

Progetto VDI: Virtual Desktop Infrastructure
FORNITURA di Tecnologia (Sistemi Hardware e Software) e
Servizi

Capitolato tecnico relativo alla procedura aperta sopra soglia per l'affidamento della fornitura di un sistema "HYPERCONVERGED DEDICATO AL VDI CON DISASTER RECOVERY INTEGRATO" comprensivo di manutenzioni hardware, software e servizi correlati.

Amministrazione aggiudicatrice.

Università degli Studi di Perugia.

Indirizzo postale: Piazza dell'Università n. 1 – 06123 Perugia.

Punti di contatto: Area Affari generali, Legali e Appalti - Ufficio Appalti, telefono: +39 075 5852376 posta elettronica: ufficio.appalti@unipg.it.

Indirizzo Internet (URL) e profilo di committente: www.unipg.it (link 'bandi e contratti').

Tipo di amministrazione aggiudicatrice: Università.

Principali settori di attività: attività didattica e di ricerca.

L'amministrazione aggiudicatrice non acquista per conto di altre amministrazioni aggiudicatrici.

CPV (Vocabolario comune per gli appalti):

Vocabolario principale: Oggetto principale: 30230000-0 (apparecchiature informatiche).

Oggetti complementari: 48820000-2 (server), 30231100-8 (terminali informatici), 30233100-2 (unità di memoria informatica), 51611100-9 (servizi di installazione di attrezzature informatiche), 50324100-3 (servizi di manutenzione di sistemi), 48517000 (pacchetti software)

Il presente appalto non rientra nel campo di applicazione dell'accordo sugli appalti pubblici (AAP).

Il presente appalto non ammette varianti.

Background strategico della fornitura.

L'Università di Perugia ha valutato la necessità di una evoluzione dell'attuale piattaforma di elaborazione e trasmissione dati per ottemperare alle esigenze di crescita e scalabilità dell'infrastruttura IT.

Al fine di migliorare ed innovare i servizi IT per la didattica senza rinunciare all'affidabilità ed alla scalabilità, l'Ente intende procedere all'acquisto di licenze software per implementare un ambiente VDI (Virtual Desktop Infrastructure) in chiave VMware, Citrix o soluzioni equivalenti.

La Soluzione VDI oggetto della fornitura deve presentarsi come strumento innovativo per remotizzare ed ottimizzare le sessioni applicative universitarie, trasformando il modello tradizionale della singola postazione di lavoro affinché le crescenti risorse

operative possano lavorare ovunque ed in qualsiasi momento, collegandosi da varie tipologie di dispositivi.

La soluzione individuata deve offrire un approccio integrato alla gestione di prestazioni, capacità, configurazione e SLA (Service Level Agreement).

La soluzione complessiva da acquisire deve perciò garantire la tendenziale assenza di problemi prestazionali. A tal fine deve fondarsi su una visione approfondita dello stato, dell'esposizione al rischio e dell'efficienza dell'infrastruttura virtuale e fisica.

L'obiettivo è facilitare l'accesso alle risorse universitarie, indipendentemente dal dispositivo utilizzato o dal luogo in cui esso si trova. A tal fine la fornitura deve condurre alla implementazione di soluzioni in cui gli utenti sono in grado di connettersi in modo sicuro indipendentemente dal loro terminale, assicurandosi allo stesso tempo che questi diversi dispositivi siano gestiti in modo sicuro.

La soluzione oggetto di fornitura deve possedere irrinunciabilmente requisiti di sicurezza, affidabilità, flessibilità e contenimento dei costi di gestione, e deve poter essere fruibile da qualunque luogo, in qualsiasi momento e da differenti dispositivi, adattandosi così a scenari di mobilità e Disaster Recovery. La soluzione deve cioè trasformare il desktop in un servizio IT, dalla piattaforma al protocollo, gestendo in modo indipendente sistemi operativi, applicazioni e utenti.

L'obiettivo complessivo della Stazione Appaltante è quello di semplificare la gestione dei desktop, ridurre i costi operativi e rendere più efficiente il controllo delle risorse IT, fornendo contemporaneamente agli utenti finali maggiore flessibilità di accesso senza alcun impatto sulla loro User Experience e privilegiare le caratteristiche di scalabilità e sicurezza.

Il Progetto nel quale si inserisce la fornitura, relativo alla virtualizzazione dei nuovi Laboratori prevede la virtualizzazione desktop del sistema operativo LINUX. Ogni macchina virtuale deve essere completamente indipendente e più macchine virtuali devono essere eseguite su un unico server. Il server che ospita le macchine virtuali, rende disponibile le rispettive immagini agli utenti remoti. Tale gestione e distribuzione delle macchine virtuali (VM) deve avvenire tramite un'infrastruttura VDI (Virtual Desktop Infrastructure).

Il sistema operativo virtualizzato dovrà essere in grado di garantire la compatibilità con i software utilizzati nei vari laboratori e permettere agli utenti (studenti, personale docente, tecnico ed amministrativo) di autenticarsi con le credenziali uniche di Ateneo già in uso, interfacciandosi con l'infrastruttura esistente senza necessità di ulteriori passaggi o log-in.

L'accesso ai desktop virtuali sarà possibile da postazioni fisse che saranno installate nei laboratori (Thin client) e dai dispositivi mobili di proprietà degli utenti.

La soluzione dovrà offrire la possibilità del download gratuito del client per l'accesso alle VM, compatibile con tutte le piattaforme esistenti: Windows, Mac, iOS, Linux, e Android.

La fornitura deve perfettamente integrarsi con le infrastrutture esistenti, in modo particolare con la rete di Ateneo esistente.

1. Oggetto dell'Appalto.

Luogo di consegna: Perugia presso ciascuna delle sedi interessate.

L'appalto ha ad oggetto le seguenti prestazioni:

1) Fornitura di hardware

Tutte le attrezzature offerte dovranno avere il dimensionamento minimo di seguito specificato:

- **n. 2 server** (Laboratori Economia - Scienze Politiche, Economia e Giurisprudenza)
Dual Intel Xeon 2 x E5-2630V4 [20 cores @ 2.2 GHz]

Memoria: 512 GB di cui DRAM data cache: 32 GB
Storage capacity: 8TB RAW [4x 2TB 7.2K RPM HDD]; 8TB effective
HDD hot spare: 1 x 2TB 7.2K RPM HDD
All Flash capacity: 3.2TB RAW [4x 800GB mix use SSD]
Write acceleration: 2 x 100GB write intensive SSD
Read acceleration: 1 x 240GB read intensive SSD

- **n. 2 server** (Medicina Veterinaria e Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali)
Dual Intel Xeon 2 x E5-2630V4 [20 cores @ 2.2 GHz]
Memoria: 256 GB di cui DRAM data cache: 32 GB
Storage capacity: 8TB RAW [4x 2TB 7.2K RPM HDD]; 8TB effective
HDD hot spare: 1 x 2TB 7.2K RPM HDD
All Flash capacity: 3.2TB RAW [4x 800GB mix use SSD]
Write acceleration: 2 x 100GB write intensive SSD
Read acceleration: 1 x 240GB read intensive SSD
- **n. 2 server** (Lettere)
Dual Intel Xeon 2 x E5-2630V4 [20 cores @ 2.2 GHz]
Memoria: 256 GB di cui DRAM data cache: 32 GB
Storage capacity: 8TB RAW [4x 2TB 7.2K RPM HDD]; 8TB effective
HDD hot spare: 1 x 2TB 7.2K RPM HDD
All Flash capacity: 3.2TB RAW [4x 800GB mix use SSD]
Write acceleration: 2 x 100GB write intensive SSD
Read acceleration: 1 x 240GB read intensive SSD

Client

n. 200 All-in-One Thin client con memoria Ram minimo 512 Mb SDRAM DDR3 e certificati per la soluzione VDI proposta

N.B. I server e client forniti devono:

- essere certificati dal produttore come compatibili e funzionanti con VMware Horizon for Linux oppure con soluzione Citrix o equivalenti;
- essere presenti nella HCL di VMware Horizon for Linux oppure nella soluzione Citrix o equivalenti;

Armadi rack

n. 3 Armadi rack a pavimento per l'installazione dei server

2) Fornitura di software:

Software

n. 280 licenze Academic VMware Horizon for Linux (CCU) inclusive di maintenance 36 mesi, oppure licenze **CITRIX** o equivalenti

3) Servizi connessi:

Compongono in via essenziale il contenuto del contratto, oltre alla fornitura di tutte le componenti dettagliatamente descritte precedentemente, anche tutti i servizi necessari alla installazione, configurazione e messa in funzione delle apparecchiature, alla virtualizzazione dei sistemi indicati, al collaudo dei sistemi e della soluzione forniti. La ditta dovrà fornire tutto quanto utile e non espressamente previsto nel presente capitolato che dovesse rendersi necessario ai fini del funzionamento del sistema nel suo complesso.

4) Addestramento e Formazione del personale

Entro 15 giorni solari dal completamento del collaudo funzionale, il fornitore dovrà concordare con l'Amministrazione lo svolgimento di una sessione addestrativa rivolta a descrivere:

- la configurazione globale dell'infrastruttura
- il funzionamento del software di gestione della infrastruttura di virtualizzazione
- la configurazione e il funzionamento degli altri ambienti oggetto della fornitura

La sessione, della durata pari a 8 ore, andrà ripetuta per ciascuno dei tre plessi sopra indicati.

5) Servizi di assistenza e garanzia

E' parte integrante delle obbligazioni contrattuali la prestazione di garanzia espressa per 36 mesi, con decorrenza dalla data di collaudo positivo della fornitura, su tutte le attrezzature hardware e software oggetto di fornitura. Per lo stesso periodo il fornitore dovrà garantire inoltre anche la reperibilità dei pezzi di ricambio a costo zero.

Il servizio di supporto in garanzia, compreso nel prezzo complessivo offerto, decorrente dalla data di collaudo, comprenderà:

- gli aggiornamenti del software all'ultima release disponibile
- supporto tecnico su tutto il software fornito da parte del vendor per 3 anni

Il fornitore dovrà, inoltre, garantire il servizio di assistenza, **per ogni infrastruttura**, sulle componenti hardware e software della fornitura per un periodo di 36 mesi con relativo SLA 8x5 NBD.

Il fornitore dovrà garantire un supporto tecnico nelle seguenti modalità:

- Assistenza telefonica Flat
- Assistenza Remota per almeno 24 ore
- Interventi on-site per almeno 12 giorni lavorativi

I numeri telefonici e di fax dei centri di manutenzione e assistenza devono essere numeri Verdi gratuiti per il chiamante o, in alternativa, numero/i telefonico/i di rete fissa. Non sono ammessi, pertanto, numeri telefonici del tipo 199.xxx.xxx.

Dal primo giorno lavorativo successivo alla data della firma del contratto, il Fornitore dovrà garantire, unitamente alla nomina del referente/responsabile tecnico del servizio, la disponibilità dei propri recapiti telefonici, fax ed e-mail.

Il servizio dovrà essere attivo nei giorni lavorativi dal lunedì al venerdì, dalle 8:00 alle 13:00 e dalle 15:00 alle 17:00.

2. Costo stimato e durata del contratto.

2.1 Il valore complessivo stimato del contratto è di **€ 299.575,00** IVA (22%) esclusa. Gli oneri della sicurezza sono pari a zero.

3. Descrizione generale del contratto e obblighi del fornitore

3.1 Tutte le apparecchiature dovranno essere nuove di fabbrica e conformi alle normative europee o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori.

Per i prodotti software inclusi nella fornitura dovrà essere fornita la licenza d'uso, con accluso diritto alla manutenzione e agli aggiornamenti per tutta la durata del contratto.

3.2 La fornitura include:

1. sistemi elaborativi ed apparati hardware
2. virtualizzazione dei sistemi
3. disaster recovery
4. servizi di consegna, installazione e cablaggio, posa in opera di tutte le apparecchiature sopra menzionate
5. servizi di configurazione dell'infrastruttura di virtualizzazione
6. servizi di assistenza tecnica e manutenzione sui componenti hardware e software dell'infrastruttura

3.3 Descrizione dettagliata dell'oggetto della fornitura.

Per i Laboratori compresi nel progetto è stato stabilito il numero di desktop virtualizzabili contemporaneamente ed il numero di Thin Client da acquistare come di seguito indicato.

Dipartimenti di:

- **Economia**
- **Scienze Politiche**
- **Giurisprudenza**
- **Medicina Veterinaria**
- **Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali**
- **Lettere - lingue, letterature e civiltà antiche e moderne.**

Blocco 1	VM	Thin client
Lab. Economia - Scienze Politiche	50	40
Lab. Economia	30	20
Lab. Giurisprudenza	40	30
Totale	120	90

I laboratori di Economia - Scienze Politiche, Economia e Giurisprudenza saranno gestiti da una singola infrastruttura.

Blocco 2	VM	Thin client
Lab. Medicina Veterinaria	45	30
Lab. Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali	55	40
Totale	100	70

I laboratori di Medicina Veterinaria, Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali saranno gestiti da una singola infrastruttura.

Blocco 3	VM	Thin client
Lab. Lettere	60	40
Totale	60	40

Il laboratorio di Lettere sarà gestito da una singola infrastruttura.

I tre blocchi di laboratori:

- Scienze Politiche, Economia e Giurisprudenza
- Medicina Veterinaria e Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali

- Lettere saranno gestiti in modo del tutto indipendente e separato tra loro.

La fornitura deve permettere l'accesso ai Desktop virtuali Linux attraverso postazioni fisse che saranno installate nei laboratori (Thin Client) e da dispositivi mobili di proprietà degli utenti.

Poiché l'Università ha realizzato un sistema di autenticazione unico di Ateneo per l'accesso alle risorse informatiche con il servizio di directory LDAP munito di credenziali uniche di Ateneo (costituite da un identificativo utente e da una password), la Soluzione dovrà essere perfettamente integrata con tale LDAP di Ateneo. Ogni utente dovrà poter accedere al proprio desktop virtuale assegnato direttamente in base alla profilazione definita dall'amministrazione.

Il consolidamento dell'infrastruttura clients dei Dipartimenti dell'università, presso ciascuna sede dei Dipartimenti interessati, deve garantire per tutta la durata del contratto una adeguata operatività interna assicurando anche la possibilità di espansione futura in armonia con le esigenze che potrebbero nascere successivamente alla prima realizzazione.

La dotazione di infrastruttura di virtualizzazione deve consentire il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- consolidare in un'unica soluzione le attuali piattaforme in uso;
- acquisire una soluzione scalabile per far fronte alle nuove richieste di informatizzazione;
- migliorare le prestazioni e l'affidabilità dell'attuale infrastruttura;
- acquisire una soluzione che consenta di perseguire in modo semplice la continuità del servizio;
- migliorare il rapporto costi/prestazioni dei supporti di memorizzazione;
- implementare il processo di "servers/clients consolidation", migliorando le prestazioni e l'affidabilità dell'infrastruttura;
- acquisizione delle licenze software necessarie.

L'aggiudicatario, prima della stipula del contratto, dovrà trasmettere al RUP una dettagliata relazione (completa di schede prodotti e certificazioni) che descriva esattamente:

- le caratteristiche tecniche hardware degli apparati forniti;
- i collegamenti implementati tra gli apparati forniti, con la componentistica necessaria;
- i tipi di licenze, le versioni e le funzionalità principali dei software forniti.

Tutto quanto rientra nell'appalto e fornito dall'aggiudicatario deve garantire l'implementazione di un sistema **"Hyperconverged dedicato al VDI con Disaster Recovery integrato"** collegato in gigabit ethernet alla rete locale.

Inoltre è richiesta la virtualizzazione locale dei server mediante un software di virtualizzazione che garantisca i seguenti standard minimi:

- Presenza di funzionalità di ARC caching su 3 livelli di cui 32Gb di ram per il primo livello
- Connettività interna a 10Gbit
- Compressione in-line nativa
- Funzionalità di NAS nativa, con protocolli NFS, SMB, AFP

Funzionalità di Snapshot:

- Schedulabili ogni minuto, ora, giorno, settimana, mese
- Funzionalità di "Geo-replication" integrata
- Snapshot replicabili in modo incrementale e compresso, in numero illimitato dipendente solo dalla quantità di spazio disco disponibile

Disaster Recovery

- RPO 1 Minuto
- Funzionalità di ripristino granulare delle VM nativa
- Repliche consistenti dei servers/clients virtualizzati fino a livello della RAM virtuale
- Il sistema di disaster recovery dovrà essere replicato in un pool di dischi completamente separato e protetto rispetto al pool di produzione attivo

Il sistema primario e di disaster recovery dovranno essere soggetti alla tecnologia Copy on write che impedisce la sovrascrittura del blocco e garantisce, per definizione, la consistenza del Filesystem e delle Virtual Machine, con concetti di autoprotezione del dato.

4. Operazioni di consegna e installazione.

4.1 Entro il termine massimo di 30 (trenta) giorni lavorativi decorrenti dalla data di sottoscrizione del contratto il Fornitore provvederà a proprie cure e spese al:

- trasporto, scarico e collocazione delle apparecchiature e consegna delle licenze oggetto di fornitura nei locali dei singoli laboratori come sarà indicato dal personale incaricato dell'esecuzione del contratto.

L'attività di consegna si intende comprensiva di ogni onere relativo all'imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano".

Le apparecchiature e i software forniti restano di proprietà dell'Impresa fino alla data di ultimazione della consegna, che dovrà essere comunicata al RUP dall'impresa fornitrice. Fino a tale data, saranno in carico all'Impresa tutti i rischi per perdite e danni alle apparecchiature in fornitura durante il trasporto e la sosta nei locali dell'Amministrazione, fatta salva la responsabilità dell'Amministrazione qualora le perdite e i danni siano ad essa imputabili.

Terminata la consegna di tutto il materiale, che dovrà essere attestata dal referente dell'impresa, il Fornitore, in collaborazione con il personale di Ateneo incaricato, dovrà procedere, entro il termine massimo di 15 (quindici) giorni lavorativi alla installazione, configurazione e integrazione con LDAP di Ateneo per l'utilizzo delle credenziali uniche, di tutte le apparecchiature.

Il mancato rispetto dei termini previsti comporterà l'applicazione di specifiche penalità previste.

5. Verifica di conformità e Piano dei Test.

5.1 Ultimate le operazioni di consegna e installazione, come descritto nel precedente articolo 4, il fornitore, in contraddittorio con il personale incaricato dell'Ateneo, dovrà procedere, entro e non oltre 5 (cinque) giorni solari, alla verifica di conformità dell'intera fornitura, procedendo contestualmente ad effettuare dei test per la verifica del funzionamento del sistema. A tal fine, il Fornitore dovrà fornire tutta l'assistenza necessaria e mettere a disposizione del personale incaricato dell'esecuzione del contratto tutte le apparecchiature e i mezzi necessari per l'effettuazione delle verifiche che saranno ritenute opportune.

5.2 Qualora nel corso dei test si riscontrassero delle criticità, il fornitore si impegna a collaborare con il personale incaricato dell'Ateneo per la risoluzione delle problematiche e per apportare migliorie e aggiustamenti nella configurazione delle apparecchiature al fine di ottenere le migliori funzionalità.

5.3 Di tutto il lavoro di verifica, test e risoluzione delle problematiche verrà dato atto in apposito verbale sottoscritto dal referente dell'impresa e dal RUP in contraddittorio. Al termine di tali operazioni verrà rilasciato a cura del RUP apposito attestato di regolare esecuzione che sarà trasmesso all'impresa mediante PEC entro 15 giorni (quindici) dalla data di emissione dello stesso.

5.4 Il mancato rispetto dei termini previsti comporterà l'applicazione di specifiche penalità previste.

7. Subappalto e variazioni

7.1 Il Subappalto sarà consentito nel rispetto dell'art. 105 del D.Lgs.50/2016.

7.2 L'Amministrazione potrà richiedere una variazione in aumento o in diminuzione della prestazione, che il fornitore sarà tenuto ad accettare ed eseguire agli originari patti e condizioni, se contenuta entro il quinto dell'importo contrattuale e tale da non modificare la natura della prestazione inizialmente prevista nel contratto (art. 106 comma 12 del D.Lgs. 50/16).

8. Penali

8.1 Ogni inadempienza agli obblighi contrattuali sarà specificamente contestata all'Appaltatore dal Direttore dell'esecuzione del contratto o da suo delegato a mezzo di comunicazione scritta, inoltrata per posta elettronica certificata, in cui faranno fede esclusivamente la data e ora di trasmissione dell'Università.

8.2 Entro 5 (cinque) giorni lavorativi dalla data di ricevimento della suddetta comunicazione l'Appaltatore può presentare eventuali osservazioni; decorso il suddetto termine l'Università, qualora non riceva giustificazioni oppure, avendole ricevute, non le ritenga valide, applicherà le penali o comunque adotterà le determinazioni ritenute più opportune.

8.3 L'Università avrà diritto di applicare penali nei casi e con le modalità indicate:
a) per ogni giorno naturale di ritardo non giustificato nella ultimazione della consegna della fornitura il Responsabile del Procedimento applica una penale pari all'5 per mille dell'ammontare netto contrattuale con il limite del 10%;
b) per ogni giorno naturale di ritardo, imputabile al fornitore e non giustificato, nella conclusione delle operazioni di collaudo e verifica il Responsabile del Procedimento applica una penale pari all'5 per mille dell'ammontare netto contrattuale con il limite del 10%.

8.4 Le penali saranno applicate, previa comunicazione al fornitore. L'applicazione delle penali non esclude il diritto da parte dell'università di pretendere il risarcimento di eventuali ulteriori danni.

9. Garanzia definitiva.

9.1 Al momento della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario è obbligato a costituire una garanzia fideiussoria nella misura e con le modalità previste all'art. 103 del D.lgs n. 50/2016. Tale cauzione definitiva è fornita a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto, salva la risarcibilità del maggiore danno. La garanzia resterà vincolata fino al completo soddisfacimento di tutti gli obblighi contrattuali.

10. Risoluzione del contratto.

10.1 L'Università ha facoltà di risolvere il contratto, ai sensi degli artt. 1456 e ss. del Codice Civile, nei seguenti casi:

- nelle ipotesi previste dall'articolo 108 del D.Lgs. 50/2016;
- frode nella esecuzione della fornitura;
- manifesta incapacità nell'esecuzione della fornitura;
- inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie delle maestranze nonché ai contratti collettivi di lavoro;
- inadempimento alle disposizioni del Direttore dell'esecuzione del contratto o suo delegato riguardanti i tempi di esecuzione della fornitura e l'eliminazione di vizi e irregolarità;
- stato di inosservanza dell'Appaltatore riguardo a tutti i debiti contratti per l'esercizio della propria attività e lo svolgimento del presente appalto;
- esecuzione della fornitura con personale non regolarmente assunto o contrattualizzato;
- interruzione parziale o totale della fornitura senza giustificato motivo;
- ritardi nell'effettuazione delle prestazioni e adempimenti previsti dal presente capitolato superiore a 10 (dieci) giorni lavorativi rispetto al termine indicato in capitolato;
- reiterate e gravi violazioni delle norme di legge, regolamento e delle clausole contrattuali, tali da compromettere la qualità, la regolarità e la continuità della fornitura;
- applicazione di n. 3 (tre) penali;
- cessione, anche parziale, del contratto salvo quanto stabilito dall'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- qualora l'operatore economico aggiudicatario non risulti possedere o perda i requisiti generali ed economico finanziari richiesti per l'esecuzione del presente appalto;
- in caso di fallimento dell'Appaltatore;
- nei casi previsti dalla vigente normativa;
- subappalto non espressamente autorizzato dall'Università;
- mancato rispetto della L.136/2010.

Qualora si addinga alla risoluzione del contratto, per le motivazioni sopra riportate, l'Aggiudicatario sarà tenuto al risarcimento di tutti i danni, diretti e indiretti e alla corresponsione delle maggiori spese che l'Università dovrà sostenere per il rimanente periodo contrattuale.

L'Aggiudicatario può chiedere la risoluzione del contratto in caso di sopravvenuta impossibilità a eseguire la prestazione per causa non imputabile allo stesso, secondo le disposizioni del Codice Civile (art. 1463 c.c.).

10.2 L'esecuzione in danno non esime l'Appaltatore dalla responsabilità civile e penale in cui lo stesso possa incorrere a norma di legge per i fatti che hanno motivato la risoluzione. L'Appaltatore può richiedere la risoluzione del contratto in caso di impossibilità della sua esecuzione, in conseguenza di cause non imputabili allo stesso, secondo il disposto dell'art. 1672 del Codice Civile.

11. Fatturazioni e pagamenti.

11.1 Ai sensi dell'art. 3 della Legge n.136 del 13/08/2010 come modificato dalla legge n. 217 del 17 dicembre 2010 (di conversione del D.L. n.187/2010), l'aggiudicatario è tenuto al rispetto degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, a pena di nullità assoluta del contratto stipulato.

L'Aggiudicatario deve rendere noti: gli estremi identificativi del/i conto/i corrente/i "dedicato/i" alla presente commessa pubblica, i soggetti delegati ad operare su tali conti con loro generalità e codice fiscale. Qualora, nel corso del rapporto contrattuale,

si dovessero registrare modifiche agli estremi identificativi anzi detti, queste devono essere comunicate entro 7 giorni.

L'aggiudicatario deve riportare il codice CIG, assegnato alla presente commessa, in tutte le comunicazioni e operazioni relative alla gestione contrattuale, e in particolare nel testo dei documenti di trasporto e delle fatture.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto e di applicabilità delle sanzioni previste (art. 3 comma 9 bis e art. 6 legge di conversione 13 agosto 2010, con le modifiche introdotte con la legge n. 217 del 17 dicembre 2010).

Il Decreto Ministeriale n. 55 del 3 aprile 2013 ha introdotto l'obbligo della fatturazione elettronica nei rapporti economici con la Pubblica Amministrazione in attuazione di quanto previsto dalla Legge 244/2007 art. 1 commi da 209 a 214. L'aggiudicatario dovrà dotarsi di soluzioni per la fatturazione elettronica verso l'Università (come verso le altre Pubbliche Amministrazioni), nel rispetto delle specifiche tecniche reperibili sul sito FatturaPA. Nel sito FatturaPA è possibile reperire le informazioni necessarie, "regole tecniche" e "linee guida" al fine di facilitare la predisposizione della fattura elettronica. Tutte le operazioni di ricevimento, riconoscimento e accettazione o rifiuto delle fatture elettroniche saranno effettuate dalle strutture dell'Università di Perugia mediante il sistema SDI (Sistema di Interscambio), mentre i pagamenti continueranno ad essere effettuati con le modalità correnti.

E' obbligatorio indicare in fattura il corretto Codice Univoco Ufficio riferito all'unità organizzativa alla quale deve essere inviata la fattura per indirizzare correttamente le fatture. La fattura priva del Codice Univoco Ufficio sarà rifiutata dal Sistema di Interscambio. (SDI - gestito dall'Agenzia delle Entrate).

Il pagamento del dovuto avverrà in unica soluzione, dietro presentazione di fattura che dovrà essere emessa dopo il ricevimento dell'attestazione di regolare esecuzione emessa dal RUP a seguito delle operazioni di collaudo e verifica.

12. Comunicazioni.

12.1 Tutte le comunicazioni e tutti gli scambi di informazioni con l'Amministrazione si intendono validamente ed efficacemente effettuate qualora rese all'indirizzo di posta elettronica certificata indicato. Eventuali modifiche dell'indirizzo PEC o problemi temporanei nell'utilizzo di tale forma di comunicazione, dovranno essere tempestivamente segnalate al RUP; diversamente l'Amministrazione declina ogni responsabilità per il tardivo o mancato recapito delle comunicazioni.

12.2 Con il presente articolo si provvede a dare informativa prevista dall'art. 13 del D. Lgs. 196/03 (Codice in materia di protezione dei dati personali) facendo presente che i dati forniti dalle ditte partecipanti alla gara saranno raccolti presso l'Amministrazione per le finalità inerenti la gestione delle procedure previste dalla legislazione vigente per l'attività contrattuale e la scelta del contraente. In relazione al trattamento dei predetti dati, i concorrenti possono esercitare i diritti di cui alla Parte I del Titolo II del D. Lgs. 196/2003. I dati trattati potranno essere comunicati dall'Amministrazione a soggetti terzi aventi diritto secondo quanto previsto in materia di diritto di accesso nonché agli altri soggetti a cui i dati debbano essere trasmessi per adempiere agli obblighi di legge.

13. Spese del contratto.

13.1 Tutte le spese inerenti il contratto, comprese quelle relative al bollo ed alla sua eventuale registrazione, sono a carico dell'aggiudicatario.

14. Rinvio.

14.1 Per tutto quanto non contemplato nel presente capitolato si fa riferimento alle norme legislative e regolamentari in vigore, in particolare al Codice dei Contratti pubblici e s.m.i.

15. Foro competente.

15.1 Il Foro di Perugia è competente per tutte le controversie giudiziarie che dovessero insorgere in dipendenza del presente contratto.

PARTE II **DISPOSIZIONI RELATIVE ALLO SVOLGIMENTO DELLA GARA**

1. Soggetti ammessi alla gara

1.1 Non è ammessa la partecipazione di concorrenti per i quali sussistano le cause di esclusione di cui all'art. 80 del Codice.

1.2 Sono ammessi i concorrenti in possesso dei requisiti speciali qui di seguito previsti:

- Idoneità professionale (Art. 83, commi 1, lett. a) del Codice).

1 iscrizione al registro delle imprese della Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura della Provincia in cui il concorrente ha sede, per il tipo di attività corrispondente all'oggetto del servizio appaltando. In caso di cooperative o consorzi di cooperative, anche l'iscrizione ai sensi del D.M. 23 giugno 2004 all'Albo delle Società Cooperative istituite presso il Ministero delle Attività Produttive (ora dello Sviluppo Economico); in caso di cooperative sociali, anche l'iscrizione all'Albo regionale;

2 Capacità economico-finanziaria (Art. 83, comma 1, lett. b) e All. XVII, Parte I del Codice): fatturato globale minimo annuo pari ad almeno € 200.000,00 per gli ultimi tre esercizi (2015-2016-2017); tale requisito è richiesto ai fini della dimostrazione della solidità dell'operatore economico;

3 Capacità tecnico-professionale (Art. 83, comma 1, lett. c) e All. XVII, Parte II del Codice): aver effettuato, a favore di committenti pubblici o privati, almeno una (1) fornitura avente ad oggetto beni e servizi analoghi a quelli di cui alla presente procedura negli ultimi 3 anni (2015-2016-2017).

2. Criterio di aggiudicazione

L'Università procederà all'aggiudicazione del servizio in oggetto in base al criterio del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 95, comma 4, lett. b) del D.Lgs. 50/2016.

** ** *

Il RUP
f.to Domenico Pontini

Publicato sul Profilo di Committente in data 4 luglio 2018