

DETTAGLIO ATTIVITA' ALLEGATO AL CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Progetto Data Analytics - dettaglio attività	Segmento	figura prof.le	Output richiesto	Allegato 1	Allegato 2
Attività sistemistiche					
Installazione e aggiornamenti	segmento s1	sistemista	rapportini attività		
Installazione e aggiornamenti	segmento s3	sistemista	rapportini attività		
Installazione e aggiornamenti	segmento s5	sistemista	rapportini attività		
Overview del progetto					
Overview, condivisione GANTT, definizione milestones, aggiornamento documenti di progetto	segmento s1	Proj.Man.	rapportini attività		
Overview, condivisione GANTT, definizione milestones, aggiornamento documenti di progetto	segmento s2	Proj.Man.	rapportini attività		
Overview, condivisione GANTT, definizione milestones, aggiornamento documenti di progetto	segmento s3	Proj.Man.	rapportini attività		
Overview, condivisione GANTT, definizione milestones, aggiornamento documenti di progetto	segmento s4	Proj.Man.	rapportini attività		
Coordinamento interno e verso committente, pianificazione attività, condivisione strumenti del progetto	segmento s1	Proj.Man.	rapportini attività		
Project management, coordinamento, Stato Avanzamento Lavori, documentazione Progetto	segmento s1	Proj.Man.	rapportini attività; documenti di consegna deliverables; documento di stato avanzamento lavori		
Project management, coordinamento, Stato Avanzamento Lavori, documentazione Progetto	segmento s2	Proj.Man.	rapportini attività; documenti di consegna deliverables; documento di stato avanzamento lavori		
Project management, coordinamento, Stato Avanzamento Lavori, documentazione Progetto	segmento s3	Proj.Man.	rapportini attività; documenti di consegna deliverables; documento di stato avanzamento lavori		
Project management, coordinamento, Stato Avanzamento Lavori, documentazione Progetto	segmento s4	Proj.Man.	rapportini attività; documenti di consegna deliverables; documento di stato avanzamento lavori		
Project management, coordinamento, Stato Avanzamento Lavori, documentazione Progetto	segmento s5	Proj.Man.	rapportini attività; documenti di consegna deliverables; documento di stato avanzamento lavori		
Analisi settoriali					
Analisi settoriale Area Potabilità	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale Area Fognatura	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale Area Scarichi Ind.li	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale Area Impianti	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		

Analisi settoriale Area Reti	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale Area Cartografia	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale Area Qualità&Sicurezza	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale Area HR	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale Area CRM	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale Area Billing	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale Area TLC ("Telecontrollo")	segmento s5	cons.appl.	documento di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale Finance - opex	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale approvvigionamenti	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale area Investimenti e Pdl	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Analisi settoriale area IT	segmento s1	cons.appl.	documento as is di analisi settoriale. Individuazione ed elencazione delle fonti dati; se mancanti, indicazione delle nuove procedure aziendali richieste al fine della creazione delle fonti dati.		
Data Warehouse					
Progettazione e modellazione	segmento s2	dwh d.	Creazione della struttura di Data Warehouse. Articolazione del DWH con i principali Data Mart. Gestione delle principali tabelle e definizione tracciato record. Gestione dei meta-dati. Documentazione di progetto ed elencazione delle implementazioni fatte.		
Procedure ETL					
Progettazione procedure ETL da fonti aziendali eterogenee a DWH	segmento s2	etl sp.	Documentazione di analisi ed elencazione delle fonti dati necessarie.		
Progettazione procedure ETL da nuovo sistema di telecontrollo	segmento s2	etl sp.	Documentazione ed elencazione delle procedure create. Manuale utilizzo e gestione procedure per utente avanzato.		
Realizzazione procedure di data-entry manuali	segmento s2	programmer	Creazione delle procedure di data-entry concordate, accessibili via browser, Excel/Access, o altri strumenti simili e di agevole accessibilità e fruizione. Stesura manuale utente e formazione sulla gestione ad utente avanzato.		

Realizzazione procedure di workflow	segmento s2	programmer	Creazione delle procedure di workflow concordate. Documentazione di progetto ed elencazione delle procedure. Stesura manuale utente e formazione sulla gestione ad utente avanzato.		
Realizzazione procedure di storicizzazione	segmento s2	programmer	Creazione delle procedure di storicizzazione concordate. Documentazione di progetto ed elencazione delle procedure. Stesura manuale utente e formazione sulla gestione ad utente avanzato.		
Output BI: Qualità Tecnica ex deliberazione ARERA 917/2017/R/IDR e successive					
M1 Controllo perdite - misure di processo in ingresso	segmento s2	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
M1 Controllo perdite - altre misure di processo	segmento s3	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
M1 Controllo perdite - misure utenze (dati da gestionale)	segmento s3	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
M1 Controllo perdite - altri consumi autorizzati	segmento s3	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
M1 Controllo perdite - registro	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M1 Controllo perdite - indicatori	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M2 Controllo interruzioni di servizio - eventi: dati da gestionale	segmento s3	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
M2 Controllo interruzioni di servizio - registro	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M2 Controllo interruzioni di servizio - indicatori	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M3 controllo qualità acqua - rilevazioni campioni	segmento s3	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
M3 controllo qualità acqua - registro	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M3 controllo qualità acqua - indicatori	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M4 sistema fognario - rilevazioni eventi	segmento s3	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
M4 sistema fognario - registro	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M4 sistema fognario - indicatori	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M5 smaltimento fanghi - rilevazioni eventi	segmento s3	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
M5 smaltimento fanghi - registro	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M5 smaltimento fanghi - indicatori	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M6 qualità acqua depurata - rilevazioni eventi	segmento s3	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
M6 qualità acqua depurata - registro	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
M6 qualità acqua depurata - indicatori	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		

Output BI: Qualità Contrattuale ex deliberazione ARERA 655/2015/R/IDR e successive					
Evidenziazione dati estrapolati da sistema erp Engineering.	segmento s3	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
Evidenziazione dati estrapolati da database telefonia (TeleKottage)	segmento s3	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
Registro	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
Indicatori	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
Altri dati necessari alla Qualità Contrattuale	segmento s3	cons.appl.	Creazione output nella forma richiesta e documentazione operativa		
Output BI: esigenze settoriali area Impianti					
Analisi serie storiche portata acqua in ingresso (POZ-SORG-LAGO)	segmento s4	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
Analisi serie storiche portata acqua altri impianti (potabilizzatori, interconnessioni..)	segmento s4	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
Analisi altre serie storiche (oxygen, livello vasche, assorbimento kw/h, cloro residuo..)	segmento s4	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
Diagramma di flusso bilancio idrico per fonte idrica e/o per raggruppamento geografico (ATO, comune, distretto..)	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione del flusso dati, ottenuta attraverso dei flowcharts o tramite altri strumenti grafici, idonea a mostrare il "bilancio idrico" della rete di acquedotto e a rendere immediatamente percepibili le varie grandezze coinvolte nel sottoinsieme analizzato		
Bilancio idrico per fonte idrica e/o per raggruppamento geografico	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione del "bilancio idrico" sotto forma di bilancio a scalare		
TLC (telecontrollo): integrazione nuove procedure	segmento s4	cons.appl.	Generazione eventuali correlazioni con altre tabelle ed elencazione in apposito documento. Collaudo output dati richiesti su BI.		
Monitoraggio scadenze concessioni pozzi	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Strutturazione di eventuali alert e/o indicatori di prossimità alla scadenza		
Analisi vita utile pompe	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Strutturazione di eventuali alert e/o indicatori di prossimità alla scadenza		
Analisi movimentazione magazzino	segmento s4	cons.appl.	Generazione e collaudo output richiesto		
Monitoraggio attività di clorazione	segmento s4	cons.appl.	Generazione e collaudo output richiesto		
Monitoraggio contratti di manutenzione	segmento s4	cons.appl.	Generazione e collaudo output richiesto		
Gestione scadenze messa a terra	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Strutturazione di eventuali alert e/o indicatori di prossimità alla scadenza		
Output BI: esigenze settoriali area reti					
Controllo Ordini di Intervento: evidenziazione pratiche per priorità, data inserimento, data scadenza, titolare della pratica ecc.	segmento s4	cons.appl.	Generazione e collaudo output richiesto.		
Statistiche su Odl	segmento s4	cons.appl.	Ottenimento indicatori statistici richiesti per il monitoraggio degli Ordini di Intervento		
Progetto SMC ("Sostituzione Massiva Contatori")	segmento s4	cons.appl.	Evidenziazione andamento del progetto e analisi statistiche		

Monitoraggio contratti di manutenzione	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Strutturazione di eventuali alert e/o indicatori di prossimità alla scadenza		
Analisi geo-spaziali rotture e manutenzioni	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione su mappa cartografica degli eventi relativi a rotture e manutenzioni. Ottenimento indicatori statistici per il monitoraggio dei suddetti eventi e per l'individuazione di pattern ricorrenti		
Controllo e schedulazione interventi	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Strutturazione di eventuali alert e/o indicatori di prossimità alla scadenza		
Monitoraggio scadenze-permessi-ordinanze per lavori su strada pubblica	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Strutturazione di eventuali alert e/o indicatori di prossimità alla scadenza		
Output BI: esigenze settoriali area CRM/Billing					
KPI, analisi, statistiche sul credit management e sulla morosità	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione dei dati richiesti sotto forma di tabelle, grafici e indicatori di performance. Collaudo eventuali procedure di workflow realizzate		
monitoraggio anagrafica utenze	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione dell'anagrafica clienti ed evidenziazione di eventuali criticità incongruenze. Collaudo eventuali procedure di workflow realizzate		
Analisi di pre-fatturazione	segmento s4	cons.appl.	Realizzazione select specifiche per il controllo delle grandezze necessarie ai controlli preliminari dell'Ufficio fatturazione. Strutturazione di correlazioni (join) specifiche. Evidenziazione delle fattispecie desiderate.		
Monitoraggio rateo consumi e analisi letture/consumi/stime	segmento s4	cons.appl.	Evidenziazione delle grandezze necessarie a determinare il rateo volumi utenze per periodo. Rappresentazione dei dati di letture/consumi/stime sotto forma di tabelle, grafici, indicatori		
Output BI: esigenze settoriali area scarichi ind.li					
Monitoraggio autorizzazioni allo scarico	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Strutturazione di eventuali alert e/o indicatori di prossimità alla scadenza		
Monitoraggio scadenze concessioni scarichi	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Strutturazione di eventuali alert e/o indicatori di prossimità alla scadenza		
Monitoraggio parametri per fatturaz. Ind.li	segmento s4	cons.appl.	Evidenziazione tramite alert di situazioni di non conformità		
Output BI: esigenze settoriali area cartografia					
Anagrafiche riprese da sistemi di cartografia	segmento s4	cons.appl.	Generazione output richiesto in forma tabellare.		
Gerarchia anagrafiche per ambito geografico (ATO, comune, distretto..)	segmento s4	cons.appl.	Implementazione di apposite tabelle di DWH per la strutturazione gerarchica del dato, oppure strutturazione gerarchica effettuata su BI se quest'ultima lo consente		
Evidenziazione stato valvole di interconnessione ON-OFF	segmento s4	cons.appl.	Rappresentazione su mappa cartografica delle valvole di interconnessione, accompagnate dall'informazione relativa al loro stato (ACCESO-SPENTO)		
Output BI: esigenze settoriali area Qualità&Sicurezza					
Anagrafica degli apparati di sicurezza	segmento s5	cons.appl.	Generazione output richiesto in forma tabellare.		

Allocazione degli apparati di sicurezza ai vari utenti	segmento s5	cons.appl.	Generazione output richiesto in forma tabellare. Verifica presenza informazioni richieste nel relativo data mart, altrimenti individuazione di un processo aziendale specifico		
Analisi temporale e geospaziale degli eventi di "non-conformità" in materia di sicurezza	segmento s5	cons.appl.	Rappresentazione su mappa cartografica degli eventi di non conformità. Rappresentazione su tabella temporale dei medesimi eventi.		
Monitoraggio scadenze formazione obbligatoria	segmento s5	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Verifica presenza informazioni richieste nel relativo data mart, altrimenti individuazione di un processo aziendale specifico		
Output BI: esigenze settoriali area innovazione					
Estrazione dati per PSA (Piano Sicurezza dell'Acqua)	segmento s5	cons.appl.	Generazione output richiesto in forma tabellare. Gestione delle associazioni (join) eventualmente richieste con altri data mart aziendali.		
Output BI: esigenze settoriali area HR					
analisi anagrafiche HR	segmento s5	cons.appl.	Generazione output richiesto in forma tabellare.		
Analisi Monitoraggio fatti transazionali (presenze/assenze, trasferte ecc.)	segmento s5	cons.appl.	Generazione output richiesto sotto forma di tabelle, grafici o indicatori		
Output BI: esigenze settoriali area Finance					
Analisi costi operativi: unbundling e altre dimensioni di analisi	segmento s5	cons.appl.	Generazione output richiesto in forma tabellare, oltre che sotto forma di grafici ed indicatori se richiesto. Gestione delle associazioni (join) eventualmente richieste con altri data mart aziendali con la finalità di effettuare una costificazione certa dei vari eventi aziendali		
Output BI: esigenze settoriali area Approvvigionamenti					
Pianificazione temporale e monitoraggio attività di Gara	segmento s5	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Verifica presenza informazioni richieste nel relativo data mart, altrimenti individuazione di un processo aziendale specifico. Allestimento informazioni richieste anche tramite indicatori e grafici		
Monitoraggio CIG	segmento s5	cons.appl.	Rappresentazione su tabella temporale degli eventi in questione. Verifica presenza informazioni richieste nel relativo data mart, altrimenti individuazione di un processo aziendale specifico. Allestimento informazioni richieste anche tramite indicatori e grafici		
Predisposizione dati per soc.trasparente	segmento s5	cons.appl.	Rappresentazione dei dati richiesti sotto forma di tabelle, grafici ed indicatori.		
Output BI: esigenze settoriali area Investimenti					
Analisi area investimenti	segmento s5	cons.appl.	Rappresentazione documenti necessari al workflow della gestione investimenti (richiesta --> piano investimenti --> controllo contabilità lavori --> controllo ragioneria e scostamento bdgt)		
Output BI: esigenze settoriali area IT					
controllo allocazione devices	segmento s5	cons.appl.	rappresentazione tabellare e grafica degli output richiesti		
controllo allocazione e utilizzo licenze softw	segmento s5	cons.appl.	rappresentazione tabellare e grafica degli output richiesti		