



**Piano di Formazione,**  
**Informazione ed**  
**Addestramento 2019**



*[Handwritten signatures]*

<b>Piano 2019: obiettivi e linee guida</b>	<b>pag. 3</b>
<b>1. Corsi specialistici per Area Tecnica (acquedotto / impianti fognari)</b>	<b>pag. 4</b>
<b>2. Corsi specialistici per Area Tecnica (progettazione ingegneristica / patrimonio / laboratorio di analisi acque)</b>	<b>pag. 9</b>
<b>3. Corsi specialistici per Area Amministrativa / Processi Trasversali</b>	<b>pag. 13</b>
<b>4. Corsi specialistici per Area Sistemi Informativi</b>	<b>pag. 17</b>
<b>5. Corsi specialistici per Area Legale/Regolazione Tariffaria</b>	<b>pag. 19</b>
<b>6. Corsi specialistici per Area Acquisti E Contabilità</b>	<b>pag. 22</b>

## PIANO FORMATIVO 2019

Il presente progetto formativo ha lo scopo di garantire percorsi formativi specialistici da rivolgere all'intera popolazione aziendale nel corso dell'annualità 2019.

Nell'ambito di tale piano formativo sono previste diverse aree di intervento a seconda delle tipologie corsuali; il piano è suddiviso nello specifico in:

1. *"Area Tecnica (Acquedotto/Impianti Fognari)"*
2. *"Area Tecnica (Progettazione Ingegneristica/Patrimonio/Laboratorio di Analisi Acque)"*
3. *"Area Amministrativa/Processi Trasversali"*
4. *"Area Sistemi Informativi"*
5. *"Area Legale/Regolazione Tariffaria"*
6. *"Area Acquisti e Contabilità"*

Le attività dovranno essere realizzate quanto prima presso la sede ABC Napoli di Via Argine – Napoli e dovranno essere articolate secondo quanto indicato nel presente documento.

Si dovrà prevedere per tutta la popolazione aziendale coinvolta il trasferimento in aula dei contenuti formativi sia con mezzi classici quali slide, cd rom ecc. che la società dovrà realizzare ad hoc, sia con esercitazioni e simulazioni laddove possibile.

**La proposta formativa e la relativa offerta economica** dovrà essere formulata sulla base dei programmi formativi che, nel dettaglio, si riportano e nei quali, a seconda delle aree di intervento, sono riportate le attività, i differenti gruppi, periodo di svolgimento, la durata e modalità di trasferimento. La società all'interno dell'offerta dovrà descrivere in maniera dettagliata i contenuti da trattare per ciascuna attività e le modalità di trasferimento dei contenuti (si chiede di utilizzare anche metodi non specificatamente "classici").

La proposta formativa dovrà contenere anche l'indicazione dei potenziali docenti **con annessi cv da cui si evinca una pluriennale esperienza in attività di docenza nelle materie in questione.**

La società che verrà individuata dovrà garantire sia il rilascio di crediti formativi per ingegneri, biologi e chimici che parteciperanno ai corsi e sia il **supporto gratuito** nella gestione delle procedure tecnico-amministrative volte a ricevere il **rimborso da parte di fondi interprofessionali.**

L'attività dovrà avere un taglio calato nella realtà aziendale delle aziende speciali ed al termine del corso dovrà essere rilasciato un attestato di partecipazione.

Si riportano di seguito i contenuti previsti dalle 6 aree di intervento.

## **1. AREA TECNICA (ACQUEDOTTO / IMPIANTI FOGNARI)**

**1) Titolo: CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE ADDETTO ALLA PROTEZIONE CATODICA SECONDO NORMA UNI EN 15257:2017 LIVELLO 1 PER STRUTTURE METALLICHE INTERRATE E IMMERSI (T).**

**Risorse previste:** 7 (responsabile e coordinatori dell'unità manutenzione elettrica, caposquadra elettronico, operaio elettrico)

**Obiettivo:** Garantire le conoscenze/competenze in materia di protezione catodica in riferimento a: verifica della continuità elettrica e riparazione dei rivestimenti isolanti; riconoscere situazioni di non efficienza della protezione catodica; effettuare correttamente operazioni di connessione, installazione dei dispositivi e loro manutenzione; eseguire varie tipologie di misurazione e redigere i relativi moduli; comprendere gli schemi elettrici.

**Argomenti:** Concetti principali di energia, corrente elettrica, materiali isolanti e conduttori; Nozioni sugli effetti della corrente elettrica sull'organismo umano e protezione; Sistema per certificazione del personale addetto alla protezione catodica; Compiti, doveri e responsabilità del personale certificato al livello 1; Nozioni base sui fenomeni di corrosione e sui metodi di protezione delle strutture metalliche (protezione passiva ed attiva); Metodi operativi per la riparazione delle falle nei rivestimenti; Attuazione del sistema di protezione catodica; Collaudo, Verifiche e controlli del sistema di protezione catodica

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 40hh, hh di formazione/uomo stimate: 280

**2) Titolo: CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE ADDETTO ALLA PROTEZIONE CATODICA SECONDO NORMA UNI EN 15257:2017 LIVELLO 2 (ED ESAME LIVELLO 3 PER IL RESPONSABILE).**

**Risorse previste:** 7 (responsabile e coordinatori dell'unità manutenzione elettrica, caposquadra elettronico, operaio elettrico)

**Obiettivo:** Garantire le conoscenze/competenze in materia di protezione catodica in riferimento a: organizzazione e coordinamento di installazione e manutenzione di sistemi di protezione catodica; organizzazione, coordinamento e scelta della tecnica delle misurazioni ed interpretazione dei dati; adeguare l'assetto elettrico e individuare le azioni correttive a seguito di anomalie, interferenze o variazioni delle condizioni elettriche; coadiuvare il livello 3 nella progettazione; effettuare rilievi e misurazioni, definire i metodi per individuare falle nel rivestimento; applicare e verificarne il rispetto di obblighi di legge/norme in materia di controlli; aggiornare gli schemi elettrici e disegni planimetrici; classificare ed archiviare i risultati di rilievi, verifiche e controlli; istruire e verificare le attività degli operatori di livello 1.

**Argomenti:** Campo elettrico, magnetico e fenomeni di induzione elettromagnetica; Sicurezza; Caratteristiche potenziale e corrente dei processi anodici e catodici e potenziale di protezione; Potere ossidante; Compiti, doveri e responsabilità del personale certificato al livello 1 e 2. Concetti di protezione passiva delle strutture metalliche interrate; Metodi operativi per la riparazione delle falle nei rivestimenti; Protezione attiva delle strutture metalliche interrate – Indagine preliminare; Progettazione del sistema di protezione catodica; Interferenze elettriche da sistemi di trazione e strutture; Collaudo, Verifiche e controlli del sistema di protezione catodica

**Tempi:** secondo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 40hh, hh di formazione/uomo stimate: 280

**3) Titolo: TECNOLOGIA, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE.**

**Risorse previste:** 13 (responsabile e coordinatori dell'unità manutenzione elettrica, capisquadra elettrici ed elettronici, operaio elettrico)

**Obiettivo:** Fornire le conoscenze teoriche e pratiche per una corretta manutenzione delle apparecchiature in MT

**Argomenti:** Apparecchiature di manovra e protezione MT: tecniche costruttive, criteri di scelta; Quadri elettrici di media tensione: descrizione dei componenti e definizione delle varie unità funzionali; Periodicità degli interventi preventivi; Meccanismo di comando delle apparecchiature di manovra e protezione. Controlli, regolazioni, manutenzione.

**Tempi:** secondo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 104

#### 4) Titolo: **TECNOLOGIA, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE IN BASSA TENSIONE.**

**Risorse previste:** 13 (responsabile e coordinatori dell'unità manutenzione elettrica, capisquadra elettrici ed elettronici, operaio elettrico)

**Obiettivo:** Garantire le necessarie conoscenze per la verifica, regolazione e installazione degli apparecchi elettrici in bassa tensione e dei loro componenti ed accessori

**Argomenti:** Ruolo e funzione degli apparecchi elettrici BT; Caratteristiche elettriche e meccaniche degli interruttori automatici; Ausiliari elettrici e meccanici degli interruttori di tipo scatolato serie Compact NS/NSX e di tipo aperto serie Masterpact NT/NW; Sganciatori magnetotermici tipo TM ed elettronici tipo STR e Micrologic; Manipolazione pratica degli apparecchi; operazioni di estrazione, blocchi di sicurezza ed accessoriamiento degli ausiliari elettrici e meccanici; Esempi pratici di regolazione degli sganciatori elettronici e del buon funzionamento del complesso interruttore/sganciato; Ispezione sugli interruttori per verificarne lo stato generale

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 104

#### 5) Titolo: **CERTIFICAZIONE E QUALIFICA SUL METODO TERMOGRAFICO TT LIVELLO 1 SECONDO NORMA UNI EN ISO 9712:2012.**

**Risorse previste:** 8 (responsabile e coordinatori dell'unità manutenzione elettrica, caposquadra elettronico, operai elettrici)

**Obiettivo:** Garantire le necessarie competenze per regolare l'apparecchiatura, eseguire prove, registrare e classificare i risultati in base ai criteri assegnati, effettuare un report dettagliato dei dati rilevati.

**Argomenti:** regolare l'apparecchiatura; eseguire le prove; registrare e classificare i risultati in relazione a criteri scritti; stendere un resoconto sui risultati

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 40hh, hh di formazione/uomo stimate: 320

#### 6) Titolo: **CERTIFICAZIONE E QUALIFICA SUL METODO TERMOGRAFICO TT LIVELLO 2 SECONDO NORMA UNI EN ISO 9712:2012.**

**Risorse previste:** 4 (responsabile e coordinatori dell'unità manutenzione elettrica)

**Obiettivo:** Garantire le necessarie competenze per definire le procedure da utilizzare per la verifica termografica degli impianti.

**Argomenti:** scegliere la tecnica per il metodo di prova da utilizzare; definire i limiti di applicazione del metodo di prova; comprendere le norme e le specifiche PND e tradurle in istruzioni pratiche di prova adattate alle condizioni reali di lavoro; regolare e tarare le apparecchiature; effettuare e sorvegliare le prove; interpretare e valutare i risultati in funzione delle norme, dei codici o delle specifiche da rispettare; redigere le istruzioni scritte di prova per il livello 1; svolgere e sorvegliare tutti gli incarichi propri di un livello 1; addestrare o guidare il personale di livello 1; organizzare i risultati di una Prova Non Distruttiva e redigere il relativo rapporto

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 40hh, hh di formazione/uomo stimate: 160

**7) Titolo: CRITERI PER SVOLGERE LAVORI ELETTRICI FUORI TENSIONE IN MT E/O BT E SOTTO TENSIONE IN BT.**

**Risorse previste:** 3 (risorse con incarico pei)

**Obiettivo:** Fornire le necessarie conoscenze/competenze previste dall'art. 80 del d.lgs. 81/2001.

**Argomenti:** sicurezza dei lavori elettrici; valutazione del rischio, figure, ruoli e responsabilità nei lavori elettrici (Norma CEI 11-27); shock elettrico ed arco elettrico; attrezzature per lavori elettrici e "sotto tensione"; DPI; conservazione delle attrezzature e DPI; Norma CEI EN 50110-1 "Esercizio degli impianti elettrici"; trasmissione e scambi di informazioni tra persone interessate ai lavori; procedure per lavori sotto tensione su impianti in bassa tensione; corretta metodologia di esecuzione dei lavori sotto tensione

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 24

**8) Titolo: CRITERI E METODI PER SVOLGERE LE VERIFICHE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI (ES. DPR 462/01)**

**Risorse previste:** 9 (coordinatori dell'unità manutenzione elettrica, capisquadra elettrici ed elettronici, operai elettrici)

**Obiettivo:** Fornire le necessarie conoscenze/competenze previste dall'art. 80 del d.lgs. 81/2001.

**Argomenti:** principali norme cei applicabili e legislazione vigente (dm 37/2008,dpr 462/01; norma cei 64-8 e guida cei – ispesl 64-14); verifiche degli impianti elettrici: strumenti di misura ed esame a vista degli impianti, misure e prove sugli impianti elettrici; verifiche degli impianti elettrici ai sensi della guida cei – ispesl 64-14; misure di sicurezza da adottare nell'esecuzione di misure, prove, ispezioni e ricerche guasti (verifiche funzionali); prove pratiche per l'effettuazione delle misure elettriche

**Tempi:** secondo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 72

**9) Titolo GESTIONE E MANUTENZIONE DELLE RETI IDRICHE.**

**Risorse previste:** 8 (coordinatori delle unità gestione tecnica cliente e conduzione rete e pronto intervento)

**Obiettivo:** Garantire il rafforzamento delle conoscenze/competenze in materia di gestione e manutenzione delle reti idriche al fine di garantire un servizio di elevata qualità

**Argomenti:** Elementi di fisica ed idraulica, chimica, biologia e analisi dello stato dell'ambiente; Elementi di topografia; Impianti tecnologici del Servizio Idrico Integrato; Legislazione applicabile agli impianti di gestione delle acque; Pianificazione e gestione delle risorse idriche; Gestione e controllo degli impianti

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 64

**10) Titolo: NORMATIVA TECNICA IMPIANTI PRIVATI**

**Risorse previste:** 6 (coordinatori delle unità controllo del territorio, gestione tecnica cliente e responsabile unità segreteria tecnica e assistenza al rup)

**Obiettivo:** Garantire l'aggiornamento in materia di normativa tecnica degli impianti privati al fine di garantire un servizio all'utenza di elevata qualità e di operare nel rispetto di quanto prevede la normativa vigente

**Argomenti:** il DM 37/08 (ex Legge 46/90): quadro normativo, soggetti e responsabilità, marcatura dei prodotti, contesto attuale di regole europee e sovranazionali; normativa tecnica: panorama generale, procedure e strategie UNI; direttiva 89/106 sui prodotti da costruzione: norme armonizzate e marcatura CE; analisi delle norme: UNI 9182 "Impianti di alimentazione e distribuzione d'acqua fredda e calda - Criteri di progettazione, collaudo e gestione"; UNI EN 806 "Specifiche relative agli impianti all'interno di edifici per il convogliamento di acque destinate al consumo umano"; progettazione, costruzione, collaudo, dichiarazione di conformità e allegati tecnici.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 48

#### 11) Titolo: NUOVE METODOLOGIE SUI PROGRAMMI DI RICERCA PERDITE.

**Risorse previste:** 3 (responsabile unità rete acquedotto, responsabile e coordinatore dell'unità conduzione rete e pronto intervento)

**Obiettivo:** Garantire le conoscenze e competenze necessarie per il migliore utilizzo di programmi di ricerca perdite ed in particolare l'acquisizione di nuove metodologie

**Argomenti:** tipologie e classificazione delle perdite; metodo di ricerca geofonico; sistemi di videoispezione; metodo di ricerca termografica; tecniche di individuazione perdite tramite termocamera; perimetrazione dell'area soggetta all'intervento; rilievo pratico con l'utilizzo della termocamera; analisi di post elaborazione e redazione della relazione tecnica

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 24

#### 12) Titolo: INDAGINI PREDITTIVE (VIBRAZIONI E RUMORE).

**Risorse previste:** 17 (responsabili dell'unità sollevamenti e impianti occidentali, assistente impianti orientali, assistente al responsabile dell'unità rete fognaria, operai manutentori, operaio addetto gestione e verifica imp. Sollevamento fognario, addetto manutenzione impianti sollevamento fognario, impiegato tecnico)

**Obiettivo:** Acquisire le necessarie competenze per la rilevazione mediante apposita strumentazione ed analisi delle anomalie di funzionamento di macchine allo scopo di prevenire i guasti.

**Argomenti:** safety/diagnostica/tolleranza ai guasti nei sistemi industriali; principi di diagnostica predittiva model-based; metodi di ridondanza analitica per la diagnostica industriale; diagnostica predittiva mediante ricostruzione dello stato; le relazioni di parità per la rilevazione dei guasti; metodi "knowledge-based"

**Tempi:** secondo quadrimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 136

#### 13) Titolo: NORMATIVA SULLA DIREZIONE LAVORI

**Risorse previste:** 35 (responsabile e coordinatori dell'unità manutenzione elettrica, responsabile e assistenti dell'unità adduzione e cus, risorse dell'unità conduzione rete e pronto intervento con ruolo di coordinatore, supervisor, assistente direzione lavori, assistente logistica e ssl, caposquadra polivalente infrastrutture idrauliche, addetto verifiche impianti, lavori ditte terze e smaltimento rifiuti, responsabile unità rete acquedotto, responsabile dell'unità conduzione rete e pronto intervento, responsabile dell'unità gestione tecnica clienti, responsabile unità segreteria tecnica e assistenza al rup, coordinatore dell'unità controllo del territorio)

**Obiettivo:** Garantire le conoscenze necessarie sulle norme che regolano la direzione lavori e le modifiche intervenute sulla materia stessa

**Argomenti:** La normativa vigente sugli appalti pubblici e privati; nomina e competenze D.L.; La consegna dei lavori, le variazioni e le varianti contrattuali, la sospensione dei lavori; rapporti fra D.L., RUP, progettista,

collaudatore e appaltatore; tenuta dei documenti amministrativi e contabili; Direttore dei lavori e i rapporti con gli altri soggetti.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** 2 edizioni da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 280

**TOTALE ORE FORMAZIONE/UOMO: 1896**

**2. AREA TECNICA (PROGETTAZIONE INGEGNERISTICA / PATRIMONIO /  
LABORATORIO DI ANALISI ACQUE)**

**1) Titolo: CONSULENTE TECNICO DI PARTE – OPERAZIONI PERITALI, RELAZIONE TECNICA, ACCERTAMENTO TECNICO PREVENTIVO, AFFIDAMENTO INCARICO**

**Risorse previste:** 12 (responsabile progettazione e realizzazioni, responsabile trattamento e misura, progettisti, ispettori di cantiere, impiegati tecnici progettazione e realizzazioni, direttore operativo, addetto metrologia e progetti di ricerca, addetto s.i.t. e progetti di ricerca)

**Obiettivo:** Garantire le necessarie competenze e conoscenze per svolgere al meglio l'attività di contenzioso per conto di ABC

**Argomenti:** il consulente tecnico d'ufficio nei processi civili; gli ambiti della consulenza; doveri del consulente; udienza di comparizione; operazioni peritali; il consulente tecnico di parte; responsabilità del consulente e sanzioni; il perito nei processi penali; caratteristiche generali della perizia; tecniche di redazione nella relazione peritale; illustrazione e discussione di casi; stesura e discussione della consulenza tecnica; strumenti informatici connessi al processo civile telematico

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 96

**2) Titolo: TESTO UNICO DELL'EDILIZIA.**

**Risorse previste:** 6 (responsabile progettazione e preventivazione, responsabile trattamento e misura, progettisti, impiegato tecnico progettazione e realizzazioni)

**Obiettivo:** Aggiornamento sul D.P.R. 380/2001 alla luce delle modifiche apportate dal D.Lgs. n. 222/2016 (c.d. Decreto SCIA 2) e del recente D.P.R. 13/02/2017 N. 31

**Argomenti:** principi generali e disposizioni per la disciplina dell'attività edilizia; regioni e enti locali: competenze; classificazione degli interventi; regolamenti edilizi; edilizia nelle pa; permesso di costruire; contributo di costruzione; DIA; certificato di agibilità; vigilanza; interventi in difformità o abusivi; accertamenti, sospensione o demolizione, sanzioni penali; tipo di strutture e norme tecniche; progettazione, direzione, esecuzione, responsabilità; documenti in cantiere, collaudo statico; accertamenti delle violazioni; progettazione di nuovi edifici e ristrutturazione di interi edifici; eliminazione barriere architettoniche; norme antisismiche; contenuto delle norme tecniche

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 48

**3) Titolo: UTILIZZO DI STRUMENTI TOPOGRAFICI PER RILIEVO E RESTITUZIONE GRAFICA DI TERRENI, MANUFATTI, CONFINI.**

**Risorse previste:** 8 (responsabile trattamento e misura, progettisti, ispettore di cantiere, impiegati tecnici progettazione e realizzazioni, addetto metrologia e progetti di ricerca, addetto s.i.t. e progetti di ricerca)

**Obiettivo:** Aggiornare la pratica del rilievo topografico a seguito anche dell'introduzione di nuove strumentazioni con tecnologie avanzate

**Argomenti:** principi di topografia; campo prova topografico; stazione totale; GPS; GNSS; telemetri, imaging 3D; google earth; interfacciamento con pc ed elaborazione dei rilievi.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 64

**4) Titolo: LA DISCIPLINA DEGLI ESPROPRI SECONDO IL DPR 327/2001 E SUCC.MOD. METODOLOGIA DI STIMA DI TERRENI E FABBRICATI**

**Risorse previste:** 10 (responsabile progettazione e realizzazioni, responsabile progettazione e preventivazione, responsabile attuazione investimenti tecnici, responsabile trattamento e misura, progettisti, ispettori di cantiere, impiegati tecnici progettazione e realizzazioni)

**Obiettivo:** Acquisire le necessarie informazioni ed aggiornamenti sulla materia per la valutazione dei contenziosi e delle stime per gli espropri

**Argomenti:** le tematiche afferenti le espropriazioni per pubblica utilità; procedimento di espropriazione per pubblica utilità; aspetti controversi del procedimento ablativo, dell'indennità di esproprio, dell'occupazione illegittima e delle sue soluzioni tra cui l'art.42 bis del D.P.R. n. 327/2001; strumenti alternativi agli espropri; novità legislative introdotte dalla legge di stabilità 2016 e dalla L. 164/2014.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 80

**5) Titolo: TECNOLOGIE UTILIZZATE PER GLI IMPIANTI DI RICIRCOLO E TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI ULTIMA GENERAZIONE NELLE FONTANE.**

**Risorse previste:** 2 (progettista, ispettore di cantiere)

**Obiettivo:** Aggiornamento per la corretta programmazione e gestione delle attività di manutenzione delle fontane

**Argomenti:** analisi dei metodi di progettazione, valutazione dei costi operativi, gestione e monitoraggio delle prestazioni degli impianti; valutazione dei carichi e delle portate e definizione della configurazione ottimale dell'impianto; sistemi di pompaggio e ricircolo delle acque; innovazione nel trattamento delle acque.

**Tempi:** maggio 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**6) Titolo: LA ATTIVITÀ DEI PROFESSIONISTI TECNICI NELLA DISCIPLINA DEI LAVORI PUBBLICI – PROGETTAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI.**

**Risorse previste:** 6 (responsabile progettazione e preventivazione, responsabile trattamento e misura, progettisti, impiegato tecnico progettazione e realizzazioni)

**Obiettivo:** Aggiornamento per il corretto rispetto della normativa vigente

**Argomenti:** il DM 14.01.2008; la modellazione delle azioni gravitazionali e non sismiche; la modellazione delle azioni sismiche; l'analisi lineare dinamica modale; il controllo della modellazione e dei risultati dell'analisi; la gestione delle combinazioni; il progetto degli elementi strutturali in elevazione e in fondazione; le verifiche agli stati limite per condizioni non sismiche; le verifiche agli stati limite per condizioni sismiche; la redazione della relazione di calcolo.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 48

**7) Titolo: MAPPATURA E GEOREFENZIAZIONE DELLE RETI FOGNARIE ATTRAVERSO SISTEMI DI RILEVAZIONE INNOVATIVI (ES. LASERSCAN).**

**Risorse previste:** 5 (responsabile trattamento e misura, progettista, ispettori di cantiere, addetto metrologia e progetti di ricerca, addetto s.i.t. e progetti di ricerca)

**Obiettivo:** Acquisire conoscenze e competenze necessarie alla rilevazione e realizzazione di mappe georeferenziate per gestione del settore fognario

**Argomenti:** mappe, rilevazione, misure; concetto di raster; associazione di coordinate ai pixel del raster: la georeferenziazione; utilizzo di un laser scan: definizione e caratteristiche generali (tempo di volo e differenza di fase); risoluzione, portate di acquisizione, precisioni della strumentazione; analisi delle operazioni base per un rilievo laser scanner e delle fasi principali dell'elaborazione dati con software di gestioni dati opportuni

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 40

**8) Titolo: LE CARATTERISTICHE METROLOGICHE DEGLI STRUMENTI E GLI ERRORI TIPICI NELLE MISURE DIMENSIONALI – STIMA ED ESPRESSIONE DELL'INCERTEZZA DEI RISULTATI DI PROVA (MISURATORI DI PORTATA, BILANCE E MASSE CAMPIONE).**

**Risorse previste:** 2 (responsabile trattamento e misura, addetto metrologia e progetti di ricerca)

**Obiettivo:** Necessità di acquisire conoscenze/competenze in materia a seguito di assunzione di nuovo ruolo e di aggiornamento e possibilità di internalizzare ulteriori attività ad oggi svolte da società esterne

**Argomenti:** il sistema internazionale di unità; regole di scrittura in metrologia; concetti generali: misurazione, misurando, processo di misura, incertezza, accuratezza, errore, compatibilità delle misure, riferibilità metrologica; scopo e significato della taratura e della conferma metrologica; significato delle caratteristiche metrologiche degli apparecchi per misurazione: campo di misura, unità di formato, risoluzione, linearità, ripetibilità, isteresi, stabilità, errore di misura per dilatazione termica e formule di calcolo, definizione di errore massimo ammesso (MPE); cenni ISO 9001, errori e incertezze; analisi di certificati di taratura; fondamenti sull'incertezza; valutazione dell'incertezza di misura; l'incertezza di taratura.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**9) Titolo: PSA FORMAZIONE PER TEAM LEADER PER IMPLEMENTAZIONE DEL WATER SAFETY PLAN, IN OTTEMPERANZA DEL DM 14/06/2017.**

**Risorse previste:** 2 (responsabile laboratorio controllo acque, responsabile sezione tecnica laboratorio)

**Obiettivo:** Formazione di altre figure di team leader per supporto nell'elaborazione del WSP o PSA, come richiesto da normativa.

**Argomenti:** elementi normativi sui PSA; formazione di un team interdisciplinare; descrizione del sistema idrico; ambiente integrato di condivisione e controllo dati; identificazione dei pericoli; valutazione del rischio; misure di controllo e relativa validazione; definizione delle priorità di rischio; monitoraggio e azioni correttive; efficacia del PSA; rischio microbiologico, virologico, chimico; caratteristiche dei formatori di PSA.

**Tempi:** entro la fine del 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 32hh, hh di formazione/uomo stimate: 64

**10) Titolo: AGGIORNAMENTO CODICE DEI CONTRATTI E REGOLAMENTO LL.PP.; AGGIORNAMENTO PROGETTAZIONE INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE/RIFUNZIONALIZZAZIONE EDILE, IMPIANTISTICA ELETTRICA; GESTIONE CATASTALE IMMOBILI**

**Risorse previste: 8** (responsabile patrimonio pianificazione fabbisogni e logistica, responsabile patrimonio e autoparco, addetti dell'unità patrimonio e autoparco)

**Obiettivo:** Garantire un miglioramento delle conoscenze e competenze in materia

**Argomenti:** il codice dei contratti; norme sugli impianti elettrici; testo unico sull'edilizia e progettazione/realizzazione di interventi manutentivi per riqualificazione edifici, stabili, manufatti; lavori pubblici; il nuovo catasto e regolamento catastale

**Tempi:** primo quadrimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 64

**11) Titolo: CONDUZIONE IMPIANTI SPECIALI: ELEVATORI MECCANICI, IMPIANTI RISCALDAMENTO/REFRIGERAZIONE; CONDUZIONE IMPIANTI E RETI ELETTRICHE**

**Risorse previste: 9** (responsabile patrimonio e autoparco, addetti dell'unità patrimonio e autoparco)

**Obiettivo:** Garantire un miglioramento delle conoscenze e competenze in materia

**Argomenti:** normativa di riferimento (dm 37/2008); definizione degli impianti; manutenzione ordinaria; dichiarazione di inizio attività; la figura del responsabile tecnico: requisiti tecnico-professionali, incompatibilità; dichiarazione di conformità; sanzioni.

**Tempi:** primo quadrimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 72

**12) Titolo: LOGISTICA, GESTIONE DELLE SCORTE ED INDICATORI PRESTAZIONALI. NUOVE TECNOLOGIE AL SERVIZIO DELLA LOGISTICA**

**Risorse previste: 3** (responsabile, coordinatore e impiegato tecnico del magazzino)

**Obiettivo:** Garantire le necessarie conoscenze e competenze sulla logistica e le nuove tecniche di gestione del magazzino

**Argomenti:** tipologia dei sistemi di gestione delle scorte ed ambiti di applicazione; criteri di scelta del sistema di gestione più adatto a seconda della tipologia di materiali; costruire sistemi di analisi e misurazione delle scorte in magazzino, sistemi per la valutazione delle scorte; sistemi di analisi e controllo delle scorte: analisi ABC, cross analysis, verifica delle merceologie/fornitori; elementi per delineare il sistema di previsione ed utilizzo delle diverse tecniche previsionali (analisi delle serie storiche, regressione, ecc.); come gestire gli errori di previsione

**Tempi:** primo quadrimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 24

**TOTALE ORE FORMAZIONE/UOMO: 632**

### **3. AREA AMMINISTRATIVA / PROCESSI TRASVERSALI**

### 1) Titolo: **RESPONSABILIZZAZIONE E GESTIONE DEL PERSONALE.**

**Risorse previste:** 6 (coordinatori dell'unità manutenzione elettrica, assistenti dell'unità adduzione e cus, assistente al responsabile dell'unità preparazione e fatturazione)

**Obiettivo:** Acquisire le competenze necessarie a gestire, responsabilizzare e motivare il personale, tecniche e metodologie di problem solving e work to targets.

**Argomenti:** Problem Solving; Tecnica Work to Targets; strumenti per la gestione del personale; come motivare i propri collaboratori.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 48

### 2) Titolo: **L'ATTIVITÀ DI GOVERNO DEL CAMBIAMENTO O CHANGE MANAGEMENT QUALE SUPPORTO PER LA GESTIONE DEI PROGETTI COMPLESSI; LEADERSHIP E MANAGERIALITÀ, LA RICONVERSIONE PROFESSIONALE**

**Risorse previste:** 47 (responsabili di prima, seconda e terza linea abc)

**Obiettivo:** Sviluppare una cultura del cambiamento ed un rinnovato senso di appartenenza per garantire buone performance ed una rinnovata fidelizzazione. Rafforzare la leadership e la managerialità

**Argomenti:** Comprendere le dinamiche del cambiamento; Misurazione del grado di accettabilità del cambiamento aziendale; Determinare i metodi più efficaci di comunicazione; Anticipare i rischi legati ai cambiamenti; Prevenire e gestire i conflitti; Facilitare il cambiamento; L'ascolto nel colloquio individuale: l'ascolto di fiducia.

**Tempi:** secondo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** 2 edizioni da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 376

### 3) Titolo: **COMPETENZE MANAGERIALI DI SECONDO LIVELLO**

**Risorse previste:** 4 (assistente responsabile agenzie, addetti gestione crediti, coadiuvatore responsabile servizio clienti)

**Obiettivo:** Acquisire le competenze manageriali nella gestione delle risorse e dei processi aziendali di competenza.

**Argomenti:** i processi aziendali; gestire i collaboratori; competenze e delega.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 32

### **CORSO BASE DI PROJECT MANAGEMENT**

**Risorse previste:** 36 (quadri aziendali e responsabili di unità)

**Obiettivo:** Fornire le conoscenze su quali strumenti metodologici ed organizzativi usare per la gestione dei processi di Project Management e utilizzare lessico e fraseologia inerenti il Project Management nel rispetto della Norma Uni ISO 21500:2013 al fine di affrontare l'esame per l'acquisizione della credenziale ISIPM-BASE

**Argomenti:** Definizione; Descrizione delle Fasi del Progetto (ciclo di vita); Criteri di successo del progetto; Strategie di progetto, requisiti e obiettivi; Sviluppo e valutazione del progetto; Strutture organizzative di progetto; Gestione rischi e opportunità di progetto; Gestione dei deliverable; Gestione delle risorse di progetto; Gestione dei tempi, dei costi e della qualità di progetto; Sistema di gestione per la qualità; Salute,

sicurezza e ambiente; Finanza e aspetti legali; Gestione delle comunicazioni; Leadership / Negoziazione / Team building / Team working; Problem solving

**Tempi:** secondo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** 2 edizioni da 24hh, hh di formazione/uomo stimate: 864

#### **4) Titolo: IL RUOLO DEL RUP NEGLI APPALTI DI FORNITURE E SERVIZI**

**Risorse previste:** 3 (responsabile manutenzione elettrica, responsabile procurement, responsabile acquedotto,)

**Obiettivo:** Acquisire le competenze e conoscenze per supportare e/o svolgere l'incarico di Responsabile Unico del Procedimento

**Argomenti:** Ruolo, funzioni e nomina del RUP; Requisiti del RUP; La gestione della gara d'appalto. RUP e commissioni di gara. Infungibilità della prestazione. Le Linee guida n. 8 dell'ANAC. RUP e clausole sociali negli appalti pubblici. La corretta formulazione delle clausole sociali negli atti di gara. Il danno alla concorrenza. RUP e garanzie provvisoria e definitiva. Le garanzie negli appalti pubblici. Il rinnovo contrattuale. La proroga. Il "contratto ponte". Il RUP e la trasparenza. Le comunicazioni. Le pubblicazioni. Gli adempimenti da ottemperare in caso di esclusioni

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 24

#### **5) Titolo: AGGIORNAMENTO SU CONFORMITÀ LEGISLATIVA AMBIENTALE APPLICABILI AD ABC CON FOCUS SUGLI ASPETTI AMBIENTALI CON MAGGIORE IMPATTO SUI PROCESSI ABC E AD ESSI TRASVERSALI (GESTIONE TERRE E ROCCE DI SCAVO, SCARICHI IDRICI, EMISSIONI SONORE E SOSTANZE PERICOLOSE).**

**Risorse previste:** 28 (risorse con ruolo ad impatto sull'ambiente, auditor/lead auditor qsa)

**Obiettivo:** Garantire il continuo aggiornamento normativo per risorse con ruolo chiave ed auditor per aspetti ad impatto e/o connessi ai processi/siti del sistema acquedotto e fognario.

**Argomenti:** scarichi idrici; gestione dei materiali di scavo derivanti dai cantieri (normativa specifica terre e rocce da scavo); emissioni sonore; sostanze e preparati pericolosi; emissioni in atmosfera (in particolare su attività di laboratorio, di saldatura); risparmio energetico; danno ambientale e bonifica di siti inquinati; produzione e deposito temporaneo di rifiuti speciali pericolosi e non; impianti acque reflue.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione, da 8 hh, hh di formazione/uomo stimate: 224

**Note:** risorse eventualmente da rivalutare sulla base di esigenze che potrebbero emergere nel corso dell'anno

#### **6) Titolo: FORMAZIONE SU NORMA UNI EN ISO 45001:2018**

**Risorse previste:** 2 (responsabile e risorsa dell'unità assicurazione qsa)

**Obiettivo:** Assicurare la qualifica delle risorse della struttura assicurazione qsa la conoscenza della norma per il necessario trasferimento dei contenuti agli ulteriori auditor qsa e per la necessaria transizione del sistema aziendale qsa alla nuova norma di gestione del sistema ssl.

**Argomenti:** processo di sviluppo della UNI ISO 45001:2018; concetti High Level Structure e Risk Based Thinking; termini e definizioni significativi; requisiti della norma UNI ISO 45001:2018 e differenze con la OHSAS 18001:2007; leadership, consultazione e coinvolgimento dei lavoratori; identificazione e valutazione dei rischi per la SSL; gestione di aspetti cogenti e programmazione del raggiungimento degli obiettivi; comunicazione e informazioni documentate; attività operative, gestione del cambiamento, outsourcing e gestione delle emergenze; valutazione delle performance e audit interno; riesame della direzione; gestione

incidenti NC e azioni correttiva e miglioramento continuo; la UNI ISO 45001:2018 e l'art 30 del D.lgs. 81/08; regole di certificazione e di migrazione dei certificati BS OHSAS 18001:2007; vantaggi dell'adozione della norma

**Tempi:** entro aprile 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

#### 7) Titolo: SISTEMA DI GESTIONE DELLE AGEVOLAZIONI SULLE TARIFFE ENERGETICHE (SGate)

**Risorse previste:** 2 (responsabile e risorsa dell'unità regolazione tariffaria e rapporti con arera)

**Obiettivo:** Garantire il trasferimento delle necessarie competenze e conoscenze per l'utilizzo del Sistema SGate per la corretta gestione del regime di compensazione a favore dei cittadini in possesso dei requisiti per accedere al Bonus Idrico.

**Argomenti:** la struttura del sistema; utente amministratore e utente operatore del gestore idrico; le maschere del software; ricerca e gestione della richiesta; la procedura di accoglimento/diniego della richiesta.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

#### 8) Titolo: PRESCRIZIONE EX L. 205/2017

**Risorse previste:** 4 (responsabile e addetti unità gestione crediti)

**Obiettivo:** Approfondire il tema della prescrizione con particolare riferimento alla normativa.

**Argomenti:** la L. 205/2017; prescrizione breve e prescrizione ordinaria; diffida di pagamento; obblighi di informativa all'utente del procedimento; misure arera a tutela dei consumatori.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 32

#### 9) Titolo: PAGHE E CONTRIBUTI.

**Risorse previste:** 2 (addetti amministrazione del personale)

**Obiettivo:** Garantire le necessarie conoscenze e competenze per la migliore gestione delle paghe e degli applicativi di supporto all'attività.

**Argomenti:** instaurazione del rapporto di lavoro e il patto di prova; clausole per la fidelizzazione del dipendente; accordi retributivi e di inquadramento del lavoratore; indennità ed emolumenti di trasferta e rimborsi spesa: imponibilità fiscale e contributiva; trasferimento e distacco; fringe benefit nella busta paga; disciplina fiscale e contrattuale dei principali fringe benefit; definizione delle componenti del costo del lavoro; orario di lavoro normale e lavoro straordinario; gestione del lavoro a turni, del lavoro notturno e dei riposi; ferie e permessi

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

#### 10) Titolo: PERSONALE IN QUIESCENZA.

**Risorse previste:** 2 (addetti amministrazione del personale)

**Obiettivo:** Garantire la corretta gestione del personale in uscita a seguito di processi di esodo/pensionamento.

**Argomenti:** contribuzione obbligatoria e Assicurazione Generale Obbligatoria; contribuzione figurativa: disoccupazione, maternità etc.; riscatti onerosi: lauree, maternità e periodi all'estero; ricongiunzioni: L.

29/1979 e L. 45/1990; metodi di calcolo: retributivo, misto e contributivo; gli ingressi principali: la pensione di vecchiaia e la pensione anticipata; vecchi e nuovi iscritti: gli accessi per chi inizia a contribuire dal 1996; computo in Gestione Separata; nuovo, potenziato cumulo contributivo; chiusura del rapporto di lavoro e la Naspi: proseguire la contribuzione; l'Ape volontario e aziendale; gli accessi per i lavoratori addetti a mansioni usuranti; lavoratori precoci: l'ingresso anticipato a pensione anticipata

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**11) Titolo: LE NUOVE NORME UNI, DIRETTIVA ANAC E ARERA.**

**Risorse previste:** 5 (responsabile trattamento e misura, progettista, ispettori di cantiere, addetto metrologia e progetti di ricerca, addetto s.i.t. e progetti di ricerca)

**Obiettivo:** Aggiornamento sull'evoluzione normativa in seguito all'emissione di nuove norme UNI di riferimento, direttive ARERA e Linee guida ANAC

**Argomenti:** norme uni applicabili al settore di riferimento dell'azienda, linee guide anac in materia di anticorruzione per la corretta gestione dei contratti e delle opere, direttive arera per la gestione del servizio idrico integrato

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 40

**TOTALE ORE FORMAZIONE/UOMO: 1704**

#### 4. AREA SISTEMI INFORMATIVI

**1) Titolo: WINDOWS 2016.**

**Risorse previste:** 9 (responsabile adeguamento si e reti, sistemisti, analisti/programmatore, amministratore db)

**Obiettivo:** Fornire il necessario know-how per gestire l'introduzione in azienda del s.o. Windows 2016

**Argomenti:** -architettura del sistema operativo, gestione della rete e dei servizi, integrazione con applicativi esistenti,

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8 hh, hh di formazione/uomo stimate: 72

**2) Titolo: SOFTWARE PER GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI RETE (TRA CUI VMWARE PER SERVER, CCNA).**

**Risorse previste:** 4 (responsabile adeguamento si e reti, sistemisti)

**Obiettivo:** Garantire la conoscenza delle nozioni necessarie relative ai software per la gestione delle strutture di rete (come VMWare per Server, router Cisco, ecc.).

**Argomenti:** implementare un esxi, creare e gestire macchine virtuali; configurare e gestire un'infrastruttura; utilizzare vari tipi di storage, fra cui: VMFS, NFS, virtual SAN e volumi virtuali; monitorare l'utilizzo di risorse con strumenti tra i quali fault tolerance; spostare, duplicare, eliminare, aggiornare macchine virtuali; costruire una semplice rete.; abilitare la connettività internet; gestire la sicurezza degli apparati di rete; introduzione all'IPv6; reti scalabili; reti WAN.

**Tempi:** secondo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8 hh, hh di formazione/uomo stimate: 32

**3) Titolo: ORACLE – MYSQL - SQL SERVER.**

**Risorse previste:** 2 (analista/programmatore, amministratore db)

**Obiettivo:** Garantire l'aggiornamento professionale necessario per la gestione e la manutenzione dei DB aziendali Oracle – Mysql - SQL Server

**Argomenti:** struttura dei db, gestione degli indici, chiavi primarie e secondarie, join di tabelle, strutture complesse, partizione di un database, viste, grant, sinonimi.

**Tempi:** secondo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8 hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**4) Titolo: UTILIZZO DI SOFTWARE AUTOCAD.**

**Risorse previste:** 4 (coordinatore dell'unità manutenzione elettrica, assistenti dell'unità adduzione e cus)

**Obiettivo:** Acquisire le competenze necessarie allo sviluppo di documenti utili all'utilizzo della cartografia aziendale e dei disegni tecnici

**Argomenti:** introduzione; creare un file di disegno; impostazioni di disegno; input di coordinate cartesiane e polari; GRIP; LAYER; modifica e selezione degli oggetti; aggiungere il testo ai disegni; creare aree di tratteggio, simboli; concetto di attributi e definizione; scalare e ruotare i blocchi; quotare un disegno; file d'immagine in AutoCAD; proprietà degli oggetti; spazio modello e spazio carta; impostazione di un LAYOUT; la stampa

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 32

**5) Titolo: UTILIZZO DEL SOFTWARE PRIMUS.**

**Risorse previste:** 2 (assistenti dell'unità adduzione e cus)

**Obiettivo:** Acquisire le competenze necessarie allo sviluppo di documenti utili alla contabilità lavori secondo la normativa vigente

**Argomenti:** filosofia e funzionalità del software; modalità di redazione elenco prezzi; analisi prezzi con relative stampe; le diverse modalità di redazione di un computo metrico estimativo: la funzione superwizard; interfaccia con altri software acca ed autodesk; stima dei lavori e richiesta d'offerta; stima delle incidenze e disciplinare tecnico; esempi pratici e gestione delle stampe; perizia di variante e quadro comparativo; contabilità dei lavori in ambito pubblico e privato

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**TOTALE ORE FORMAZIONE/UOMO: 168**

## 5. AREA LEGALE/REGOLAZIONE TARIFFARIA

**1) Titolo: D.LGS. 231, COMPLIANCE AZIENDALE E ANTICORRUZIONE E TRASPARENZA.**

**Risorse previste:** 2 (giuristi d'impresa)

**Obiettivo:** Rafforzare le competenze legali necessarie per la gestione della materia.

**Argomenti:** il 231/2001 e smi; ambito soggettivo e presupposto oggettivo; i reati presupposto della responsabilità ex 231/2001; la responsabilità amministrativa degli enti; progettazione di un modello di organizzazione, gestione e controllo idoneo a prevenire i reati presupposto; cronologia degli interventi di redazione e aggiornamento ed implementazione del modello; contenuto del modello; formazione del personale e divulgazione del modello; valutazione del rischio; codice etico; sistema disciplinare e sanzionatorio; l'organismo di vigilanza (odv)

**Tempi:** secondo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**2) Titolo: AGGIORNAMENTO NORMATIVE E PREVISIONI PRIVACY GDPR DAL PUNTO DI VISTA LEGALE**

**Risorse previste:** 1 (giurista d'impresa)

**Obiettivo:** Rafforzare le competenze e le conoscenze anche in materia di GDPR

**Argomenti:** regolamento UE 2016/679 e legislatore interno; le norme integrative della disciplina sanzionatoria; la possibilità di una regolazione derogatoria in determinati ambiti; raccordo tra Regolamento UE e Codice Privacy; abrogazione della Direttiva 95/46/CE; le basi giuridiche del trattamento dei dati: dal consenso al legittimo interesse; codici di condotta e certificazione; il trattamento di dati personali nell'ambito del rapporto di lavoro; il diritto di proporre reclamo all'Autorità di controllo; la previsione del GDPR (art. 77); modello di reclamo reso disponibile dal Garante Privacy (Documento del 25/5/2018); il sistema sanzionatorio e le nuove fattispecie di reato; il ruolo del Garante Privacy nel nuovo quadro previsto dal GDPR: coordinamento con le altre Autorità, attività ispettiva e misure sanzionatorie

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 8

**3) Titolo: CORSO SPECIFICO PER ADDETTI SU PROCEDURE CONCILIATIVE; TRANSAZIONI EXTRAGIUDIZIALI**

**Risorse previste:** 2 (giuristi d'impresa)

**Obiettivo:** Acquisire le necessarie competenze e le conoscenze in materia

**Argomenti:** nozione di rinuncia, nozione di transazione, nozione di conciliazione; concetto di invalidità delle rinunce e transazioni: nullità, annullabilità, invalidità speciale; modalità di impugnazione; la conciliazione: procedimento, effetti e costi della conciliazione; il conciliatore; i vantaggi della procedura di conciliazione

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**4) Titolo: CORSO SPECIFICO PER DIRIGENTE DI AREA LEGALE SU PROCEDURE CONCILIATIVE; TRANSAZIONI EXTRAGIUDIZIALI**

**Risorse previste:** 1 (direttore affari legali e procurement)

**Obiettivo:** Rafforzare le competenze e le conoscenze in materia

**Argomenti:** nozione di rinuncia, nozione di transazione, nozione di conciliazione; concetto di invalidità delle rinunce e transazioni: nullità, annullabilità, invalidità speciale; modalità di impugnazione; la conciliazione: procedimento, effetti e costi della conciliazione; il conciliatore; i vantaggi della procedura di conciliazione

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 8

**5) Titolo: AGGIORNAMENTO NORMATIVO E/O GIURISPRUDENZIALE SU TEMATICHE GIUSLAVORISTICHE CON PARTICOLARE RIGUARDO ALLE AZIENDE SPECIALI.**

**Risorse previste:** 1 (addetto relazioni sindacali e contenzioso lavoro)

**Obiettivo:** Garantire il necessario aggiornamento delle competenze e conoscenze in materia giuslavoristiche, con particolare attenzione al settore delle aziende speciale.

**Argomenti:** il contesto normativo relativo alle aziende speciali; il TUEL; norme regolanti i rapporti di lavoro, con particolare attenzione alle specificità per il mondo della PA in generale e delle aziende speciali nello specifico; il contenzioso in materia di lavoro.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 8

**6) Titolo: METODO TARIFFARIO MTI-2 ISTITUITO CON DELIBERA 664/2015 E AGGIORNATO CON DELIBERA 918/2017**

**Risorse previste:** 2 (responsabile e risorsa dell'unità regolazione tariffaria e rapporti con arera)

**Obiettivo:** Garantire le necessarie conoscenze teoriche in merito al metodo tariffario MTI-2.

**Argomenti:** Metodo Tariffario del servizio idrico integrato per il secondo periodo regolatorio; le regole per il computo dei costi ammessi al riconoscimento tariffario; individuazione dei parametri macroeconomici di riferimento e dei parametri legati alla ripartizione dei rischi nell'ambito della regolazione del settore idrico; definizione delle regole e delle procedure per l'aggiornamento biennale, previsto dall'articolo 8 della deliberazione 664/2015/R/idr, per la rideterminazione delle tariffe del servizio idrico integrato per le annualità 2018 e 2019 secondo MTI-2

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**7) Titolo: INTERNSHIP C/O GESTORI SII IN POSSESSO DI MTI-2, TICS E UNBUNDLING IN MODALITA' AVANZATA SECONDO PRESCRIZIONI ARERA**

**Risorse previste:** 2 (responsabile e risorsa dell'unità regolazione tariffaria e rapporti con arera)

**Obiettivo:** Acquisire gli strumenti pratici ed operativi necessari all'implementazione sul campo delle nozioni apprese attraverso formazione classica e formazione on the job

**Argomenti:** MTI-2 e TICS: integrazione della nuova bollettazione col metodo tariffario, il TICS: nuove modalità di bollettazione, fascia di consumo annuo agevolato, fascia a tariffa base, componente fissa per i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione; l'unbundling e la comunicazione ad ARERA

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

8) **Titolo:** FORMAZIONE SU TEMATICHE INERENTI ALL'APPLICAZIONE DELLA REGOLAZIONE ARERA (AREE TEMATICHE DI INTERESSE: QUALITÀ CONTRATTUALE (DELIBERA 655/12), QUALITÀ TECNICA (DELIBERA 917/17), GESTIONE CONTROVERSIE/CONCILIAZIONE (DELIBERA 55/18), REGOLAZIONE DELLA MISURA (DELIBERA 218/16)

**Risorse previste:** 2 (responsabile e risorsa dell'unità controllo qualità di sistema e reclami)

**Obiettivo:** Assicurare adeguata informazione/formazione su requisiti normativi definiti dalla regolazione ARERA, per quanto inerente alle attività della struttura (es. registrazione/rendicontazione dati), nonché sui meccanismi di verifica e sanzionatori previsti.

**Argomenti:** prerequisiti, standard generali e specifici secondo la del. 917/17; disciplina transitoria per la risoluzione delle controversie utente/ gestore e gestione del reclamo dell'utente idrico secondo la del. 55/18; impianto della qualità contrattuale stabilito dalla del 655/12: tempi massimi, standard minimi di qualità, loro omogeneizzazione su scala nazionale; indennizzi e prestazione per le quali prevederli; modalità di registrazione delle prestazioni fornite dai gestori; disciplina dei misuratori da installare, procedure previste per la misura anche in autolettura, obblighi di archiviazione e messa a disposizione del dato di misura per gli aventi diritto secondo il dettato della del. 218/16

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**TOTALE ORE FORMAZIONE/UOMO: 104**

## 6. AREA ACQUISTI E CONTABILITÀ

### 1) Titolo: CORSO SU CONTABILITÀ E BILANCIO

**Risorse previste:** 5 (responsabile e risorsa dell'unità regolazione tariffaria e rapporti con arera, addetti contabilità)

**Obiettivo:** Acquisire le necessarie conoscenze e competenze in materia, propedeutica sia agli adempimenti prescritti da ARERA in materia di regolazione tariffaria e unbundling contabile, sia al coinvolgimento di un numero crescente di risorse ai processi contabili.

**Argomenti:** la contabilità aziendale; il bilancio d'esercizio; strumenti di rilevazione contabile; i principi del bilancio d'esercizio; la valutazione delle componenti patrimoniali; gli adempimenti civilistici e fiscali: libri contabili, imposte a aliquote, dichiarazione dei redditi, iva, irap e irpef; reddito d'impresa; unbundling contabile; direttive arera in materia di regolazione tariffaria e unbundling contabile.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 40

### 2) Titolo: GLI APPALTI PUBBLICI NEI SETTORI SPECIALI SECONDO LE LINEE GUIDA ANAC E GLI ALTRI PROVVEDIMENTI ATTUATIVI DEL D.LGS. 50/2016

**Risorse previste:** 56 (responsabili di seconda e terza linea abc, progettisti, ispettori di cantiere, impiegati tecnici progettazione e realizzazioni, direttore operativo, addetto metrologia e progetti di ricerca, addetto s.i.t. e progetti di ricerca, giuristi d'impresa, addetti gare appalti, addetto acquisti, addetto monitoraggio e analisi dati procurement)

**Obiettivo:** Rafforzare le competenze per gestire le diverse fasi dell'appalto, impostare le procedure di gara e curare la fase di esecuzione: il RUP, la Commissione, il DEC e il DL

**Argomenti:** Dir. UE 25/2014 UE, Nuovo Codice dei contratti (D.Lgs. n. 50/2016) e TU Società partecipate (D.Lgs. n. 175/2016); ambito di applicazione; norme regolanti i settori speciali (artt. 122 – 139, art. 36, co. 8, art.77 co. 13); norme in comune con i settori ordinari; contratti misti; procedure per affidamento sotto soglia: Linee Guida n. 4 e novità del Decreto correttivo; sistemi di qualificazione; procedure ordinarie nei settori speciali; bandi e avvisi; procedure negoziate; aggiudicazione; commissione di gara; offerte anomale; esecuzione del contratto; concessioni; Trasparenza e anticorruzione: disposizioni applicabili ai settori speciali; ANAC e i settori speciali; gestione del contenzioso

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** 3 edizioni da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 448

### 3) Titolo: E-PROCUREMENT GESTIONE GARE TELEMATICHE CON TRATTAMENTO E CONSERVAZIONE DATI

**Risorse previste:** 8 (responsabile dell'unità procurement, addetti gare appalti, addetto acquisti, addetto monitoraggio e analisi dati procurement)

**Obiettivo:** Garantire le necessarie competenze e conoscenze in materia di gare telematiche in conformità di quanto disposto dall'art. 40 c.2 del D.Lgs. 50/2016

**Argomenti:** obbligatorietà delle procedure telematiche negli acquisti pubblici; le quattro fasi dell'intero processo di acquisto e i possibili impatti della loro digitalizzazione: pianificazione delle procedure di gara, gestione dei fornitori, negoziazione telematica, fase contrattuale; DGUE: semplificazione e riduzione degli oneri amministrativi su amministrazioni aggiudicatrici, enti aggiudicatori e operatori economici; esclusione dell'operatore economico colpevole di false dichiarazioni nel DGUE; formulario DGUE e procedure di affidamento dei contratti sotto soglia; obbligo delle stazioni appaltanti di accettare il DGUE; BDOE, la nuova banca dati degli operatori economici; periodo transitorio di coesistenza Bdoe e AVCPass; il regolamento per la gestione del casellario informatico dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture predisposto dall'ANAC; le comunicazioni ad Anac di fatti penalmente rilevanti

**Tempi:** primo trimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 64

**4) Titolo: LE PROCEDURE SEMPLIFICATE SOTTO-SOGLIA E GLI AFFIDAMENTI DIRETTI DOPO L'AGGIORNAMENTO DELLE LINEE GUIDA ANAC N. 4**

**Risorse previste:** 2 (addetto monitoraggio e analisi dati procurement, addetto acquisti)

**Obiettivo:** Garantire l'acquisizione delle competenze di base per la gestione degli affidamenti sotto-soglia per risorse di recente inserimento

**Argomenti:** sistemi di acquisizione di beni e servizi e l'affidamento dei lavori dopo le ultime novità; il divieto di frazionamento artificioso; procedure centralizzate e quelle autonome; gli strumenti di Consip; MePA; strumenti telematici di negoziazione; le procedure sotto-soglia dopo il Decreto correttivo e l'aggiornamento delle Linee guida ANAC n. 4; ricostruzione del quadro normativo delle procedure sotto-soglia: i principi da osservare dopo il Decreto correttivo (articoli 30, 34, 43, principio di rotazione); le altre disposizioni di obbligatoria applicazione; le norme del Codice non obbligatorie; gli acquisti minuti di importo inferiore a 1.000 €; affidamento diretto infra 40.000 € dopo l'aggiornamento delle Linee guida ANAC n. 4; affidamento mediante procedura negoziata previa consultazione di operatori economici; procedura negoziata senza bando per eccezionali circostanze; proroga, rinnovo, ripetizione di servizi analoghi; modifiche ai contratti in corso di esecuzione; adempimenti in materia di anticorruzione e trasparenza

**Tempi:** primo trimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**5) Titolo: CAUSE DI ESCLUSIONE EX ART. 80 D.LGS. 50/2016 ALLA LUCE DELLA NUOVA NORMATIVA ANTICORRUZIONE**

**Risorse previste:** 4 (addetto gare appalti senior, addetti acquisti, addetto monitoraggio e analisi dati procurement)

**Obiettivo:** Rafforzare le competenze e le conoscenze in materia alla luce della nuova normativa

**Argomenti:** l'art. 80; le condanne oggetto dell'esclusione; i soggetti oggetto della condanna che causano l'esclusione; i subappaltatori; le stazioni appaltanti; le false dichiarazioni; la normativa anticorruzione e le linee guida ANAC in merito

**Tempi:** terzo trimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 32

**6) Titolo: SISTEMA DI QUALIFICAZIONE NEI SETTORI SPECIALI**

**Risorse previste:** 3 (addetti gare appalti junior, addetto monitoraggio e analisi dati procurement)

**Obiettivo:** Acquisire le necessarie competenze e le conoscenze per implementare in azienda un sistema di qualificazione delle imprese

**Argomenti:** istituzione di un sistema di qualificazione; norme e criteri oggettivi per accettazione o esclusione dalla qualificazione degli operatori economici richiedenti; criteri per l'aggiornamento della qualificazione; utilizzo di un sistema di ente diverso; avviso agli operatori dell'esistenza di un sistema di qualificazione

**Tempi:** secondo trimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 24

**7) Titolo: CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN APPALTI PUBBLICI – MODULO SPECIALISTICO SUGLI APPALTI PUBBLICI DI SERVIZI E FORNITURE**

**Risorse previste:** 3 (addetto gare appalti, addetto acquisti, addetto monitoraggio e analisi dati procurement)

**Obiettivo:** Garantire la formazione ad ulteriori risorse in materia di gare sopra-soglia

**Argomenti:** progettazione dell'intervento e redazione del capitolato; le procedure di affidamento; gli acquisti di beni e servizi sul mercato elettronico; la fase di esecuzione

**Tempi:** primo trimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 24

**8) Titolo: I CRITERI MINIMI AMBIENTALI NEGLI APPALTI PUBBLICI**

**Risorse previste:** 4 (addetti gare appalti junior, addetto acquisti, addetto monitoraggio e analisi dati procurement)

**Obiettivo:** Garantire le necessarie conoscenze in merito all'adeguamento normativo in materia

**Argomenti:** illustrazione sintetica dei principi di economia circolare, la Life Cycle Assessment, le etichettature ecologiche e le norme ISO corrispondenti, la carbon footprint, il regolamento EMAS e la norma ISO 14001, principi di ecodesign e la Product Environmental Footprint (PEF); il contesto europeo e nazionale del GPP: profili normativi; Manuali Verdi e il toolkit europeo; PAN GPP (Piano di Azione Nazionale del GPP); Criteri Minimi Ambientali (CAM): definizione e contenuti, struttura; i CAM in vigore; illustrazione di alcune schede operative; le norme ambientali contenute nelle Direttive europee; criteri ambientali nel nuovo Codice degli appalti e relativi provvedimenti attuativi (Linee guida dell'ANAC e Decreti del MIT); modifiche introdotte dal Decreto correttivo (D.Lgs. n. 56/2017).

**Tempi:** terzo trimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 32

**9) Titolo: BUDGET E BILANCIO PREVENTIVO.**

**Risorse previste:** 3 (addetto contabilità di gruppo e fiscale, addetti contabilità)

**Obiettivo:** Garantire le necessarie conoscenze e competenze per coinvolgere un numero crescente di risorse nella gestione dei processi di budget.

**Argomenti:** il budget, strumento di supporto nella programmazione e controllo; elaborazione del budget; costruzione dei budget operativi; consolidamento dei budget settoriali per la formazione del budget economico, finanziario (di cassa e delle fonti/impieghi) e patrimoniale; vantaggi e limiti del budget; analisi delle varianze; strumenti di previsione e bilancio annuale di previsione; schema di bilancio; verifiche generali sul bilancio di previsione; verifiche degli equilibri del bilancio preventivo; verifiche sull'attendibilità e congruità, sui limiti di indebitamento e sulla Relazione Previsionale e Programmatica; esecutività del bilancio; mancata approvazione nel termine di legge e la riapprovazione

**Tempi:** primo trimestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 24

**10) Titolo: BILANCIO CONSOLIDATO.**

**Risorse previste: 2** (responsabile dell'unità contabilità generale, addetto contabilità di gruppo e fiscale)

**Obiettivo:** Garantire il necessario aggiornamento in materia per coinvolgere un maggior numero di risorse nel processo di redazione del bilancio consolidato.

**Argomenti:** Il concetto di gruppo; metodi e teorie di consolidamento (metodo integrale nelle teorie della capogruppo, modificata della capogruppo e dell'entità, il metodo del patrimonio netto) e i diversi ambiti di applicazione; il metodo integrale di consolidamento secondo la legislazione e i principi contabili nazionali: omogeneizzazione dei bilanci da consolidare, fiscalità differita nel bilancio consolidato, eliminazione delle partecipazioni e il trattamento delle differenze di consolidamento, eliminazione delle operazioni infragruppo e riconoscimento delle quote di pertinenza di terzi; redazione di un bilancio consolidato.

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**11) Titolo: REVISORE LEGALE DEI CONTI.**

**Risorse previste: 2** (direttore amministrazione finanza e fiscale, responsabile dell'unità contabilità generale)

**Obiettivo:** Fornire le necessarie conoscenze e competenze sulle procedure di revisione al fine di supportare al meglio il Collegio dei Revisori.

**Argomenti:** contabilità generale, analitica e di gestione; bilancio di esercizio e bilancio consolidato; principi contabili nazionali e internazionali; analisi finanziaria; gestione del rischio e controllo interno; economia politica, aziendale e finanziaria; principi fondamentali di gestione finanziaria; matematica e statistica; fondamenti di diritto civile, commerciale, societario, fallimentare, tributario e del lavoro; gestione del rischio e controllo interno; principi di revisione nazionale e internazionali; disciplina della revisione legale; deontologia professionale ed indipendenza; tecnica professionale della revisione

**Tempi:** primo semestre 2019

**Ipotesi di Pianificazione:** unica edizione da 8hh, hh di formazione/uomo stimate: 16

**TOTALE ORE FORMAZIONE/UOMO: 736**