



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali (S.A.V.I.)

CHIARIMENTI - 21 SETTEMBRE 2011

Oggetto: Bando di gara per l'affidamento del servizio di aggiornamento della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e delle emissioni in atmosfera. CIG: 3112733487 Gara indetta con determinazione dirigenziale prot. n.17765 rep. n. 739 del 03 agosto 2011.

CHIARIMENTI

1. **QUESITO:** in merito alla gara in oggetto sono a richiedere un chiarimento circa i requisiti di capacità economica e finanziaria, in particolare se tra gli "analoghi servizi relativi alla predisposizione di piani e programmi di valenza regionale o provinciale nell'oggetto dell'appalto, che potranno contribuire al raggiungimento del fatturato specifico minimo di Euro 200.000" (pag. 19 del disciplinare di gara) possano essere annoverati lavori di valenza nazionale, nel senso che interessano un insieme di più regioni.

RISPOSTA: Il Bando di gara al punto III.2.2 richiede di dimostrare la capacità economica finanziaria: *"mediante dichiarazione sottoscritta dal titolare o dal procuratore firmatario resa nelle forme della dichiarazione sostitutiva di atto notorio, unitamente a copia fotostatica di un documento di riconoscimento del sottoscrittore, di....omissis:*

a)Omissis

b) *indicazione del fatturato specifico (intendendosi per questo l'importo risultante esclusivamente dalle fatture emesse) realizzato negli ultimi tre esercizi finanziari (2008-2010), con elenco completo di precedenti **analoghi servizi effettuati e regolarmente certificate dal committente, contenente: l'amministrazione appaltante o il soggetto privato che ha affidato l'appalto, l'oggetto dell'appalto, una breve descrizione dei principali servizi e prodotti forniti, il bacino di utenza, la durata contrattuale e l'importo dei contratti. Il fatturato specifico minimo previsto per la partecipazione alla gara deve essere complessivamente non inferiore a € 390.000,000 iva esclusa, realizzato cumulativamente negli ultimi tre esercizi finanziari*** (2008-2010).

...omissis.....

Gli "analoghi servizi" che potranno contribuire al raggiungimento del fatturato specifico minimo dovranno riguardare tassativamente i seguenti campi e rispettare i seguenti limiti minimi di valore per ogni categoria sino al raggiungimento della soglia richiesta € 390.000,00,00:



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

- a) *servizi relativi alla predisposizione piani e programmi di valenza regionale o provinciale nell'oggetto dell'appalto (almeno € 200.000,00 iva esclusa);*
- b) *.....omissis.....;*"

Come sopra evidenziato è di interesse degli atti di gara selezionare i concorrenti in base all'esperienza maturata, tra le altre fattispecie, in "*piani e programmi di valenza regionale o provinciale nell'oggetto dell'appalto*" e per questi è richiesta la descrizione, tra gli altri elementi, del bacino di utenza al quale i piani e i programmi si riferiscono.

Si ritiene pertanto che i lavori con valenza nazionale, poiché interessano un insieme di più regioni, possano essere ricompresi nella fattispecie di cui alla lettera a) della lettera b) del punto III.2.2 del bando di gara.

2. **QUESITO:** Se devono essere previste attività di virtualizzazione con VmWare dei server, ed in caso positivo con quale obiettivo funzionale;

RISPOSTA: Il quesito non fornisce con precisione tutti gli elementi utili per potere formulare una risposta pertinente. Tuttavia volendo comunque fornire elementi di valutazione si evidenzia quanto segue.

Nel Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazione nell'articolo 6.6.1 nella tabella relativa alle "Quantità e descrizione delle forniture accessorie" è prevista la fornitura del software VmWare che come noto permette di creare cloud interni e distribuire l'IT come servizio ottenendo il massimo di efficienza, flessibilità e affidabilità. La virtualizzazione è l'elemento base del cloud computing, che consente di potenziare le infrastrutture cloud, costruire ed eseguire applicazioni cloud solide e fornire un end-user computing come servizio basato su cloud.

Tra i vantaggi connessi all'uso degli ambienti virtualizzati, peraltro noti e forse più utili per tutti gli obiettivi funzionali individuati dal capitolato, si evidenziano i seguenti:

- riduce il tempo necessario alla messa in opera di nuovi sistemi
- isola l'architettura nel suo complesso da problemi a livello di sistema operativo e applicativo
- abilita una gestione più semplice delle risorse eterogenee
- facilita testing e debugging di ambienti controllati

Nel Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazione nell'articolo 6.6.1.2 dedicato alle "*Specifiche sistema server-san*" si evidenzia che "*La configurazione del* sistema server-san "*deve essere ridondata fosse anche con la tecnologia di virtualizzazione dei server.*"

Sempre nell'ambito dello stesso articolo viene esplicitato che:



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

“L’attività di installazione e configurazione dell’appaltatore dovrà inoltre prevedere l’installazione e configurazione nel nuovo sistema server-san di alcuni software di base e applicativi in possesso della Regione Sardegna.

.....

Con riferimento al Sistema informativo GISAS (Gis Acque sotterranee) si precisa che lo stesso risiede parzialmente anche in un altro server poiché l’architettura di sistema per questo SIT prevede la separazione tra server cartografico e banca dati alfanumerica. L’appaltatore dovrà quindi prevedere il ripristino dell’architettura anche attraverso, se del caso, l’utilizzo di server virtualizzati.”

Infine si evidenzia che sempre all’interno dello stesso articolo viene esplicitamente chiesto:

*“La configurazione attesa per il sistema server-san è da intendersi “pronta all’uso” con la formula delle “chiavi in mano” pertanto l’appaltatore dovrà fornire **tutto l’hardware o il software necessario, benchè non richiamato esplicitamente nella suddette Voci** e quindi se del caso integrare nella offerta tecnica quanto necessario in hardware e software o quant’altro necessario per fornire il tutto “pronto all’uso” con la formula delle “chiavi in mano”.*

*In fase di partecipazione alla gara dovranno essere proposte **almeno due differenti modalità di configurazione del server**, fermo restando che la direzione esecutiva dell’appalto ha facoltà di accettarle o disporre una differente configurazione a proprio insindacabile giudizio meglio rispondente alle esigenze dell’amministrazione, pur nel rispetto di quanto indicato nel presente capitolato.”*

Da quanto sopra richiamato si evince chiaramente che i concorrenti devono, pur nel rispetto del capitolato, progettare e proporre diversi tipi di configurazione in risposta agli obiettivi funzionali chiaramente identificati nel medesimo capitolato.

L’utilizzo di server virtualizzati è una tecnica ormai ampiamente diffusa, della quale l’amministrazione con l’appalto in argomento ritiene di doversi dotare, che consente tra l’altro di abilitare l’esecuzione di più sistemi operativi virtuali su una singola macchina fisica, e garantire allo stesso tempo la divisione dal punto di vista logico.

La progettazione di cui sopra e l’eventuale utilizzo di ambienti operativi virtualizzati dipende dalla complessa analisi preliminare di quanto è da installare nel sistema server-san, previsto in appalto, che si ricorda dovrà anche ospitare l’altrettanto complesso sistema di modellistica previsto in fornitura sempre nell’appalto in argomento, anch’esso da progettare a carico dei concorrenti, pur nel rispetto dei requisiti di capitolato.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

3. **QUESITO:** Cosa si intende per manutenzione ordinaria della server san per tre anni dal collaudo positivo (pagg. 29-30);

RISPOSTA: Il paragrafo 6.6.1.2 del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale riporta testualmente:

“E' ricompresa nella fornitura tutta l'attività di configurazione, di assistenza (manutenzione ordinaria e straordinaria) del server, della SAN e di tutto il sistema nel suo complesso per tre anni dal "COLLAUDO/VERIFICA DI CONFORMITÀ' FINALE" dell'intero appalto, intendendo per tale data anche quella derivante da eventuali proroghe e/o perizia di variante che eventualmente dovessero intervenire per qualsiasi motivo.

.....omissis.....”

Le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria sono tali per come esplicitamente indicate nei documenti dell'appalto, ai quali si rimanda integralmente, fermo restando che sono definite nello specifico dalle norme UNI di riferimento che sono perfettamente applicabili all'appalto in argomento, per quanto non già specificato nei documenti di appalto stesso.

Quindi a titolo esemplificativo e non esaustivo sono da considerarsi manutenzione ordinaria, come richiesto dal quesito, tutte le attività e gli interventi programmati e/o periodici ovvero gli interventi correttivi e preventivi che si dovessero rendere necessari in caso di guasti o malfunzionamenti, atti al mantenimento in efficienza del sistema senza oneri ulteriori per la stazione appaltante. Le attività comprendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la manutenzione dei Sistemi Client- Server e di ogni altro sistema ricompreso nell'appalto, l'aggiornamento dei firmware dei componenti hardware e delle infrastrutture e l'analisi dei log dei sistemi, operazioni di backup ordinari e straordinari e gli eventuali ripristini a seguito di malfunzionamenti, controllo delle prestazioni, manutenzione dei software, upgrade del software di base e di sistema (con il solo riferimento di quello che verrà fornito nel presente appalto, anche se in offerta migliorativa rispetto ai requisiti minimi) che si renderanno disponibili o necessari nel periodo indicato, la loro installazione e corretta configurazione, controllo delle periferiche, ecc.

Sono inoltre comprese l'insieme delle azioni manutentive di tipo ordinario che hanno lo scopo di riportare un sistema (o un suo componente) in stato di avaria, allo stato di buon funzionamento precedente l'insorgere di codesta avaria. Le attività svolte dovranno essere puntualmente rendicontate in appositi documenti relativi alla manutenzione ordinaria.

Appare opportuno evidenziare che i concorrenti nella formulazione dell'offerta tecnica ed economica devono tenere conto anche delle attività di manutenzione straordinaria, di cui nulla è richiesto nel quesito, ma previste ampiamente nei documenti di gara.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

4. **QUESITO:** L'attuale configurazione delle licenze Oracle e del relativo support pack attuale in possesso dell'amministrazione al fine di verificare se tali licenze vanno integrate, con riferimento al trasferimento degli applicativi (SIT Siti inquinati, GISAS, Rischio desertificazione) sulla server-san.

RISPOSTA: Sul quesito si evidenzia che il Disciplinare di gara al paragrafo 6.6.1.2 riporta:

“L'attività di installazione e configurazione dell'appaltatore dovrà inoltre prevedere l'installazione e configurazione nel nuovo sistema server-san di alcuni software di base e applicativi in possesso della Regione Sardegna.

I suddetti software sono attualmente installati in altro server al quale l'appaltatore avrà accesso in fase di esecuzione dell'appalto, al fine di meglio comprendere le attuali configurazioni per impostarle nel nuovo sistema server-SAN.

.....

....il Servizio SAVI si rende disponibile anche in sede di predisposizione dell'offerta a fare visionare il suddetto server in disponibilità della Stazione appaltante dal quale fare traslare i suddetti sistemi informativi.

A tal fine le ditte concorrenti interessate dovranno preventivamente confermare la loro presenza con un preavviso di una settimana contattando la stazione appaltante ad entrambi gli indirizzi email e ai numeri di fax indicati nel bando e nel disciplinare id gara.”

È di tutta evidenza che la disponibilità data di prendere visione del server e di tutti i sistemi e software ivi installati consente a tecnici esperti del settore di acquisire tutte le informazioni necessarie per valutare adeguatamente tale attività, compresa la configurazione della licenza Oracle.

Pertanto il sopraluogo, per il quale l'amministrazione si è resa disponibile, se ritenuto utile dai concorrenti, effettuato da esperti di settore, potrà consentire di acquisire le informazioni di configurazione necessarie alla predisposizione dell'offerta.

Tuttavia si ritiene di fornire le seguenti informazioni preliminari e non esaustive sulla software Oracle installato nel server in disponibilità della stazione appaltante, come nel seguito descritte.

Software Oracle Database 10g release 2 (10.2.0.1.0) for Windows Release date: novembre 2005 installato su un server HP Proliant con sistema operativo Windows 2003 e processore Intel Xeon™ CPU 3.00 GHz . 3.00 GB di RAM.

5. **QUESITO:** I linguaggi di sviluppo (Java, .net, PHP, ecc.) delle interfacce ai suddetti applicativi (SIT Siti inquinati, GISAS, Rischio desertificazione) e le relative versioni;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

RISPOSTA: Sul quesito si evidenzia che il Disciplinare di gara al paragrafo 6.6.1.2 riporta:

“L’attività di installazione e configurazione dell’appaltatore dovrà inoltre prevedere l’installazione e configurazione nel nuovo sistema server-san di alcuni software di base e applicativi in possesso della Regione Sardegna.

I suddetti software sono attualmente installati in altro server al quale l’appaltatore avrà accesso in fase di esecuzione dell’appalto, al fine di meglio comprendere le attuali configurazioni per impostarle nel nuovo sistema server-SAN.

.....

...il Servizio SAVI si rende disponibile anche in sede di predisposizione dell’offerta a fare visionare il suddetto server in disponibilità della Stazione appaltante dal quale fare traslare i suddetti sistemi informativi.

A tal fine le ditte concorrenti interessate dovranno preventivamente confermare la loro presenza con un preavviso di una settimana contattando la stazione appaltante ad entrambi gli indirizzi email e ai numeri di fax indicati nel bando e nel disciplinare id gara.”

È di tutta evidenza che la disponibilità data di prendere visione del server e di tutti i sistemi e software ivi installati consente a tecnici esperti del settore di acquisire tutte le informazioni necessarie per valutare adeguatamente tale attività, compresa la configurazione di quanto installato.

Pertanto si invita ad effettuare il sopralluogo con esperti di settore per reperire tutte le informazioni necessarie di configurazione e realizzazione dei suddetti sistemi.

Tuttavia come informazioni preliminari, ma non esaustive, si precisa quanto segue:

a. GISAS (GIS acque sotterranee):

Il front-end (interfaccia utente) del sistema web GISas, è stato realizzato mediante la tecnologia di pubblicazione ESRI ArcGIS Server, integrata con Microsoft ASP .NET basata su piattaforma di sviluppo .NET Framework 3.0. La struttura di front-end è costruita impiegando tecnologia ASPX che utilizza l’engine Web Service ed il **linguaggio WSDL** messi a disposizione dal map server.

b. SIT siti inquinati:

L’interfaccia utente del SIT Siti inquinati è costituita da diversi applicativi client:

- Applicativo Menu-SIS, realizzato in Ambiente Windows, per governare il processo di autenticazione dell’utente fornire un’interfaccia unificata per accedere ai vari moduli applicativi;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

- Applicativo GIS Siti Inquinati Sardegna (denominato GIS-SIS), realizzato in ambiente ESRI ArcGIS ArcView 9.2, consente all'utente di effettuare interrogazioni e rappresentazioni sui dati spaziali integrandole con i dati di tipo alfanumerico;
- Applicativo Database Siti Inquinati Sardegna (denominato DB-SIS), realizzato in ambiente web tramite browser internet e server DB-SIS (moduli applicativi scritti in linguaggio PHP), consente all'utente di effettuare interrogazioni e presentazioni sui dati alfanumerici; I moduli realizzano le interfacce di inserimento, consultazione e presentazione rese disponibili all'utente su browser Internet.
- Applicativo Web Data Entry Siti Inquinati Sardegna (denominato WDE-SIS), realizzato in ambiente web tramite browser internet e server DB-SIS, consente all'utente di effettuare l'inserimento dati nella Base Dati Alfanumerica.
- Modelli idrogeologici realizzati tramite il moduli ModFlow, ModPATH all'interno del software GMS 6.5, consentono all'utente di simulare il flusso idrico sotterraneo ed il trasporto advettivo degli inquinanti negli acquiferi. Ai fini di consentire l'interfacciamento con la Base Dati Alfanumerica e l'Archivio Cartografico vengono utilizzati dei moduli standard presenti in GMS.

c. SIT Rischio desertificazione:

L'interfaccia utente del SIT Rischio Desertificazione è costituita da:

- un applicativo sviluppato ad hoc all'interno di ArcGis Desktop (9.x).
- applicativo web (sito web GIS) sviluppato tramite utilizzo di tecnologia ESRI ArcIMS per la navigazione dinamica della cartografia utilizzata per le analisi e dei risultati delle analisi stesse: le interfacce utente sono realizzate utilizzando **linguaggio DHTML e Javascript per quanto riguarda le componenti statiche, linguaggio ASP e PHP per le componenti che interagiscono con il DB.**

6. **QUESITO:** *(pag 42 Capitolato Speciale) (...) Unitamente alle proposte di piani e misure per la gestione della qualità dell'aria dovrà essere predisposto un Rapporto Ambientale, redatto a cura dell'appaltatore, secondo i contenuti indicati dall'allegato C2 alla D.G.R. 24/23 del 23 aprile 2008.*

La ditta appaltatrice dovrà limitarsi a produrre il rapporto ambientale o dovrà occuparsi dell'intero processo di supporto alla VAS previsto dalla normativa regionale (allegato C alla D.G.R. 24/23 del 23 aprile 2008): strutturazione del processo di partecipazione, documento di scoping, valutazione degli esiti della consultazione, sistema di monitoraggio, sintesi non tecnica ecc) ?

RISPOSTA: Il Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale all'articolo 9 dispone che:



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

“Unitamente alle proposte di piani e misure per la gestione della qualità dell'aria dovrà essere predisposto un *Rapporto Ambientale*, redatto a cura dell'appaltatore, secondo i contenuti indicati dall'allegato C2 alla D.G.R. 24/23 del 23 aprile 2008.

.....omissis

La “Proposta di piani e misure per la gestione della qualità dell'aria”, e relativi allegati saranno sottoposti a valutazione ed approvazione da parte della stazione appaltante e per tali documenti potranno essere richieste integrazioni e modifiche, a seguito delle quali la ditta appaltatrice dovrà procedere con la consegna definitiva del documento.”

Il Rapporto ambientale, da redarsi secondo i dettami dell'allegato C2 della menzionata D.G.R. 24/23 del 23 aprile 2008, in qualità di allegato alla “Proposta di piani e misure per la gestione della qualità dell'aria” sarà sottoposto a valutazione ed approvazione e per tale documento potranno essere richieste integrazioni e modifiche come stabilito dal Capitolato.

Non sono ricomprese le attività del processo di VAS, fermo restando la facoltà della Direzione del contratto di richiedere modifiche ed integrazioni al documento presentato, nell'interesse della Stazione appaltante e nella corretta definizione degli obiettivi del documento.

7. **QUESITO:** *(pag 20 Disciplinare) (...) Presentazione di un elenco dei principali "analoghi servizi", come definite al precedente punto 11 effettuate negli ultimi tre anni (2008-2010), con l'indicazione dei rispettivi importi, periodi e destinatari pubblici e privati. In tale elenco deve risultare almeno una fornitura completa, prestata per un importo non inferiore a € 200.000,00 iva ed ogni onere escluso.*

Cosa si intende per “fornitura completa”?

Si richiede che la ditta appaltatrice abbia sottoscritto negli ultimi tre anni (2008-2010) tra gli "analoghi servizi" almeno un servizio di importo complessivo pari o superiore a € 200.000,00 iva ed ogni onere escluso? Oppure tale fornitura deve anche risultare conclusa/completata alla data odierna?

RISPOSTA: per “fornitura completa” si intende che un “servizio analogo”, come definito nei documenti di gara, **effettuato** negli ultimi tre anni (2008-2010), di importo pari o superiore a €200.000,00 iva ed ogni onere escluso. Può essere preso in considerazione anche un servizio di importo superiore, di cui è stato completato *(cioè effettivamente eseguito e certificato dalla Committente)* un importo non inferiore a € 200.000,00 negli ultimi tre anni (2008-2010).

8. **QUESITO:** Relativamente alla Fase 1.E forniture accessorie, pag 22 capitolato speciale, si chiede di specificare quale sia l'interpretazione corretta tra le due seguenti:



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

- 1) le infrastrutture hardware e software di base necessarie per l'implementazione dell'inventario emissioni, non sono state specificate e quindi non sono presenti nell'elenco riportato dalla pag 22 alla pag 27 del capitolato speciale, ma esse sono componenti previste e necessarie nell'ambito della fornitura;
- 2) le infrastrutture hardware e software di base necessarie per l'implementazione dell'inventario emissioni, non sono state specificate e quindi non sono presenti nell'elenco riportato dalla pag 22 alla pag 27 del capitolato speciale, perché saranno messe a disposizione dall'Amministrazione.

RISPOSTA: Il Capitolato Speciale d'appalto all'articolo 6.6 FASE 1E – Forniture accessorie indica esplicitamente che:

“Il Servizio dovrà comprendere complessivamente quanto necessario alla realizzazione a regola d'arte di quanto previsto con l'appalto; dovrà pertanto essere comprensiva anche delle componenti eventualmente non esplicitate, ma necessarie al soddisfacimento di tutti i requisiti dell'appalto stesso. In particolare dovranno essere previste forniture accessorie hardware e software di supporto al servizio di aggiornamento della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e delle emissioni in atmosfera.”

Nel successivo paragrafo 6.6.1.1 viene inoltre evidenziato che :

*“Le caratteristiche tecniche qui indicate devono intendersi come requisito “minimo” da raggiungere nella fornitura accessoria e qualora siano qui indicate elementi non perfettamente congruenti **l'appaltatore in sede di offerta potrà/dovrà proporre integrazioni e/o modifiche** ma mantenendo i requisiti minimi in termini di qualità, quantità e caratteristiche, come valutato ad insindacabile giudizio dalla stazione appaltante. Ogni integrazione e/o modifica proposta deve essere dettagliatamente descritta e deve essere puntualmente evidenziata con l'indicazione dell'elemento integrato e/o sostituito.*

*Qualora durante l'installazione delle forniture accessorie si dovesse accertare che l'appaltatore non ha compiutamente descritto e previsto nell'offerta tecnica e/o economica quanto in hardware e/o software ed accessori di ogni genere e tipo, necessario **per fornire gli elementi accessori pronti all'uso con la formula delle chiavi in mano**, resta inteso che l'appaltatore comunque dovrà fornire senza costi aggiuntivi, rispetto a quelli già previsti nel contratto d'appalto e quindi nell'offerta economica presentata in sede di gara, quanto necessario per rendere le forniture accessorie in modo ottimale come determinato e richiesto dal capitolato tecnico, per quanto in mejus dall'offerta tecnica e dalla direzione esecutiva del contratto in corso d'opera.”*

Inoltre nel paragrafo 6.6.1.2 viene ulteriormente precisato che:

*“La configurazione attesa per il sistema server-san è da intendersi “pronta all'uso” con la formula delle “chiavi in mano” pertanto l'appaltatore dovrà fornire **tutto l'hardware o il software necessario, benché non richiamato esplicitamente nella suddette Voci** e quindi se del caso integrare nella offerta tecnica quanto necessario in hardware e software o quant'altro necessario per fornire il tutto “pronto all'uso” con la formula delle “chiavi in mano”.*



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

Appare pertanto chiaro che ogni componente di qualsiasi genere e tipo anche non esplicitato nei documenti di gara, ma necessario al raggiungimento degli obiettivi chiaramente indicati dall'appalto, **dovrà essere fornito nell'ambito dell'appalto stesso, ivi compreso ogni hardware e/o software di base, d'ambiente e applicativo, necessario per il funzionamento del sistema** ed il concorrente ne dovrà tenere conto nella formulazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica.

9. **QUESITO:** Relativamente alla Fase 1.B progettazione ed implementazione della banca dati delle sorgenti di emissione in atmosfera, pag 19 capitolato speciale, si chiede di confermare o correggere l'interpretazione in base alla quale non sia necessario effettuare, da parte della ditta fornitrice, alcuna rilevazione sul campo di informazioni di georeferenziazione delle sorgenti (puntuali, lineari, areali), ma che tali informazioni saranno fornite dagli Enti Pubblici/privati direttamente interessati all'emissione nell'ambito della FASE 1.A – recupero dati ed informazioni esistenti.

RISPOSTA: Il Capitolato Speciale all'art. 6.2 "FASE 1.A - RECUPERO DATI ED INFORMAZIONI ESISTENTI", tra le altre cose richiede esplicitamente che la ditta appaltatrice si occupi della seguente attività:

"..... avviare le procedure per l'acquisizione di tutte le informazioni riguardanti tutto il territorio regionale al fine di aggiornare, attraverso il nuovo censimento, il database dell'inventario delle sorgenti di emissione in atmosfera di cui alle successive fasi operative, ai sensi del D.lgs. 155/2010, art. 22, comma 3.

Le informazioni dovranno essere reperite presso enti pubblici, privati, attività produttive e qualsiasi altro soggetto di interesse, attraverso un formulario, predisposto in formato cartaceo e digitale, il cui schema dovrà recare tutti i campi ritenuti utili al fine di realizzare un inventario delle sorgenti di emissione rispondente ai criteri specificati nel presente capitolato."

Inoltre sempre nel Capitolato speciale, nell'Art. 6.3FASE 1.B - PROGETTAZIONE E IMPLEMENTAZIONE DELLA BANCA DATI DELLE SORGENTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA è precisato che

"L'inventario delle emissioni sarà costituito da una serie organizzata di dati raccolti relativi alla quantità degli inquinanti introdotti in atmosfera sia da attività antropiche sia da sorgenti naturali.

*Le informazioni geometriche e di localizzazione spaziale relative a tali sorgenti (puntuali, areali, lineari) **dovranno essere individuate sul territorio attraverso georeferenziazione** sia secondo il sistema di riferimento Gauss Boaga, fuso W, sia secondo il sistema UTM 32N WGS84."*

Quindi è evidente che ogni tipo di informazione dovrà essere inserita nel DB dell'inventario geo riferita a cura dell'appaltatore, il quale valuterà se le informazioni acquisite con i formulari siano sufficienti per soddisfare quanto richiesto dal capitolato e dagli obiettivi dell'appalto o se in vero sia necessario



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

procedere ad una migliore definizione delle informazioni per la loro corretta georeferenziazione, attività anche questa in carico all'appaltatore.

Infatti è in capo all'appaltatore ogni tipo di attività operativa descritta nel capitolato e pertanto dovrà avviare le procedure per l'acquisizione di informazioni o dati necessarie per la progettazione e realizzazione delle attività previste in appalto, ivi comprese quelle relative alla georeferenziazione.

10. QUESITO: Relativamente a Fase 2-Zonizzazione e classificazione di zone e agglomerati, pag 34 capitolato speciale, si chiede di indicare i sistemi hardware, software di base ed applicativi utilizzati per la realizzazione della zonizzazione realizzata dal Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio dell'Assessorato regionale della Difesa dell'ambiente, che, come indicato, saranno messi a disposizione dalla stazione appaltante alla ditta esecutrice del servizio.

RISPOSTA: Il quesito non riporta con esattezza quanto indicato nel Capitolato, in particolare si rileva che il Capitolato speciale descrittivo e prestazionale non prevede che siano messi a disposizione "sistemi hardware, software di base ed applicativi utilizzati per la realizzazione della zonizzazione".

Infatti nel Capitolato, all'art. 7 "Fase 2 - Zonizzazione e classificazione di zone e agglomerati", pag. 34, è riportato quanto segue:

" Alla luce dei risultati dell'aggiornamento di cui al precedente Art. 6 FASE 1 - Aggiornamento dell'inventario delle sorgenti di emissione dovrà essere aggiornata la zonizzazione del territorio regionale già effettuata dalla Regione Sardegna ai sensi dell'art. 3, commi 2,4, con i criteri di cui all'appendice 1 del D.lgs. 155/2010.

Tale zonizzazione realizzata dal Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio dell'Assessorato regionale della Difesa dell'ambiente, sulla base del precedente inventario regionale delle sorgenti di emissione, sarà messa a disposizione dalla stazione appaltante alla ditta esecutrice del servizio. L'aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale si rende necessario ai sensi dell'Appendice I – Criteri per la zonizzazione del territorio del D.lgs. 155/2010, ai quali la Appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente."

Tuttavia volendo comunque fornire elementi di valutazione circa l'area tematica sottesa dal quesito, si evidenzia quanto segue:

La Zonizzazione del territorio regionale realizzata dal Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio dell'Assessorato regionale della Difesa dell'ambiente è un documento costituito da una relazione e da tavole cartografiche allegate, realizzate tramite software ArcGis 9.x.

La zonizzazione è basata su dati a disposizione della Regione Sardegna costituiti da:

- Dati ISTAT relativi alla diffusione e distribuzione della popolazione sul territorio regionale;
- Modello digitale del terreno e curve altimetriche;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

- Aree a pressione industriale;
- Mappe di simulazione di ricaduta al suolo degli inquinanti realizzate nell'anno 2008 nell'ambito del progetto di "Adeguamento della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e delle emissioni in atmosfera finalizzato alla tutela della salute pubblica e degli ecosistemi" del POR Sardegna 2000-2006. Dette mappe sono disponibili in diversi formati digitali (curve di isoconcentrazione in formato *.shp, campi statistici di concentrazione al suolo in formato *.txt ASCII per ArcView, *.grd ASCII per Surfer, raster grid per ArcGis) e costituiscono l'output finale di un sistema modellistico di tipo tridimensionale, applicato sia sull'intero territorio regionale sia su opportune sottoaree di dettaglio.

11. **QUESITO:** Relativamente alla fase 1.B-Progettazione ed implementazione della banca dati delle sorgenti di emissione in atmosfera, capitolato speciale pag. 18-20, si chiede di indicare quali siano le infrastrutture (hardware, software di base, software applicativo) utilizzate per l'implementazione dell'inventario regionale sorgenti di emissioni nell'ambito del SIRA.

RISPOSTA: Il quesito non fornisce con precisione tutti gli elementi utili per potere formulare una risposta pertinente e riporta indicazioni in realtà con contenute nel capitolato speciale. Tuttavia volendo comunque fornire elementi di valutazione circa l'area tematica sottesa dal quesito, si evidenzia quanto segue.

L'integrazione richiesta con il SIRA nell'Art. 6.3 FASE 1.B - PROGETTAZIONE E IMPLEMENTAZIONE DELLA BANCA DATI DELLE SORGENTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA è preliminarmente una integrazione di tipo semantico e pertanto necessario che a livello dati ci si riferisca ai dizionari condivisi del SIRA ed alle chiavi territoriali certificate per la georeferenziazione degli strumenti. Entrambi gli elementi saranno forniti all'appaltatore durante la fase di esecuzione del contratto.

Ad oggi dentro il SIRA non è stato ancora implementato uno specifico modulo dedicato all'inventario delle emissioni, ma vi sono semplicemente inseriti i "dati" provenienti dall'inventario elaborato tempo addietro dal Servizio tutela dell'atmosfera e che con questo appalto si sta provvedendo ad aggiornare. Nel SIRA è invece implementato il modulo applicativo tematico "Aria ed emissioni in atmosfera", nel quale si collocherà il modulo dell'inventario delle emissioni oggetto tuttavia di un altro appalto.

In generale le modalità tecniche per garantire interoperabilità e cooperazione applicativa verso sistemi esterni, da parte del SIRA, si fondano sugli standard SINAnet, sulle specifiche allegiate alle norme nazionali per l'interoperabilità e la cooperazione applicativa¹ e sulle "Linee guida per la cooperazione applicativa in Sardegna" (CSR), ai quali il SIRA è conforme ed ai quali si rimanda integralmente.

¹ [D.Lgs nr. 42 del 28 febbraio 2005 "Istituzione del Sistema pubblico di connettività e della Rete internazionale della pubblica amministrazione, a norma dell'art. 10, della L. 229 del 29 luglio 2003" \(G.U. del 30 marzo 2005, nr. 73\); http://www.cnipa.gov.it](http://www.cnipa.gov.it)



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

Il presupposto fondamentale alla "visione" di sistema informativo che ha guidato lo sviluppo del presente progetto (SIRA), è che qualsiasi sistema informativo ed in particolare sistemi complessi e distribuiti come i SIRA non sono costituiti solo da componenti "tecnologiche" e da archivi di dati, ma la loro efficacia e sopravvivenza è soprattutto basata sull'esistenza di ben definiti e condivisi modelli organizzativi e regole, che coinvolgono trasversalmente tutti gli Enti o le strutture operative che, in diversa misura e con diverso ruolo, gestiscono l'"informazione ambientale".

I dati prodotti da Soggetti istituzionali differenti o più semplicemente da Servizi diversi del medesimo Ente, ma che operano in autonomia, sono infatti successivamente integrabili in un unico data base di livello regionale, solo se i processi di produzione di questi dati, avvengono nel rispetto di regole chiare e condivise, prima di tutto quelle semantiche.

Qualsiasi componente applicativa del SIRA, può fornire e ricevere servizi secondo metodi standard di invocazione, in una logica federata e peer-to-peer. A questo si aggiunge l'adozione del modello di interscambio basato su Web-services XML-SOAP e su un registro UDDI dove questi vengono mappati. L'hub di smistamento di tutte le relazioni di scambio sarà il service bus in tecnologia open source, che si fa carico di adattare le eventuali differenze tecnologiche e di comportamento tra chi (applicazione o dominio esterno) chiede e chi fornisce il servizio.

12. **QUESITO:** In riferimento alla Fase 1.B Progettazione e implementazione della banca dati delle sorgenti di emissione in atmosfera, pag 18-20 capitolato speciale, alla pag. 19 del capitolato speciale si specifica che *"Nella progettazione della banca dati, la ditta appaltatrice dovrà prendere atto di quanto già realizzato con il precedente inventario regionale delle sorgenti di emissione e con il Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA)".* Inoltre, all'indirizzo internet:

<http://www.sardegnaambiente.it/index.php?xsl=611&s=18&v=9&c=4899&na=1&n=10>

viene indicato che: *"L'intero inventario è stato implementato su un sistema informativo appositamente realizzato che mantiene tutte le informazioni di maggior dettaglio ed è dotato delle procedure di stima delle emissioni, di aggregazione e disaggregazione dei dati, di reportistica, di rappresentazione cartografica e di importazione/esportazione dei dati per la modellistica."*

Si vuol chiedere chiarimento in merito a cosa si debba intendere con la frase "prendere atto" ed a quali attività di implementazione siano richieste per la Fase 1.B. In particolare, si chiede di chiarire:

- 1) Se l'inventario sia già sviluppato utilizzando tecnologie open source, come richiesto dal capitolato speciale;
- 2) Se esso, implementi tutte le funzionalità di caricamento dati, di gestione, elaborazione, esportazione, importazione, aggregazione/disaggregazione necessarie all'implementazione



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

dell'inventario nel *rispetto* del D. Lgs 155/2010 art. 22 comma 3 e dei documenti di requisiti indicati alla pag. 17 del capitolato speciale.

- 3) Se la ditta fornitrice potrà riutilizzare quanto già sviluppato per l'inventario esistente in termini di tabelle e funzionalità nell'ambito dell'esecuzione della Fase 1.B Progettazione e implementazione della banca dati delle sorgenti di emissione in atmosfera.
- 4) In caso di risposta negativa al punto 2 si chiede di indicare quali tabelle manchino (ossia quali dati non vengano attualmente gestiti) e quali funzionalità manchino e siano, quindi, da realizzare nell'ambito della Fase 1.B.

RISPOSTA: Preliminarmente si evidenzia che il Capitolato speciale descrittivo e prestazionale all'Art. 6.3 FASE 1.B - PROGETTAZIONE E IMPLEMENTAZIONE DELLA BANCA DATI DELLE SORGENTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA viene richiesto:

“Nella progettazione della banca dati, la ditta appaltatrice dovrà prendere atto di quanto già realizzato con il precedente inventario regionale delle sorgenti di emissione”

Ed inoltre sempre nello stesso articolo si specifica che:

“... la ditta appaltatrice dovrà predisporre un documento denominato “Progetto tecnico operativo” contenente tutte le informazioni necessarie alla stazione appaltante per la valutazione dell'idoneità della banca dati proposta e delle modalità di gestione della stessa.”

È di palmare evidenza che l'appalto richiede in fase di esecuzione dell'appalto un vero e proprio progetto esecutivo che dovrà prendere visione del contesto di partenza (*precedente inventario regionale delle sorgenti di emissione*), intendendo per questo anche il recupero dei dati pregressi e delle funzioni di gestione del dato ivi implementate.

Il punto 1 del quesito non è di interesse del presente appalto poiché non è richiesto il riuso del sistema informativo del precedente inventario, ma solo il recupero dei dati e delle funzioni di gestione e implementazione dati.

Il punto 2 del quesito attiene una fase progettuale avanzata le cui valutazioni di dettaglio dovranno essere fatte dall'appaltatore in sede di esecuzione. E' utile evidenziare, benché chiaramente desumibile dai documenti di gara che il precedente inventario è stato progettato ed implementato per rispondere alle esigenze dettate dal D.lgs 351/99 e relativo regolamento attuativo (D.M. 261/2002) e per rispondere ai riferimenti metodologici indicati dalle suddette norme.

Pertanto la progettazione del nuovo sistema di gestione deve comunque necessariamente contenere tutte le funzionalità di caricamento dati, di gestione, elaborazione, esportazione, importazione,



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

aggregazione/disaggregazione necessarie all'implementazione dell'inventario nel rispetto del D. Lgs 155/2010, come richiesto dai documenti dell'appalto, a prescindere da quelle implementate nel precedente inventario.

Il punto 3 del quesito trova riscontro dalla risposta al punto 1 del quesito.

Il punto 4 attiene invero ad una fase di progettazione esecutiva, che nasce da una forte competenza di dominio nella predisposizione del progetto della banca dati che ospiterà l'inventario in argomento e che i concorrenti possono chiaramente desumere le informazioni dal confronto del D. Lgs 155/201 e delle precedenti norme di riferimento.

13. **QUESITO:** Relativamente alla fornitura accessorie, la piattaforma virtuale al quale si fa riferimento, dovrà essere integrata con altri Server vSphere attualmente presenti? Se sì, è possibile avere una lista dei sistemi da integrare?

RISPOSTA: Il quesito non fornisce con precisione tutti gli elementi utili per potere formulare una risposta pertinente. Tuttavia volendo comunque fornire elementi di valutazione circa l'area tematica sottesa dal quesito, si evidenzia quanto segue.

Nel Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazione nell'articolo 6.6.1 nella tabella relativa alle "Quantità e descrizione delle forniture accessorie" è prevista la fornitura del software VmWare che come noto permette di creare cloud interni e distribuire l'IT come servizio ottenendo il massimo di efficienza, flessibilità e affidabilità. La virtualizzazione è l'elemento base del cloud computing, che consente di potenziare le infrastrutture cloud, costruire ed eseguire applicazioni cloud solide e fornire un end-user computing come servizio basato su cloud.

Tra i vantaggi connessi all'uso degli ambienti virtualizzati, peraltro noti e forse più utili per tutti gli obiettivi funzionali individuati dal capitolato, si evidenziano i seguenti:

- riduce il tempo necessario alla messa in opera di nuovi sistemi
- isola l'architettura nel suo complesso da problemi a livello di sistema operativo e applicativo
- abilita una gestione più semplice delle risorse eterogenee
- facilita testing e debugging di ambienti controllati

Nel Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazione nell'articolo 6.6.1.2 dedicato alle "*Specifiche sistema server-san*" si evidenzia che "*La configurazione del sistema server-san deve essere ridondata fosse anche con la tecnologia di virtualizzazione dei server.*"

Sempre nell'ambito dello stesso articolo viene esplicitato che:



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

“L'attività di installazione e configurazione dell'appaltatore dovrà inoltre prevedere l'installazione e configurazione nel nuovo sistema server-san di alcuni software di base e applicativi in possesso della Regione Sardegna.

.....

Con riferimento al Sistema informativo GISAS (Gis Acque sotterranee) si precisa che lo stesso risiede parzialmente anche in un altro server poiché l'architettura di sistema per questo SIT prevede la separazione tra server cartografico e banca dati alfanumerica. L'appaltatore dovrà quindi prevedere il ripristino dell'architettura anche attraverso, se del caso, l'utilizzo di server virtualizzati.”

Infine si evidenzia che sempre all'interno dello stesso articolo viene esplicitamente chiesto:

*“La configurazione attesa per il sistema server-san è da intendersi “pronta all'uso” con la formula delle “chiavi in mano” pertanto l'appaltatore dovrà fornire **tutto l'hardware o il software necessario, benchè non richiamato esplicitamente nella suddette Voci** e quindi se del caso integrare nella offerta tecnica quanto necessario in hardware e software o quant'altro necessario per fornire il tutto “pronto all'uso” con la formula delle “chiavi in mano”.*

*In fase di partecipazione alla gara dovranno essere proposte **almeno due differenti modalità di configurazione del server**, fermo restando che la direzione esecutiva dell'appalto ha facoltà di accettarle o disporre una differente configurazione a proprio insindacabile giudizio meglio rispondente alle esigenze dell'amministrazione, pur nel rispetto di quanto indicato nel presente capitolato.”*

Da quanto sopra richiamato si evince chiaramente che i concorrenti devono, pur nel rispetto del capitolato, progettare e proporre diversi tipi di configurazione in risposta agli obiettivi funzionali chiaramente identificati nel medesimo capitolato.

L'utilizzo di server virtualizzati è una tecnica ormai ampiamente diffusa, della quale l'amministrazione con l'appalto in argomento ritiene di doversi dotare, che consente tra l'altro di abilitare l'esecuzione di più sistemi operativi virtuali su una singola macchina fisica, e garantire allo stesso tempo la divisione dal punto di vista logico.

La progettazione di cui sopra e l'eventuale utilizzo di ambienti operativi virtualizzati dipende dalla complessa analisi preliminare di quanto è da installare nel sistema server-san, previsto in appalto, che si ricorda dovrà anche ospitare l'altrettanto complesso sistema di modellistica previsto in fornitura sempre nell'appalto in argomento, anch'esso da progettare a carico dei concorrenti, pur nel rispetto dei requisiti di capitolato.

Non ci sono ad oggi altri server virtuali da connettere al sistema server-san richiesto in fornitura.

14. **QUESITO:** Relativamente alla fornitura accessorie, avendo richiesto la fornitura di una Storage Area, si chiede se è mandatoria la capienza disco indicata sui singoli server o se questa può essere spostata sulla SAN?



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

RISPOSTA: Il capitolato speciale nel paragrafo 6.6.1.2 richiede esplicitamente:

“In fase di partecipazione alla gara dovranno essere proposte almeno due differenti modalità di configurazione del server, fermo restando che la direzione esecutiva dell'appalto ha facoltà di accettarle o disporre una differente configurazione a proprio insindacabile giudizio meglio rispondente alle esigenze dell'amministrazione, pur nel rispetto di quanto indicato nel presente capitolato.”

Sulla base di quanto riportato nel capitolato i concorrenti devono progettare due possibili diverse configurazioni nel rispetto dei requisito minimo

La memoria richiesta sul server è un requisito minimo del server è non può considerarsi “spostabile” sulla SAN.

15. **QUESITO:** A pag 39 del Disciplinare nella definizione del punteggio tecnico $PT_{A1.1_max}$ si fa riferimento all'elemento “A₈”, si chiede se l'elemento di riferimento corretto sia “A_{1.1}”.

RISPOSTA: La formula riportata è chiaramente esemplificativa del comportamento di calcolo con riferimento ad uno specifico elemento di valutazione. Pertanto gli elementi di valutazione non possono che essere sempre coordinati all'interno della stessa formula. Pertanto l'indicazione all'elemento A8 è da intendersi all'elemento congruente alla formula, che nel caso di specie è A1.1.

16. **QUESITO:** A pag 13 del capitolato tecnico, vengono richieste 3 proposte di brochure (contenuti e grafica) da inserire nella “proposta progettuale” ; si chiede se le 3 proposte devono essere inserite nell'offerta tecnica oggetto di gara, o se sono oggetto delle attività post aggiudicazione, anche in considerazione del fatto che queste proposte non vengono menzionate né nella griglia tecnica di valutazione né nell'indice dell'offerta tecnica riportata nell'allegato 1 al disciplinare.

RISPOSTA: La proposta progettuale è chiaramente quella da realizzarsi in corso di esecuzione dell'appalto e non in sede di gara.

17. **QUESITO:** Pag. 62 del disciplinare, vengono quantificati il numero massimo di pagine di ogni capitolo dell'offerta tecnica con l'aggiunta di un documento aggiuntivo così descritto:

Il Concorrente dovrà, inoltre, produrre un documento aggiuntivo in cui si descrive sinteticamente (max 3 pagine per argomento) le principali caratteristiche e gli aspetti ritenuti maggiormente qualificanti della proposta, in relazione a ciascun elemento A1,...A10. in cui si articolano gli “Elementi di valutazione”: A1....A10 (Vedi Criteri di aggiudicazione dell'appalto Art. 18).

Si chiede quindi se, contrariamente a quanto indicato all'articolo 12.2 paragrafo 8 del disciplinare, l'offerta tecnica sia costituita di 2 documenti:

- Documento principale di max 100 pagg



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

- Documento aggiuntivo max 30 pagg

RISPOSTA: Il documento aggiuntivo di fatto si configura come un “documento di sintesi” della relazione proposta di progetto e pertanto non contraddice l'articolo 12.2 paragrafo 8 che fa invece riferimento proprio alla Relazione di offerta.

18. **QUESITO:** Relativamente a quanto indicato alla pag. 21 del capitolato speciale “si dovrà prendere visione e importare all'interno della banca dati l'inventario delle sorgenti di emissione precedentemente realizzato (...) attualmente disponibile presso l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente” si chiede di indicare se l'export dei dati sia a carico del fornitore nell'ambito del presente appalto.

RISPOSTA: Il Capitolato speciale descrittivo e prestazionale all'articolo art.. 5 FASI IN CUI SI ARTICOLA IL SERVIZIO indica specificatamente che:

“Le attività che l'impresa aggiudicataria dovrà realizzare saranno ripartite in 6 fasi....

.....

*Sono in carico all'appaltatore, tutti gli oneri connessi per la **realizzazione integrale a corpo** delle suddette fasi, come descritte nel proseguo del presente capitolato.”*

Il Capitolato speciale descrittivo e prestazionale all'articolo 6.4 PRIMO POPOLAMENTO DELLA BANCA DATI riporta testualmente:

“In primo luogo si dovrà prendere visione e importare all'interno della banca dati l'inventario delle sorgenti di emissione precedentemente realizzato (Realizzazione dell'inventario regionale delle sorgenti di emissione, del documento sulla valutazione della qualità dell'aria ambiente in Sardegna e individuazione delle possibili misure da attuare per il raggiungimento degli obiettivi di cui al D.lgs n. 351/99), attualmente disponibile presso l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente.

Dovranno essere importati tutti i dati tabellari e cartografici presenti all'interno del suddetto inventario.

Il primo popolamento della banca dati sarà sottoposto a verifica della stazione appaltante la quale potrà esprimersi con l'approvazione di quanto realizzato ovvero con un'eventuale proposta di modifica della banca dati prima di procedere con l'aggiornamento di cui alla successiva FASE 1.D - .”

Ogni attività indicata nei documenti dell'appalto deve essere eseguita dall'appaltatore, ivi compreso l'export dei dati dal DB Oracle release 8 sul quale è installata il DB del precedente inventario delle emissioni, a meno di diverse indicazioni all'uopo fornite dalla direzione dell'esecuzione del contratto.

19. **QUESITO:** Relativamente alle forniture accessorie a pag.28 del Capitolato Speciale di appalto, l'elemento di codice Fn07, viene descritto come “..armadio classificatore della stessa tipologia di quelli già presso la



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali(S.A.V.I.)

sede della stazione appaltante". Si chiede di specificare marca e modello degli armadi classificatori richiesti, in relazione a quelli già presenti presso la Stazione Appaltante.

RISPOSTA: Mobili per ufficio operativi IKS di DVO: MQ4014 - Mobile alto 90x45x209, parte alta chiusa in cristallo temperato, parte bassa ad ante piene; MQ4202 Top per contenitore L.90 Serratura. Zoccolo di supporto- colore faggio

Per Il Direttore del Servizio SAVI

Roberto Pisu

Il Responsabile del procedimento

Nicoletta Sannio