

CAPITOLATO TECNICO

COORDINAMENTO E SVILUPPO SOFTWARE ANAGRAFE UNICA ARPA FVG E DB-ARIA



Certificazione
sistema di gestione

ISO 9001
Per la qualità

ISO 14001
Ambientale

Certificazione ISO 9001
riferita alle sedi di Palmanova e Sede di Pordenone
Cert. N. 0023.2020

Certificazione ISO 14001
riferita alla sede di Palmanova Via Cairoli 14
Cert. N. 0030.2020

Sommario

1. PREMESSA.....	3
1.1 Scopo del Capitolato	3
1.2 Definizioni e abbreviazioni	4
1.3 Acronimi	4
2. DEFINIZIONE DEI SERVIZI OGGETTO DELLA FORNITURA.....	4
2.1 Oggetto della Fornitura	4
2.2 Sedi di erogazione delle prestazioni.....	5
2.3 Durata del contratto	6
3. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA.....	6
3.3 Progettazione, sviluppo e manutenzione applicativa.....	8
3.4 Coordinamento progettuale e affiancamento	9
3.5 Formazione	9
3.6 Orario di servizio	9
3.7 Gruppo di lavoro e Profili professionali richiesti	10
4. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA.....	10
4.1 Modalità di esecuzione dei servizi e delle attività	10
4.2 Modalità di esecuzione dei servizi.....	11
4.3 Gestione della Fornitura	11
4.4 Controllo	12
4.5 Trasferimento del know-how.....	12
5. INDICATORI DI QUALITÀ.....	12
5.1 IQ1: SOSTITUZIONE DEL RESPONSABILE DI CONTRATTO, DEL RESPONSABILE TECNICO DA PARTE DEL FORNITORE.....	13
5.2 IQ2: PERSONALE DELLA FORNITURA INADEGUATO	13
5.3 IQ3: TURN OVER DEL PERSONALE.....	14
5.4 IQ4: SLITTAMENTO DI UNA SCADENZA	14
6. PENALI.....	15

1. PREMESSA

L'ARPA FVG è un ente di diritto pubblico preposto all'esercizio delle funzioni e delle attività tecniche per la vigilanza e il controllo ambientale, all'esercizio delle attività di ricerca e di supporto tecnico-scientifico, nonché all'erogazione di prestazioni analitiche di rilievo sia ambientale sia sanitario.

L'attuale sistema informativo aziendale adottato da ARPA FVG si compone di un insieme eterogeneo di applicativi, la cui finalità spazia all'interno dei seguenti contesti operativi:

- Gestione contabilità economica, finanziaria e patrimoniale;
- Gestione mezzi e inventario;
- Gestione atti, delibere e comunicazioni (protocollo, albo pretorio);
- Gestione personale;
- GIS ed elaborazione dati geo-spaziali;
- Elaborazione e condivisione di dati ambientali, nelle diverse aree rispetto alle quali ARPA è operativa sul territorio.

Negli ultimi anni sono stati progettati e realizzati dei moduli software in grado di centralizzare un insieme di servizi trasversali comuni a tutti gli applicativi in essere presso l'ente o che saranno sviluppati nel corso dei prossimi anni.

Il significativo lavoro di integrazione svolto da Arpa FVG ha portato alla creazione di un insieme eterogeneo di componenti, caratterizzate da uno stack tecnologico condiviso, il cui core principale si è individuato nell'**anagrafica unica centralizzata**. L'obiettivo che ci si è prefissi nell'implementazione dell'anagrafe unica centralizzata è stata quella di disporre di uno strumento unico e condiviso dai diversi verticali per la gestione dei soggetti e degli oggetti con i quali avvengono le interazioni quotidiane.

Durante la fase di analisi funzionale del modulo anagrafe unica centralizzata è maturata l'esigenza di un ulteriore sviluppo del sistema informatico aziendale, di seguito DB-ARIA, dovuto ad un'obsolescenza tecnologica del sistema precedente sviluppato ed al mantenimento la governance del nuovo sistema sviluppato anche con un cambio di organizzazione interno all'organizzazione.

1.1 Scopo del Capitolato

Il presente Capitolato descrive gli aspetti tecnici relativi alla fornitura di servizi che hanno lo scopo di continuare il processo di innovazione del sistema informativo aziendale, di seguito SIA, e la definizione di nuove componenti software in particolare per il modulo DB-ARIA.

Tali servizi includono i seguenti obiettivi:

- A. Coordinamento ed affiancamento al team di sviluppo interno ed esterno, analisi delle specifiche tecniche di sviluppo e supporto alla gestione degli strumenti di project management per la gestione del progetto.
- B. Progettazione sviluppo e manutenzione del modulo software DB-ARIA secondo quanto indicato successivamente in questo capitolato.
- C. Manutenzione ed assistenza del modulo software Anagrafe Unica "G1".

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente ha inteso organizzare la presente iniziativa di acquisizione di un servizio al fine di rispondere in modo efficiente e flessibile alle esigenze sopra riportate, considerando sia gli aspetti tecnologici che di implementazione.

Tutte le prescrizioni contenute nel presente Capitolato tecnico rappresentano requisiti minimi della Fornitura.

1.2 Definizioni e abbreviazioni

Salva diversa esplicita indicazione, ai termini seguenti viene attribuito, ai fini del presente documento, il significato di seguito indicato:

- **Capitolato tecnico:** indica il presente documento;
- **Committente/Amministrazione:** Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia – ARPA FVG
- **Data di Attivazione:** primo giorno lavorativo utile, successivo alla data di approvazione del Piano di Lavoro, da parte della Amministrazione;
- **Fornitura:** indica, nel suo complesso, l'erogazione dei servizi oggetto del presente Capitolato tecnico;
- **Fornitore/Impresa/Società:** indica l'aggiudicatario della Fornitura;
- **Piano di Lavoro:** indica il documento di pianificazione dei Servizi Continuativi;

1.3 Acronimi

- SIA: Sistema informatico aziendale;
- SAL Stato avanzamento lavori

2. DEFINIZIONE DEI SERVIZI OGGETTO DELLA FORNITURA

2.1 Oggetto della Fornitura

L'oggetto della Fornitura è rappresentato dal complesso dei servizi Development & Training Services orientati alla progettazione, al supporto, allo sviluppo evolutivo del modulo software DB-Aria ed alla manutenzione della componente software, definita Anagrafe Unica "G1".

Per l'erogazione dei servizi oggetto del presente Capitolato tecnico, l'Impresa dovrà definire le seguenti figure professionali che potranno essere ricondotte anche alla stessa persona:

1. **Responsabile del contratto**, il quale ha la responsabilità di gestire e risolvere tutte le problematiche legate al corretto svolgimento del contratto (es. fatturazione, verifica del rispetto dei livelli di servizio, definizione e aggiornamento del team di cui al paragrafo 3.5); nonché la richiesta di attivazione di nuovi Servizi, tra quelli definiti;
2. **Responsabile tecnico** per l'erogazione dei servizi, avente la responsabilità di coordinare dal punto di vista operativo tutte le attività legate ai servizi oggetto del presente Capitolato tecnico e di essere il punto di riferimento tecnico per la gestione dei Servizi, tra quelli definiti.

I SAL, da tenere a cadenza mensile e/o su esplicita richiesta dell'Amministrazione con la presenza delle figure di cui sopra e di personale incaricato dall'amministrazione, dovranno riguardare almeno i seguenti argomenti:

- dettaglio delle attività svolte e di quelle ancora da svolgere;
- eventuali problematiche insorte;
- questioni aperte di carattere strategico/metodologico da sottoporre all'attenzione dell'Amministrazione.

A fronte di eventuali problematiche che dovessero presentarsi, il SAL dovrà comprendere anche le relative proposte di risoluzione e la relativa ripianificazione delle attività impattate.

Il Responsabile tecnico del servizio, durante i SAL mensili, dovrà presentare alla Amministrazione il "Resoconto Attività", contenente lo stato delle fasi in lavorazione. Tali informazioni e dati saranno successivamente vagliati dalla Committente in sede di verifica di conformità.

L'Impresa, al momento della stipula, dovrà comunicare all'Amministrazione il numero di recapito telefonico e l'indirizzo e-mail attraverso i quali contattare le suddette figure professionali.

Per le attività svolte dalle figure di cui sopra non sarà riconosciuto nessun corrispettivo economico, ritenendosi gli stessi ricompresi nell'offerta economica presentata.

2.2 Sedi di erogazione delle prestazioni

Le prestazioni oggetto del presente Capitolato dovranno essere erogate, a seconda delle esigenze specifiche di progetto, presso:

- la sede centrale di Palmanova;
- altre sedi che verranno eventualmente indicate in fase di esecuzione;

- la sede dell'Impresa.

2.3 Durata del contratto

L'attività dovrà essere svolta entro il 31/01/2021 a partire dalla Data di Attivazione di cui al par. 4.3 del presente Capitolato.

3. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

ARPA FVG prevede, nell'ambito delle attività di innovazione del proprio sistema informativo aziendale, la definizione di una serie di componenti funzionali di seguito descritti che hanno l'obiettivo di evolvere l'attuale modulo software "DB-Aria"

Il documento ha come obiettivo fornire una descrizione delle principali aree di sviluppo che coinvolgeranno il DBARIA realizzato da HTS in collaborazione con ARPA FVG.

Organizzazione della struttura dati

1. Definizione del concetto di SOTTORETE, con la possibilità di assegnare:
 - 0...n utenti a una specifica sottorete;
 - 0...n ubicazioni a una specifica sottorete;
 - 0...n sottoreti a una specifica ubicazione.



Una sottorete rappresenta, a tutti gli effetti, una ripartizione logica delle ubicazioni che supera la limitazioni attuali delle reti dipartimentali (su base provinciale), consentendo di definizione di più reti in parallelo con finalità di analisi o monitoraggio. La gestione delle sottoreti dovrà integrarsi con l'attuale sistema dei permessi sulle singole ubicazioni assegnati agli utenti e con il modulo di generazione dei report (giornalieri e mensili);

2. Integrazione dei campi necessari, a livello di ubicazione e determinazione, per l'esportazione dei flussi informativi verso l'Europa;
3. Gestione dei dati INCERTI.

Accesso alle informazioni

1. Ottimizzare i nomi delle determinazioni al fine di renderli di immediata lettura, riportando in modo chiaro il nome dell'inquinante oggetto della visualizzazione. Tale soluzione è necessaria ovunque sia richiesto un filtro rispetto alla specifica determinazione (Dati, Indicatori, Mappa Indicatori, Operazioni sui dati);
2. Nascondere colonna ID da Dati e Operazioni sui dati e considerare solo un orario (inizio o fine) per descrivere la singola riga. Sul fronte dei dati del singolo inquinante nascondere il dato relativo alla determinazione poiché già oggetto di filtraggio.
3. Su Dati limitare la selezione a una singola giornata senza possibilità di selezione delle ore, al fine di avere sempre al massimo 24 righe a disposizione;
4. Consentire una visualizzazione di insieme, selezionata una specifica ubicazione, dei dati relativi ai tutti gli inquinanti rilevati dalla specifica stazione, in modalità di lettura, per la giornata selezionata

(visualizzazione di 24 ore all'interno della stessa schermata). In caso di necessità di modificare il dato la soluzione consentirà all'operatore di accedere alla schermata attualmente a disposizione, con una visualizzazione di dettaglio per il singolo inquinante;

Ubicazione Includi non attive Data  

Orario	NO2	NO3	H2SO4	NoCl	H2O2
23.00	1	2.4	33	121	0
22.00	1	2.4	33	121	0
21.00	1	2.4	33	121	0
20.00	1	2.4	33	121	0
19.00	1	2.4	33	121	0
18.00	1	2.4	33	121	0
17.00	1	2.4	33	121	0

5. Rivedere la gestione dei grafici per l'analisi del dato consentendo, mediante un wizard di semplice riempimento, la generazione di un grafico in grado di visualizzare:
 - a. Un insieme di determinazioni di una ubicazione per uno specifico intervallo di tempo (con possibilità di grafici con asse Y multiplo);
 - b. Un insieme di determinazioni relative a uno specifico inquinante in relazione alle ubicazioni di una specifica rete;
 - c. Il giorno tipo di una ubicazione per un dato inquinante;
 - d. Il giorno tipo di una sottorete per un dato inquinante.
6. Rimuovere dai grafici i calcoli di medie o altri dati aggregati.

Gestione report

1. Creare una nuova funzionalità per il calcolo e la generazione dei report giornalieri per uno specifico operatore rispetto a una specifica sottorete. Il sistema dovrà provvedere, mantenendo quanto più possibile la consistenza con i modelli attualmente in adozione presso l'Agenzia. La soluzione provvederà al riempimento dei moduli e all'identificazione di eventuali situazioni di allarme (e.g.: dati negativi, dati incerti o non validi). I file così prodotti potranno essere generati in formato Excel per essere poi eventualmente modificati o completati dagli operatori che li firmeranno;
2. Creare una nuova funzionalità per il calcolo e la generazione dei report mensili per uno specifico operatore rispetto a una specifica sottorete. Il sistema dovrà provvedere, mantenendo quanto più possibile la consistenza con i modelli attualmente in adozione presso l'Agenzia. I file così prodotti potranno essere generati in formato Excel per essere poi eventualmente modificati o completati dagli operatori che li firmeranno.

Debiti informativi

- La soluzione dovrà prevedere un'area per consentire l'esportazione delle informazioni richieste per il soddisfacimento di eventuali debiti informativi con le agenzie a livello europeo e nazionale, mediante aderenza con i formati proposti dai diversi enti.
- Le esportazioni potranno essere eseguite (in accordo con la complessità dell'operazione) in modo sincrono (produco il file in tempo reale) ovvero asincrono (produco il file appena possibile e lo invio all'utente via mail).

Da A

Sottorete

Filtro per ubicazione

Ubicazione

Inquinante

- H2S03
- NaCl
- H2O**
- PM7.5

Filtro per inquinante

Inquinante

Ubicazioni

- Mortegliano via Cormor
- Lestizza via Roma
- Udine via Cairoli**
- Stazione del Mataiur

3.1 Progettazione, sviluppo e manutenzione applicativa

L'attività prevede il supporto nell'ambito dello sviluppo delle componenti applicative dei moduli descritti in precedenza con particolare rilevanza alle integrazioni dei dati generati dai vari software verticali (LIMS, ecc..) che include:

- Supporto alla progettazione della soluzione, in accordo con l'analisi tecnica e funzionale già operata da ARPA FVG, integrando eventuali soluzioni e contributi originali sviluppati dall'Aggiudicatario, nonché pregresse esperienze;
- Sviluppo della soluzione, sia per quanto concerne gli aspetti di back-end e servizi web, sia per gli aspetti legati alla User Experience (UX) della soluzione;

- Testing delle componenti, a livello unitario (Unit Testing) e di sistema (Integration testing);
- Rilascio della soluzione e avvio del processo di manutenzione (correttiva, adeguativa e evolutiva).

L'Aggiudicatario dovrà svolgere l'attività coordinandosi in modo costante con ARPA FVG, al fine di consentire il monitoraggio dell'attività di sviluppo e l'integrazione dei sistemi informativi dipartimentali con le nuove funzionalità previste. A tal fine è richiesta l'adozione di metodologie di gestione del ciclo di vita AGILI (e.g.: Scrum, Agile Programming, etc.) che consentano la definizione di momenti di incontro periodici e ravvicinati fra loro.

Sarà costituito titolo preferenziale l'esperienza maturata dall'Aggiudicatario nell'ambito dello sviluppo di soluzioni web evolute basate su:

- Sviluppo di una architettura a Microservizi in ambiente .NET;
- Utilizzo di strumenti di autenticazione Token-based al fine di garantire la definizione di un applicativo Stateless;
- Sviluppo di una UX evoluta in ambiente Angular-like;
- Sviluppo di Data Store ibridi, che includano soluzioni basate sul DB relazionale SQL Server e su eventuali soluzioni alternative No SQL;
- Utilizzo di Entity Framework e Dapper quali librerie di accesso.

3.2 Coordinamento progettuale e affiancamento

L'attività prevede la disponibilità di una figura con una elevata specializzazione e pregresse esperienze nella gestione di progetti simili. Tale figura dovrà, mediante attività giornaliera e incontri con cadenza settimanale o quindicinale, coordinare l'attività del team di sviluppo con il team IT interno ad ARPA FVG. L'attività deve inoltre prevedere uno specifico servizio di affiancamento che ha come obiettivo consentire ad ARPA FVG l'integrazione delle funzionalità trasversali oggetto di sviluppo all'interno dei singoli applicativi dipartimentali. Nello specifico sarà oggetto dell'attività il supporto del team ARPA FVG nelle attività di cambiamento necessarie per l'integrazione delle funzionalità di anagrafica, gestione accessi e autorizzazioni, gestione permessi e tracciamento (Audit) delle attività.

L'attività di coordinamento e affiancamento prevede la redazione di un insieme di documenti e di manuali necessari per supportare l'operatività del team IT ARPA FVG; documenti che rimarranno di proprietà di ARPA FVG e che dovranno essere condivisi mediante soluzione di condivisione documentale da concordare a seguito della procedura di aggiudicazione.

3.3 Orario di servizio

L'orario di fornitura dei servizi di Develop & Training Services è riportato nel seguito:



Certificazione
sistema di gestione

ISO 9001
Per la qualità

ISO 14001
Ambientale

Certificazione ISO 9001
riferita alle sedi di Palmanova e Sede di Pordenone
Cert. N. 0023.2020

Certificazione ISO 14001
riferita alla sede di Palmanova Via Cairoli 14
Cert. N. 0030.2020

- A. i Servizi di coordinamento e sviluppo sono svolti nei giorni feriali dal lunedì al venerdì, indicativamente tra le 09.00 e le 17.00, fatte salve eventuali eccezioni concordate in anticipo con il Fornitore per permettere lo svolgimento degli stessi anche in fasce orarie/giorni differenti;
- B. i Servizi di formazione, sono svolti con cadenza settimanale e verranno erogati nei giorni feriali dal lunedì al venerdì indicativamente dalle 09.00 alle 13.00.

3.4 Gruppo di lavoro e Profili professionali richiesti

L'Impresa, per formare il team che si occuperà delle attività previste per i Develop & Training Services, dovrà avvalersi di personale specializzato nelle varie aree d'intervento descritte nei paragrafi precedenti e in possesso di competenze specifiche nonché di certificazioni funzionali al ruolo di riferimento.

Le risorse che verranno proposte dal fornitore dovranno avere diversi profili ed esperienze:

- Laurea specialistica in ingegneria informatica (è giudicato migliorativo ma non obbligatorio un dottorato di ricerca)
- Almeno 5 anni di esperienza nello sviluppo di applicazioni web enterprise e similari

4. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

4.1 Modalità di esecuzione dei servizi e delle attività

Al fine di descrivere l'esecuzione della Fornitura, nell'ambito del Develop & Training Services, si richiama la descrizione del servizio nel cap.3.1.

Si sottolinea che, a prescindere dall'organizzazione adottata dal Fornitore per l'erogazione dei diversi servizi, è richiesto un alto grado di sinergia delle risorse messe a disposizione dal Fornitore e operanti presso le sedi di ARPA FVG in contatto con il personale individuato dall'Amministrazione, al fine di garantire un adeguato grado di omogeneità nelle varie soluzioni adottate e uniformità di comportamento nei confronti degli utenti.

L'erogazione dei servizi deve comunque prevedere un alto grado di responsabilizzazione delle risorse del Fornitore, attitudine a lavorare per obiettivi, capacità di operare in team e rispetto delle scadenze pianificate.

4.2 Modalità di esecuzione dei servizi

I servizi di Development e Training Services di cui al paragrafo 3.2 e 3.3, dovranno essere definiti, concordati e attivati a partire dalla Data di Attivazione di cui al successivo paragrafo 4.3 e sempre a fronte di una pianificazione approvata da parte dell'Amministrazione che verrà trasmessa al Responsabile del Contratto del Fornitore, attraverso un incontro programmatico in cui verranno definite le seguenti informazioni di riferimento per ogni attività e relativo piano di lavoro:

- data prevista di inizio attività;
- data prevista di fine attività;
- eventuali date vincolo (ad esempio legate a date di esercizio);
- tipologia di servizio richiesto;
- obiettivi e ambito di intervento;
- eventuali riferimenti a documentazione esistente;
- risultati attesi;
- modalità operativa di intervento (on-site, entità interne ed esterne da coinvolgere e modalità di interazione con le stesse, frequenza di aggiornamento dei SAL, ecc.);
- milestone dell'intervento e tempistiche richieste per il rilascio dei vari piani di lavoro,
- personale e figure professionali dell'Amministrazione e del Fornitore coinvolte.

4.3 Gestione della Fornitura

L'esecuzione ed il governo della Fornitura dovrà avvenire con un'attività continua di pianificazione, consuntivazione e controllo. All'inizio della Fornitura, l'Amministrazione illustrerà le attività da svolgere, indicando le informazioni e le scadenze note, i piani di evoluzione e ogni altra informazione utile ad una corretta pianificazione (per le attività cui la pianificazione sia applicabile).

In ogni caso sarà cura del Fornitore predisporre e aggiornare tempestivamente le proprie attività, in funzione delle variazioni intervenute, in modo da riflettere il reale stato delle attività, a preventivo e a consuntivo.

La Committente si riserva di accedere in ogni momento a tali pianificazioni o a richiederne opportuna documentazione, al fine di condividere in tempo reale con il Fornitore lo stato delle attività della Fornitura.

A tal proposito, il Fornitore dovrà mantenere aggiornato mensilmente lo stato di avanzamento dei lavori (SAL), fornendo tempestivamente indicazioni sulle attività concluse ed in corso, esplicitandone la percentuale di avanzamento, su eventuali criticità/ritardi, su azioni di recupero e razionali dello scostamento.

4.4 Controllo

E' richiesto che il Fornitore operi il controllo costante e diretto delle condizioni e dei processi di erogazione dei servizi, supportando l'Amministrazione nel governo e nell'evoluzione dei servizi stessi.

Il Fornitore, inoltre, deve fornire all'Amministrazione gli elementi per il costante miglioramento dei servizi nonché comunicare tempestivamente eventuali elementi di criticità e/o situazioni fuori linea.

4.5 Trasferimento del know-how

Negli ultimi due mesi solari di validità del contratto, o nel caso di cessazione anticipata del rapporto contrattuale, il Fornitore deve provvedere, al personale dell'Amministrazione, il trasferimento del know-how sulle attività condotte, al fine di rendere l'eventuale prosecuzione delle attività quanto più efficace possibile.

Pertanto, il Fornitore si impegna:

- a trasferire il know how necessario, nonché l'eventuale supporto operativo;
- a facilitare la presa in carico da parte del Fornitore subentrante anche attraverso la disponibilità ad eseguire attività operative.

Al termine delle attività contrattuali, la documentazione prodotta/modificata nell'ambito dell'appalto sarà consegnata alla Committente secondo le modalità che saranno concordate. Le attività di trasferimento del know how si intendono ricomprese nel corrispettivo dei servizi.

5. INDICATORI DI QUALITÀ

Di seguito viene descritto un insieme minimo di requisiti di qualità della Fornitura e delle relative modalità di verifica e controllo. Il Fornitore è tenuto, per l'intera durata dei servizi, a rendicontare gli indicatori di qualità (IQ).

Si precisa che:

1. per periodo di riferimento si intende l'arco di tempo entro il quale sono rilevate le grandezze necessarie per la determinazione dei requisiti di qualità. E' specificato per ogni indicatore di qualità (IQx);
2. per giorni si intendono giorni lavorativi;
3. semestre, si indica il semestre di calendario nell'ambito della durata contrattuale.

Si precisa che agli Indicatori di Qualità sono, di volta in volta, associate azioni contrattuali quali l'applicazione di penali.

5.1 IQ1: SOSTITUZIONE DEL RESPONSABILE DI CONTRATTO, DEL RESPONSABILE TECNICO DA PARTE DEL FORNITORE

Aspetto da valutare	Sostituzione del Responsabile di contratto, del responsabile tecnico incaricato su iniziativa dell'Impresa e non a fronte di richiesta dell'ARPA FVG.		
Unità di misura	Responsabili sostituiti	Fonte dati	Comunicazione del fornitore
Periodo di osservazione	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati da rilevare	Numero sostituzioni (NSostituzioni)		
Regole di campionamento	Vanno considerate le sostituzioni non richieste dall'ARPA		
Formula	$IQ1 = NSostituzioni$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ1 = 0$		
Azioni contrattuali	Applicazione delle penali come indicato al punto 6.		

5.2 IQ2: PERSONALE DELLA FORNITURA INADEGUATO

Aspetto da valutare	Personale della Fornitura ritenuto dall'Amministrazione inadeguato e di cui richiede la sostituzione		
Unità di misura	Richiesta di sostituzione	Fonte dati	Comunicazione dell'Amministrazione
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestre
Dati elementari da rilevare	Numero di sostituzioni, richieste formalmente da ARPA FVG, del personale della Fornitura (N_Sostit_rich).		
Regole di campionamento	Vanno considerate le sostituzioni richieste da ARPA FVG che riguardano il personale della Fornitura nel periodo di riferimento.		
Formula	$IQ2 = N_Sostit_rich$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ2 \leq 2$		
Azioni contrattuali	Applicazione delle penali come indicato al punto 6.		

5.3 IQ3: TURN OVER DEL PERSONALE

Aspetto da valutare	Turn over del personale: numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore nel periodo di riferimento		
Unità di misura	Risorsa sostituita	Fonte dati	Comunicazione del Fornitore
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati elementari da rilevare	Numero di sostituzioni effettuate su iniziativa del Fornitore nel periodo di riferimento (N_Sostit).		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQ3 = N_Sostit$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3 \leq 3$		
Azioni contrattuali	Applicazione delle penali come indicato al punto 6.		

5.4 IQ4: SLITTAMENTO DI UNA SCADENZA

Aspetto da valutare	Il rispetto di ciascuna scadenza concordata nei piani di lavoro		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Comunicazioni tra Amministrazione e Fornitore
Periodo di riferimento	Pianificazione del piano di lavoro	Frequenza di misurazione	Giornaliera
Dati elementari da rilevare	Data prevista (<i>data_prev</i>); Data effettiva (<i>data_eff</i>).		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQ4 = \text{giorni lavorativi}(data_eff - data_prev)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ4 \leq 0$		
Azioni contrattuali	Applicazione delle penali come indicato al punto 6.		

6. PENALI

Lo scopo delle penali è quello di riequilibrare il servizio effettivamente ricevuto (di minore qualità, e/o generando disservizi e/o ritardi e/o inducendo un danno all'utilizzatore) dalla Amministrazione al corrispettivo da erogarsi che è stabilito per prestazioni effettuate a regola d'arte.

Le penali da adottare sono individuate contrattualmente e sono organizzate in modo progressivo in relazione alla gravità o al ripetersi della mancata soddisfazione degli adempimenti richiesti.

Le penali applicate saranno le seguenti:

- IQ1: Euro 1000 ogni sostituzione oltre il valore soglia per ciascuna figura sostituita.
- IQ2: Euro 250 ogni sostituzione richiesta da ARPA oltre il valore soglia. Alla quinta richiesta di sostituzione la penale sarà elevata a 500 Euro.
- IQ3: Euro 250 ogni sostituzione disposta dal fornitore oltre il valore soglia. Alla quinta richiesta di sostituzione la penale sarà elevata a 500 Euro.
- IQ4: Euro 100 ogni giornata di slittamento della scadenza concordata a decorrere dal giorno successivo alla scadenza. Dopo i primi 5 giorni lavorativi la penale viene elevata a 300 Euro al giorno per tutte le giornate di inadempienza (a decorrere dal giorno successivo alla scadenza).

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: RODA' GIOVANNI

CODICE FISCALE: RDOGNN68M05H224I

DATA FIRMA: 11/06/2020 11:48:37

IMPRONTA: A6BBAD3B4B3C8F38DF288552E2E6370BC62C93A936ACE52CA173BD713B20C4BA
C62C93A936ACE52CA173BD713B20C4BAB061550BFC54CF9C080065A62AFC579A
B061550BFC54CF9C080065A62AFC579AC6BA12698FFEC517E5405F58481BA40D
C6BA12698FFEC517E5405F58481BA40D44E72FA50D920E3935741DF18AC24B69