciplinari e in materia di igiene e sicurezza sul lavoro in vigore presso l'Università.

In relazione alle previsioni di cui all'art. 1, comma 9, lett. e), della L. 190/2012, e dell'art. 53, comma 16-ter, del D. Lgs. 165/2001, il Dipartimento dichiara:

- a) che non sussistono relazioni di parentela, affinità, o situazioni di convivenza o frequentazione abituale tra i titolari, gli amministratori, i soci e i dipendenti e gli amministratori, i dirigenti e i dipendenti della Regione;
- b) di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo con ex dipendenti della Regione, che hanno esercitato poteri autorizzativi o negoziali per conto della medesima, per il triennio successivo alla cessazione del loro rapporto di lavoro, né di avergli attribuito incarichi a qualsiasi titolo.

I contratti conclusi e gli incarichi conferiti in violazione di tale clausola sono nulli e comportano il divieto, all'Ente che li ha conclusi o conferiti, di contrattare con le pubbliche amministrazioni per i successivi tre anni, con l'obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti e accertati ad essi riferiti, fatta salva, in ogni caso, la facoltà della Regione di richiedere, ai sensi di legge, il risarcimento di ogni eventuale danno subito.

#### **Art. 12 - Controversie**

Le parti convengono che per qualsiasi controversia, relativa all'interpretazione o esecuzione della presente convenzione, sarà competente l'Autorità giudiziaria di Napoli.

#### **Art. 13 - Obblighi nascenti dal protocollo di legalità**

In riferimento al Protocollo di Legalità sottoscritto tra la Regione e la Prefettura di Napoli in data 1/8/2007 e pubblicato sul BURC del 15/10/2007 n. 54, il Dipartimento si obbliga al rispetto delle norme ivi contenute che qui si intendono integralmente riportate e trascritte.

#### **Art. 14 - Obblighi di tracciabilità finanziaria**

Il Dipartimento assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche, a pena di risoluzione di diritto della convenzione.

Il Dipartimento ha comunicato con nota assunta in carico al prot. reg. n. 497532 del 18/10/2023 gli estremi del conto corrente dedicato.

La convenzione è sottoposta alla condizione risolutiva in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi strumenti idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per il corrispettivo dovuto in dipendenza della presente convenzione.

#### **Art. 15 - Codice del comportamento**

Il Dipartimento si obbliga nell'esecuzione della convenzione a rispettare e a far rispettare dai propri dipendenti o collaboratori, quando operano presso le strutture della Regione o al servizio della stessa, il Codice di Comportamento dei dipendenti della Giunta Regionale della Campania di cui alla D.G.R. n. 90 del 09.03.2021 pubblicata sul B.U.R.C. n. 24 del 15.03.2021. La violazione degli obblighi di comportamento, qualora ritenuta grave da parte della Regione, configura un'ipotesi di inadempimento e causa di risoluzione della convenzione.

La Regione Campania si impegna ad osservare e a far osservare ai propri collaboratori, per quanto compatibili con il ruolo e con l'attività svolta, gli obblighi di condotta previsti dal Codice etico e di comportamento dell'Università emanato con D.R. n. 2012/2425, nonché di essere consapevole che la violazione di tali obblighi di condotta costituisce causa di risoluzione della presente convenzione, fermo restando l'eventuale risarcimento del danno.

#### **Art. 16 - Figure di riferimento nell'esecuzione della convenzione e responsabilità scientifica**

I Responsabili scientifici designati dalle parti per l'esecuzione della presente Convenzione sono:

- per la Regione Campania: l'ing. Rosario Manzi;
- per il DICEA: il Prof. Ing. Maurizio Giugni e il Prof. Ing. Giuseppe Del Giudice, Ordinari di Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia (ICAR/02).

I rapporti fra la Regione e DICEA saranno gestiti per la Regione Campania dal RUP, Ing. Rosario Manzi, nominato con Decreto Dirigenziale n. 180 del 16/06/2023 e, per il Dipartimento, dal Prof. Ing. Maurizio Giugni e dal Prof. Ing. Giuseppe Del Giudice. Ogni variazione nella designazione di tali rappresentanti andrà comunicata all'altra parte con un anticipo di sette giorni rispetto alla data di designazione.

#### **Art. 17 - Registrazione**

Il presente atto è soggetto a registrazione in caso d'uso ai sensi degli artt. 5, 6, 39 e 40 del D.P.R. 131 del 26.4.1986. Le spese dell'eventuale registrazione sono a carico della parte che la richiede.

#### **Art. 18 - Allegati**

Le Parti considerano il documento che segue, denominato Allegato tecnico, quale parte integrante - formale e sostanziale - della presente convenzione.

#### **Art. 19 - Comunicazioni tra le parti**

Per gli effetti della presente convenzione, tutte le comunicazioni e tutti gli scambi di informazioni tra Regione l'Associazione si intendono validamente ed efficacemente effettuate qualora rese ai seguenti indirizzi PEC:

Regione Campania: [dg.501700@pec.regione.campania.it](mailto:dg.501700@pec.regione.campania.it); [staff.ciclointegratoacque@pec.regione.campania.it](mailto:staff.ciclointegratoacque@pec.regione.campania.it)  
DICEA: [dip.ing-civ-ed-amb@pec.unina.it](mailto:dip.ing-civ-ed-amb@pec.unina.it)

**Art. 20 - Conclusione della convenzione**

Le parti si danno reciprocamente atto che la presente convenzione viene stipulata conformemente a quanto disposto dall'art. 18, comma 1 del d. lgs. 31 marzo 2023, n. 36.

Napoli, li

1. F.to Dott. Antonello Barretta, in rappresentanza della Regione Campania
2. F.to Prof. Ing. Francesco Pirozzi, in rappresentanza di DICEA – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università degli Studi Federico II di Napoli

**ALLEGATO TECNICO  
alla Convenzione tra**

**Regione Campania**

**Direzione Generale per il Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali  
e**

**Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA)  
dell'Università degli Studi di Napoli Federico II**

**PREMESSE**

Il presente Allegato Tecnico (di seguito "Allegato") costituisce parte integrante della Convenzione, sottoscritta dalla Regione Campania con il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Oggetto della convenzione è la consulenza per il supporto e coordinamento delle attività finalizzate all'aggiornamento del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti della Regione Campania (PRGA) e del programma degli interventi per la Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale (GAPIR).

Nello specifico, nell'ottica di una moderna concezione del Piano d'Ambito quale strumento dinamico di programmazione secondo quanto stabilito dalla regolazione ARERA, la Regione Campania intende migliorare le informazioni relative alla conoscenza delle fonti di approvvigionamento e delle infrastrutture adibite alla distribuzione idrica. La conoscenza dettagliata dei sistemi di distribuzione è finalizzata alla pianificazione dell'uso ottimale della risorsa idrica con il supporto di idonei strumenti modellistici, nonché all'individuazione di opere strategiche di interconnessione delle fonti.

Nell'aggiornamento del PRGA la Regione Campania intende tenere conto di criteri, metodologie, strumenti e indicazioni pratiche contenuti nelle recenti "*Linee Guida Operative per la valutazione delle opere pubbliche - Settore Idrico*" emanate dal Ministro delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili con Decreto n. 326 del 10.11.2022.

Infine, in coerenza con la direttiva UE 2020/2184 del 16 dicembre 2020, la Regione Campania intende procedere alla redazione di un primo schema del *Water Safety Plan*, ovvero di un piano di sicurezza del servizio idrico della GAPIR che tenga conto della qualità e della quantità della risorsa disponibile nonché delle peculiarità sismiche del territorio.

Per lo sviluppo delle attività precedentemente indicate, la Regione Campania intende avvalersi della consolidata esperienza di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II nel campo della gestione delle risorse idriche, dei sistemi di approvvigionamento e distribuzione idropotabile e del collettamento e depurazione delle acque reflue, incaricando lo stesso DICEA di supportare e coordinare le attività di aggiornamento del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti della Regione Campania, secondo quanto previsto nel seguito.

Con l'aggiornamento del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti la Regione Campania si prefigge in estrema sintesi, di conseguire i seguenti risultati:

➤ **Ricognizione delle infrastrutture**

- affinare la raccolta dei dati sulle fonti di approvvigionamento e sui fabbisogni idrici e sulle infrastrutture acquedottistiche;

➤ **Programma degli interventi per la GAPIR**

- realizzare una modellazione gestionale del sistema idrico della Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale finalizzata alla ottimizzazione tecnico-economica dell'uso della risorsa (migliore distribuzione sul territorio e risparmio energetico) e alla individuazione delle opere strategiche di interconnessione delle fonti, con riferimento agli orizzonti temporali del 2035 e del 2050, tenendo conto dell'impatto delle variazioni climatiche sia sulle fonti di approvvigionamento idrico che sui fabbisogni;
- redigere un primo schema del *Water Safety Plan* della GAPIR recependo anche le indicazioni della Direttiva UE 2020/2184 del 16 dicembre 2020 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano;
- aggiornare il programma degli interventi della GAPIR con le opere strategiche sulle infrastrutture di captazione e adduzione e per l'interconnessione delle fonti, come individuate con la modellazione, e per il soddisfacimento del *Water Safety Plan*, e in base a quanto sarà previsto con l'adozione del Piano Nazionale di interventi infrastrutturali nel settore idrico di cui all'art. 1 comma 516 della L. 205/2017 come modificato con L. 156/2021.

Per l'espletamento delle attività precedentemente indicate, la Regione Campania procederà mediante affidamento di ulteriori consulenze e servizi che vedranno coinvolte competenze scientifiche di elevata specializzazione.

## OGGETTO DEL SERVIZIO

La convenzione sottoscritta tra la Regione Campania e il DICEA riguarda il supporto e il coordinamento delle seguenti attività:

1. ricognizione, raccolta, classificazione e informatizzazione dei dati caratterizzanti le infrastrutture idriche e le relative fonti di approvvigionamento;
2. definizione degli schemi idrici di trasporto (GAPIR e acquedotti regionali);
3. analisi del bilancio idrico dei sistemi acquedottistici regionali all'attualità;
4. analisi della consistenza quali-quantitativa dei fabbisogni - nelle componenti domestica residente e per servizi, per strutture sanitarie, turistica, industriale - con riferimento a orizzonti temporali a breve e medio-lungo termine, tenendo conto dell'impatto delle variazioni climatiche in atto, mettendo a punto un modello di previsione della loro evoluzione temporale e distribuzione territoriale e valutando le corrispondenti dotazioni;
5. analisi delle risorse idriche disponibili e valutazione delle relative disponibilità nei diversi regimi stagionali, tenendo conto dell'impatto delle variazioni climatiche;
6. analisi del bilancio idrico di previsione dei sistemi acquedottistici regionali con riferimento ai tre diversi regimi di utilizzo delle risorse idriche considerati nell'ambito dello Strumento Direttore (non estivo, di punta, di massimo fabbisogno) e individuazione delle criticità;
7. modellazione gestionale dei sistemi acquedottistici GAPIR e regionali connessi mediante modelli di sistemi idrici complessi con utilizzi multipli, con la finalità di individuare eventuali opere strategiche per l'interconnessione delle fonti, da svolgere tenendo conto delle *Linee Guida Operative per la valutazione delle opere pubbliche - Settore Idrico* emanate dal Ministro delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili (D.M. 326/10.11.2022); dei sistemi acquedottistici regionali;
8. effettuazione degli studi preliminari propedeutici alla prima redazione del *Water Safety Plan* o Piano di Sicurezza dell'Acqua (PSA) della GAPIR;
9. definizione del piano degli interventi finalizzati al miglioramento dei sistemi di captazione e adduzione delle risorse idriche strategiche della Regione Campania, sia per assicurare migliori prestazioni nell'esercizio che per fare fronte a eventuali criticità e/o scenari di emergenza;
10. redazione dell'elaborato finale di aggiornamento del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti della Regione Campania;
11. definizione del programma degli interventi della GAPIR.

Sul punto 1., la Regione Campania procederà all'affidamento delle attività di ricognizione, raccolta, classificazione e informatizzazione dei dati ad un supporto esterno.

Sul punto 4., il DICEA si riserva di avvalersi di un supporto scientifico di elevata competenza e professionalità ai fini della caratterizzazione dell'entità e dell'impatto dei cambiamenti climatici nei diversi scenari futuri ipotizzabili.

Sul punto 7., la Regione Campania si riserva di avvalersi di un supporto scientifico di elevata competenza e professionalità, per la simulazione di schemi idrici complessi in diverse ipotesi di bilancio idrico a scala di sistema, anche in relazione a scenari infrastrutturali diversi, al fine di formulare e verificare ipotesi di efficientamento nella gestione dei sistemi suddetti.

## TEMPI DI SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ

Lo svolgimento delle attività oggetto della presente convenzione sarà sviluppato in due fasi. La prima fase dovrà concludersi con il deposito di una relazione preliminare tecnico-metodologica.

La seconda fase dovrà concludersi entro 18 mesi dall'avvio delle attività di ricognizione, raccolta, classificazione e informatizzazione dei dati a cura della Regione Campania, e prevederà il deposito di due relazioni tecnico-scientifiche.

## COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ DEL DICEA

Il DICEA affiderà il coordinamento delle attività previste in convenzione al Prof. Ing. Maurizio Giugni e al Prof. Ing. Giuseppe Del Giudice, Ordinari di Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia (ICAR/02), che disporranno del personale e delle risorse del DICEA utili e necessarie all'espletamento della consulenza.

## COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ DELLA REGIONE CAMPANIA

Il Referente Tecnico e Responsabile delle attività previste in convenzione, per conto della Regione Campania, è l'Ing. Rosario Manzi, che disporrà del personale e delle risorse utili e necessarie della Regione Campania.



## **SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ ED ELABORATI**

Le attività di cui al precedente art. 1 saranno svolte dal gruppo di lavoro DICEA, individuato e coordinato dal Responsabile scientifico, presso le sedi del DICEA, presso quelle della Regione Campania o per via telematica.

La Regione Campania e il DICEA metteranno a disposizione le strutture e le attrezzature che si renderanno utili e necessarie per lo svolgimento del servizio in oggetto.

Il DICEA svolgerà l'incarico in piena autonomia tecnica ed organizzativa, per la completa definizione delle attività indicate all'art. 1.

A tal fine, nel corso dello svolgimento della consulenza, il DICEA redigerà e consegnerà alla Regione Campania le seguenti relazioni:

- Relazione preliminare tecnico-metodologica (I fase di attività).
- Relazione di aggiornamento, da trasmettere dopo 9 mesi dall'inizio delle attività di ricognizione e raccolta dati (II fase). La relazione illustrerà lo stato di avanzamento di ciascuna delle attività elencate all'art. 2 riferendo sul rispetto dei tempi previsti in convenzione, ed evidenziando le eventuali criticità emerse.
- Relazione finale, da trasmettere a conclusione delle attività elencate all'art. 1, entro 18 mesi dall'avvio della II fase. La relazione illustrerà le attività effettuate ed i risultati ottenuti, dedicando a ciascuna delle attività elencate all'art. 1 uno specifico paragrafo.

Il DICEA fornirà le relazioni e gli elaborati tecnici necessari su formato elettronico, sia in copia sottoscritta digitalmente che nel formato originale editabile.

## **ONERI DEL COMMITTENTE**

La Regione Campania si impegna a fornire al DICEA tutte le informazioni e la documentazione disponibili sui sistemi idropotabili in suo possesso, e pertinenti alle attività previste dalla presente convenzione.

Napoli, li

1. F.to Dott. Antonello Barretta, in rappresentanza della Regione Campania
2. F.to Prof. Ing. Francesco Pirozzi, in rappresentanza di DICEA – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università degli Studi Federico II di Napoli