



PROCEDURA DI ACQUISTO
ai sensi dell'art. 36, comma 2 lett. b) D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

APPALTO DIPINF-2010
FORNITURA DI UNA STAMPANTE 3D STEREOLITOGRAFICA
E MATERIALI CONSUMABILI PER IL DIPARTIMENTO DI
INFORMATICA DELL'UNIVERSITÀ DI VERONA
(progetto ECCEL1822DIPINF_INFRASTRUTTURE –
CUP B31I17000260001)

IMPORTO A BASE D'ASTA EURO 120.000,00 IVA esclusa
("Oneri per la sicurezza per rischi interferenti" non soggetti a ribasso, pari a Euro 00,00)

CAPITOLATO TECNICO



INDICE

Art. 1 - Oggetto della fornitura	3
Art. 2 - Caratteristiche indispensabili della fornitura	3
Art. 3 - Criteri di aggiudicazione	6
Art. 4 - Importo della fornitura	7
Art. 5 - Oneri compresi nel prezzo offerto	7
Art. 6 - Consegna dei beni	8
Art. 7 - Direttore dell'esecuzione e modalità organizzative di esecuzione della fornitura	8
Art. 8 - Collaudo della fornitura	9
Art. 9 - Responsabilità per danni e riservatezza	11
Art. 10 - Personale della ditta	11
Art. 11 - Pagamento delle prestazioni e regolarità contributiva	12
Art. 12 - Penalità e recesso unilaterale	12
Art. 13 - Sicurezza nei luoghi di lavoro	13



Art. 1 - Oggetto della fornitura

1. La procedura ha per oggetto UNA STAMPANTE 3D STEREOLOGRAFICA DWS XPRO S (o equivalente) con relativo KIT CONSUMABILI nell'ambito del progetto di eccellenza in essere presso il Dipartimento di Informatica: "Informatica per Industria 4.0" ECCEL1822DIPINF_INFRASTRUTTURE - CUP B31117000260001.
2. La stampante deve consentire pieno accesso avanzato al proprio software al fine di permettere di sviluppare migliorie al processo di stampa e condurre così attività di ricerca in ambiti attualmente condotti solo con stampanti 3D con tecnologie FDM (modellazione a deposizione fusa) la cui qualità e precisione di stampa è nettamente inferiore alla tecnologia in oggetto SLA (stereolitografica).
3. Nello specifico, tra le varie disponibilità di marchi con la medesima tecnologia, la scelta è ricaduta sul modello DWS XPRO S in quanto dispone di:
 - Sistema di traslazione orizzontale della vasca lungo gli assi X e Y (Tank Translation Technology System - TTT), che consente, attraverso lo spostamento controllato della vaschetta, di distribuire il processo di polimerizzazione in diverse aree di lavoro, riducendone sensibilmente l'opacizzazione della vasca prodotta dal fascio laser e quindi aumentandone la durata a (brevetto europeo EP2454080).
 - Digital Wax Systems, è l'unica azienda italiana che sviluppa sistemi per la prototipazione e produzione rapida attraverso la tecnologia della stereolitografia. Grazie ad un dipartimento di Ricerca e Sviluppo, produce internamente anche una vasta gamma di resine e materiali fotosensibili e fornisce un servizio di supporto tecnico.
 - Semplicità di funzionamento e ridotto numero di parti in movimento delle proprie stampanti 3D, i sistemi XPRO S® si contraddistinguono per l'alta affidabilità e per la ridotta manutenzione. La grande flessibilità è resa possibile dal rapido sistema di cambio del materiale e dall'assenza di tempi di preriscaldamento e calibrazione. La gamma XPRO S® è rinomata per avere una delle più alte capacità produttive del mercato unitamente ad una qualità unica
4. Formano parte dell'appalto la fornitura in oggetto, la consegna della stampante presso la nostra sede, l'installazione, il collaudo, la formazione prevista, la garanzia di minimo 12 mesi fornita direttamente dal costruttore ed eseguita da personale tecnico certificato e la spedizione a richiesta dei consumabili.

L'Amministrazione si riserva di recedere dal contratto qualora accerti la disponibilità di nuove convenzioni CONSIP che rechino condizioni più vantaggiose rispetto a quelle praticate dall'affidatario, nel caso in cui l'impresa non sia disposta ad una revisione del prezzo in conformità a dette iniziative. Il recesso diverrà operativo previo invio di apposita comunicazione, e fissando un preavviso non inferiore ai 15 giorni. In caso di recesso verranno pagate al fornitore le prestazioni già eseguite ed il 10% di quelle non ancora eseguite.

Art. 2 - Caratteristiche indispensabili della fornitura

1. Gli elementi qui descritti rappresentano, a pena d'esclusione, la configurazione minima richiesta dell'Oggetto a cui l'Offerente dovrà conformarsi nella sua offerta.

Caratteristiche tecniche dell'attrezzatura

L'Offerente dovrà formulare la propria offerta tecnica prevedendo una strumentazione di ultima generazione e di nuova produzione, e composta da:

- Stampante 3D stereolitografica DWS XPRO S (o equivalente) dalle seguenti specifiche:



- Area di lavoro: 300x300x300 mm
 - 10-100 µm (a seconda del tipo di materiale utilizzato)
 - Sorgente: Solid State BluEdge
 - Metodo di scansione: galvanometro
 - Software di Controllo: Fictor®
 - Sistema operativo: Windows 7 o superiore
 - Input file format: .stl, .slc, .dws3, .dws2, .mkr, .3dm, .ply, .3ds, .obj, .lwo, .x
 - Temperatura/Umidità di esercizio: 22-25°C / 60%
 - Consumo: 500 W
 - Altezza: minore di 2500 mm
 - Lunghezza: minore di 1500 mm
 - Larghezza: minore di 1000 mm
 - Peso: minore di 500 Kg / 1100 lbs
 - Tipologia laser: A AHR B C
 - Sorgente laser: Solid State BlueEdge®
 - Lunghezza d'onda laser: UV
 - Tipologia laser: BE-1800A BE-1800AHR BE-1800B BE-1800C
 - Velocità laser: max 5800 mm/sec
- U.V. Curing Unit per l'indurimento della resina di dimensioni adeguate al massimo volume di stampa;
 - Suite software per la corretta gestione della stampante, generazione di supporti dei modelli a stampa;
 - Accessori per la corretta installazione e connessione;
 - Tutti i prodotti dovranno essere nuovi ed originali, con garanzia 12 mesi riconosciuta direttamente dal costruttore per tutte le componenti oggetto della fornitura e secondo gli SLA di intervento on-site del vendor indicati nelle singole descrizioni degli articoli richiesti;
 - 2 Giornate di formazione con tecnico specializzato al corretto uso del macchinario da erogare presso nostra sede col collaudo.

Caratteristiche della fornitura di materiali consumabili

- La fornitura deve intendersi a richiesta, anche di un unico collo, ed entro un importo a Plafond massimo prefissato che è da determinarsi come segue: Plafond = importo a base di gara al netto dell'importo offerto per la fornitura della stampante comprensiva di accessori e collaudo con formazione.
- Ogni consumabile ricevuto dovrà avere scadenza dichiarata, in condizioni di corretta conservazione e a flacone non aperto di almeno 12 mesi come da caratteristiche dichiarate dal produttore.
- Non è ammessa, per necessità di ripetibilità dei risultati, la fornitura di materiali non dichiarati ufficialmente compatibili dal produttore stesso.
- L'evasione e spedizione dell'ordine di un consumabile deve avvenire entro il giorno lavorativo successivo all'ordine e deve arrivare presso la nostra sede entro i tre giorni lavorativi successivi all'ordine stesso.
- All'atto di scrittura del presente documento, l'operatore economico deve fornire il catalogo delle resine dichiarate come compatibili con la stampante in oggetto con indicazione del prezzo di listino e la scontistica che applicherà per la fornitura. In particolare, se le differenti tipologie di resina sono inquadrare in fasce di prezzo comuni, l'operatore economico deve esplicitamente stilare un listino di offerta in cui indica per ciascuna fascia oltre al prezzo di fornitura, anche il costo di listino praticato dal produttore e perciò il ribasso applicato per ogni fascia.
- L'offerta presentata è vincolata per un periodo di minimo due anni e comunque fino a raggiungimento dell'importo precedentemente definito "plafond" per la fornitura di materiali consumabili.
- L'aggiunta nel catalogo del produttore di una nuova resina inquadrata in una delle fasce di prezzo preesistenti determinerà l'aggiornamento automatico del listino alle stesse condizioni economiche dell'offerta presentata dall'operatore economico.



- L'aggiunta nel catalogo del produttore di una nuova resina inquadrata in una nuova fascia di prezzo comporterà l'aggiornamento del catalogo, con l'aggiunta della nuova resina e della nuova fascia di prezzo ma non sarà possibile rimodulare l'allocazione delle resine nelle nuove fasce di prezzo a meno che ciò non comporti un vantaggio economico per la stazione appaltante. Inoltre, in caso di aggiunta di una nuova fascia di prezzo, ad essa dovrà essere applicata una scontistica, rispetto al prezzo di listino, rispecchiante le scontistiche precedentemente applicate per le altre fasce. Si intende congruo uno sconto pari o superiore alla media degli sconti applicati alle fasce di prezzo in essere prima della modifica.

Tipologia Consumabili	Consumabili DWS XPRO S (o equivalenti)	Fascia di prezzo
Vasca per la resina liquida	Vasca resina RT300 (Si tratta di una vaschetta acrilica con una finestra ottica e uno strato di silicone. Questo strato contiene la resina liquida e agevola il laser nel suo passaggio sulla resina. Dopo molte stampe, lo strato silicico si consuma e la vaschetta della resina deve essere sostituita)	Prezzo
Resina	FUSIA DC 800 – 1KG (materiale fondibile che permette di ottenere dettagli accurati e superfici estremamente lisce. E' un materiale versatile che dà la possibilità di creare e fondere facilmente diversi tipi di design)	Fascia 1
Resina	THERMA DM210 – 1KG (resina nanoceramica sviluppata appositamente per la creazione di stampi in gomma, inclusi VLT, siliconi liquidi e gomma vulcanizzata a temperature mediobasse (max.90°C))	Fascia 1
Resina	VITRA DL375 – 1KG (resina con colore trasparente, riproduce le caratteristiche di vetro, cristallo e plastiche. Al tatto le superfici si presentano lisce e levigate, estrema resistenza agli urti e alla flessione. Elevata precisione nella riproduzione di dettagli anche per stampe di minor dimensione.)	Fascia 2
Resina	INVICTA DL385 – 1KG (materiale fotosensibile di colore nero sviluppato per le applicazioni generali e il design industriale. E' un materiale resistente, ad alta definizione, ideale per la prototipazione di oggetti, mock up, modelli per il design, componenti industriali e parti funzionali).	Fascia 2
Resina	FLEXA GM08B BLACK -1KG (resina simil-gomma nera, creato appositamente per produrre prototipi funzionali flessibili, resistenti, duraturi e con un'elevata qualità superficiale)	Fascia 2
Resina	FLEXA GM08 TRASPARENTE – 1KG (resina simil-gomma trasparente, creato appositamente per produrre prototipi funzionali flessibili, resistenti, duraturi e con un'elevata qualità superficiale)	Fascia 2
Resina	INVICTA DL380 - 1KG (materiale sviluppato per le applicazioni generali e il design industriale. E' un materiale resistente, ad alta definizione, ideale per la prototipazione di oggetti, mock up, modelli per il design, componenti industriali e parti funzionali)	Fascia 3
Resina	INVICTA DL390 - 1KG (materiale sviluppato per le applicazioni generali e il design industriale. E' un materiale resistente, ad alta definizione, ideale per la prototipazione di oggetti, mock up, modelli per il design, componenti industriali e parti funzionali)	Fascia 3
Resina	THERMA DM500 - 1KG (materiale fotosensibile sviluppato per la realizzazione di stampi per iniezione di materiali plastici, capace di resistere a 200 cicli. Il polimero iniettato può raggiungere una temperatura massima di 220° C con una pressione di chiusura fino a 90 bar)	Fascia 3
Resina	INVICTA 915 - 1KG (materiale simil-ABS di colore bianco. E' resistente all'urto e non modifica le proprie caratteristiche tecniche nel tempo. E' adatto alla realizzazione di prototipi funzionali, alloggiamenti, parti assemblate ad incastro e mock up)	Fascia 4
Resina	INVICTA 917 - 1KG (materiale simil-ABS di colore grigio antracite. E' resistente all'urto e non modifica le proprie caratteristiche tecniche nel tempo. E' adatto alla realizzazione di prototipi funzionali, alloggiamenti, parti assemblate ad incastro, oggetti, mock-up e componenti per il settore industriale)	Fascia 4



Art. 3 - Criteri di aggiudicazione

1. L'aggiudicazione della fornitura sarà effettuata a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. b-bis), del D.lgs 50/2016 e s.m.i., sulla base dei criteri e pesi di seguito indicati, in base ai seguenti elementi:

1) Offerta economica:	Max punti 20
2) Offerta tecnica:	Max punti 80
Totale	Max punti 100

Offerta economica: Max punti 20

Prezzo stampante 3D max 17 punti

Il prezzo dovrà essere inferiore Euro a 106.000, 00 + iva (comprensivo di U.V. Curing Unit, Suite Software, accessori, trasporto, installazione e 2 giornate di formazione)

Al prezzo più basso verranno assegnati 17 punti, mentre agli altri prezzi verranno assegnati punteggi decrescenti, calcolati in modo inversamente proporzionale al prezzo più basso.

Il prezzo dovrà prevedere al massimo due cifre decimali. In caso di discordanza fra il valore espresso in cifre e quello espresso in lettere, verrà preso in considerazione quello più vantaggioso per l'amministrazione.

Prezzo materiale consumabile max 3 punti

Il prezzo offerto per il Kit di consumabili (ottenuto dalla media dei prezzi offerti per ciascuna tipologia di consumabili indicati in tabella art. 2 pag.5) sarà utilizzato per acquisti che concorrano assieme al prezzo offerto per la stampante 3D, **al raggiungimento della somma totale pari a Euro 120.000,00 + iva.**

Al prezzo più basso verranno assegnati 3 punti, mentre agli altri prezzi verranno assegnati punteggi decrescenti, calcolati in modo inversamente proporzionale al prezzo più basso.

Il prezzo dovrà prevedere al massimo due cifre decimali. In caso di discordanza fra il valore espresso in cifre e quello espresso in lettere, verrà preso in considerazione quello più vantaggioso per l'amministrazione.

Al prezzo più basso verranno assegnati 20 punti, mentre agli altri prezzi verranno assegnati punteggi decrescenti, calcolati in modo inversamente proporzionale al prezzo più basso.

Il prezzo dovrà prevedere al massimo due cifre decimali. In caso di discordanza fra il valore espresso in cifre e quello espresso in lettere, verrà preso in considerazione quello più vantaggioso per l'amministrazione.

Verrà applicata la seguente formula:

$$P_i = (X_{min} / X_i) * 17 + (Y_{min}/Y_i) * 3$$

Dove:

P_i = punteggio assegnato all'offerta della ditta i-esima relativamente al prezzo

X_i = prezzo offerto dalla ditta i-esima per la stampante

X_{min} = minor prezzo offerto stampante

Y_i = prezzo offerto dalla ditta i-esima per il Kit Consumabili (ottenuto dalla media dei prezzi offerti per ciascuna tipologia di consumabili indicati in tabella art. 2)

Y_{min} = minor prezzo offerto Kit consumabili (ottenuto dalla media dei prezzi offerti per ciascuna tipologia di consumabili indicati in tabella art. 2)



Tali formule saranno applicate anche nell'ipotesi in cui sia necessario valutare solo due offerte.

Offerta tecnica: Max punti 80

Il punteggio dell'offerta tecnica, per un massimo di 80 punti, verrà attribuito in sede di gara sulla base dei criteri di valutazione, e correlati criteri motivazionali, riportati nella seguente tabella:

PARAMETRI TECNICI: CRITERI DI VALUTAZIONE E MOTIVAZIONALI			PUNTI MAX 80/100
1	Stampante 3d stereolitografica	La stampante deve consentire pieno accesso avanzato al proprio software al fine di permettere di sviluppare migliorie al processo di stampa e condurre così attività di ricerca	30
		Sistema di traslazione orizzontale della vasca lungo gli assi X e Y (cosidetto TTT - Tank Translation Technology System), che consente, attraverso lo spostamento controllato della vaschetta, di distribuire il processo di polimerizzazione in diverse aree di lavoro, assicurando che il serbatoio si usuri in modo uniforme ed eviti danni localizzati al laser, aumentandone la durata	30
2	Resine	L'aggiunta nel catalogo del produttore di una nuova resina inquadrata in una delle fasce di prezzo determina l'aggiornamento automatico del listino alle stesse condizioni economiche dell'offerta presentata dall'operatore economico	5
		L'aggiunta nel catalogo del produttore di una nuova resina inquadrata in una nuova fascia di prezzo comporta l'aggiornamento del catalogo, con l'aggiunta della nuova resina e della nuova fascia di prezzo ma non sarà rimodulata l'allocatione delle resine nelle nuove fasce di prezzo a meno che ciò non comporti un vantaggio economico per la stazione appaltante	5
		In caso di aggiunta di una nuova fascia di prezzo, ad essa verrà applicata una scontistica, rispetto al prezzo di listino, rispecchiante la scontistica precedentemente applicata. Si intende congruo uno sconto pari o superiore alla media degli sconti applicati alle fasce di prezzo in essere prima della modifica	10

2. Per l'attribuzione dei punteggi tabellari, gli stessi sono già predefiniti dalla tabella del presente articolo. L'operatore economico dovrà barrare nel MODELLO C – OFFERTA TECNICA (che sarà allegato alla richiesta di offerta) la casella della caratteristica offerta alla quale corrisponde un punteggio già predefinito.

3. Per i punti indicati in tabella "Parametri tecnici" la ditta dovrà fornire nella propria offerta, adeguato materiale illustrativo (inteso come brochure, pubblicazioni scientifiche, manuali ecc.) da cui possano essere dedotti gli elementi dichiarati nel MODELLO C – OFFERTA TECNICA che sarà allegato alla richiesta di offerta.

4. Tutta la documentazione che costituisce l'offerta tecnica dovrà essere predisposta in modo tale da non esplicitare il valore economico di quanto offerto.

5. La gara verrà aggiudicata all'operatore economico che avrà ottenuto il punteggio complessivo, dato dalla somma del punteggio attribuito all'offerta economica e all'offerta tecnica, più alto. A parità di



punteggio totale la gara sarà aggiudicata alla ditta che avrà ottenuto il punteggio maggiore relativamente alla qualità. Qualora anche tale punteggio fosse paritario si procederà mediante sorteggio.

6. La Stazione Appaltante si riserva il diritto di aggiudicare la fornitura anche in presenza di una sola offerta valida, sempre che sia ritenuta conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto. La Stazione Appaltante si riserva il diritto di non aggiudicare la fornitura qualora questa non sia idonea in relazione all'oggetto del contratto.

Art. 4 - Importo della fornitura

1. L'importo complessivo posto a base d'asta per l'intera fornitura è pari ad euro 120.000,00 (*centoventimila/00*) al netto degli oneri fiscali (di cui euro 0,00 di costi per la sicurezza e di oneri per rischi interferenti, non ribassabili, al netto degli oneri fiscali).

Art. 5 - Oneri compresi nel prezzo offerto

1. Formano parte dell'appalto la fornitura dei beni indicati, l'installazione, la formazione sul posto del personale, il collaudo e la stesura della relativa documentazione, nonché l'assistenza tecnica full risk di 1 anno, come di seguito dettagliato.

Il servizio di assistenza tecnica deve prevedere le seguenti specifiche minime e inderogabili: supporto telefonico con risposta garantita entro 24 ore da parte di personale tecnico idoneo all'evasione della richiesta di informazioni, adeguato supporto alla comprensione della problematica e sua immediata risoluzione ove possibile. Dovrà inoltre prevedere:

1. Assistenza tecnica di tipo full-risk di almeno un anno comprendente: manutenzione ordinaria e straordinaria compresa la fornitura di parti di ricambio degli strumenti, con interventi entro le quarantotto ore e garanzia minima di supporto telefonico;
2. Addestramento del personale da effettuarsi subito dopo la messa in funzione dello strumento a totale onere a carico della Ditta fornitrice: 2 giornate ad opera di un tecnico specializzato.

I prodotti offerti devono essere nuovi di fabbrica. La ditta deve fornire a propria cura e spese tutti i documenti relativi, anche non tecnici, relativi al funzionamento della strumentazione ed ai sistemi di qualità, compresi eventuali aggiornamenti.

Art. 6 - Consegna dei beni

1. I beni devono essere consegnati ed installati dalla ditta entro 90 giorni di calendario dalla data di stipulazione del contratto, ovvero, su espressa richiesta della stazione appaltante, entro 90 giorni di calendario dalla data dell'aggiudicazione definitiva, assumendosi da parte della ditta ogni rischio legato all'eventuale mancata stipulazione per difetto dei requisiti dell'attrezzatura.

2. La ditta deve effettuare la consegna di tutta la strumentazione a proprio rischio e con a proprio carico le spese di qualsiasi natura, comprensive di smaltimento degli imballaggi presso il costruendo Laboratorio ICE del Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona, sito a Verona in Via Santa Teresa n. 12 (CAP 37135).

3. I locali dove vanno collocati i beni forniti sono all'interno dei laboratori ICE a questo fine attrezzati.

4. Per informazioni sulla collocazione e posa la ditta può chiedere chiarimenti e delucidazioni al Prof. Franco Fummi – Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona, tel. 045-8027994 (franco.fummi@univr.it.). La consegna va concordata tramite mail, fax o per le vie brevi, con almeno cinque giorni lavorativi di anticipo.

5. Nel caso di lievi discordanze fra quanto richiesto e quanto fornito, non facilmente e immediatamente riconoscibili, queste possono essere opposte alla ditta entro 60 giorni dalla consegna. L'accettazione ed il collaudo, anche trascorso il termine di 60 giorni, non esonerano la ditta dalla responsabilità per eventuali difetti ed imperfezioni. La stazione appaltante, qualora decidesse di trattenere ugualmente la strumentazione, può, a proprio insindacabile giudizio, sospendere il pagamento della fattura ed



esigere l'adeguamento gratuito della strumentazione a quanto richiesto in sede di gara. Qualora la stazione appaltante decidesse di rifiutare i beni forniti, in quanto non conformi alle caratteristiche tecniche richieste, la ditta deve a sua cura e spese sostituirli entro 90 giorni lavorativi dalla comunicazione con altri che soddisfino le condizioni pattuite.

6. Restano salve tutte le altre garanzie, anche prestazionali, della strumentazione fornita.

Art. 7 - Direttore dell'esecuzione e modalità organizzative di esecuzione della fornitura

1. Direttore dell'esecuzione del contratto, ai sensi dell'art. 101 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i., è il Prof. Franco Fummi – Project Manager del progetto di eccellenza “Informatica per Industria 4.0” del Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona.

2. Egli può nominare uno o più assistenti cui affida, sotto la sua sorveglianza, alcune attività di competenza.

3. Il direttore dell'esecuzione provvede al coordinamento, alla direzione e al controllo dell'esecuzione del contratto. Attesta la corretta e completa esecuzione della fornitura redigendo uno stato di consistenza finale.

4. La ditta deve eseguire la fornitura oggetto del presente appalto con organizzazione autonoma sia di mezzi che di tempi operativi, impiegando personale soltanto da essa dipendente e/o propri soci. La ditta, all'atto di assunzione dell'appalto, è tenuta a designare un referente che tenga i rapporti con il direttore dell'esecuzione.

5. La ditta deve provvedere inoltre a proprie spese alla fornitura di tutto il materiale necessario, nonché delle attrezzature occorrenti.

6. La stazione appaltante provvede alla fornitura dell'acqua, della corrente elettrica necessaria all'esecuzione della fornitura ed alla sua installazione e all'adeguamento preventivo dei locali.

7. Nessuna variazione o modifica al contratto può essere introdotta dall'esecutore, se non è disposta dal direttore dell'esecuzione del contratto e preventivamente approvata dalla stazione appaltante. Le modifiche non previamente autorizzate non danno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta.

8. La stazione appaltante può introdurre variazioni al contratto nei seguenti casi:

- a) per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;
- b) per cause imprevedute e imprevedibili, accertate dal responsabile del procedimento o per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento in cui ha avuto inizio la procedura di selezione del contraente, che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità delle prestazioni eseguite;
- c) per la presenza di eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni, verificatisi nel corso di esecuzione del contratto.

Inoltre, l'esecutore ha l'obbligo di eseguire tutte quelle variazioni di carattere non sostanziale, non comportanti maggiori oneri per l'esecutore e che siano ritenute opportune dalla stazione appaltante.

9. Il direttore dell'esecuzione ordina la sospensione dell'esecuzione delle prestazioni del contratto qualora circostanze particolari ne impediscano temporaneamente la regolare esecuzione. Di tale sospensione verranno fornite le ragioni. La sospensione della prestazione potrà essere ordinata per:

- a) cause di forza maggiore;
- b) altre circostanze speciali che impediscano la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte della prestazione.

Il direttore dell'esecuzione del contratto, con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, compila apposito verbale di sospensione.

Non appena sono venute a cessare le cause della sospensione, il direttore dell'esecuzione redige i verbali di ripresa dell'esecuzione del contratto.

Nel verbale di ripresa il direttore indica il nuovo termine ultimo di esecuzione del contratto, calcolato tenendo in considerazione la durata della sospensione e gli effetti da questa prodotti.



Art. 8 - Collaudo della fornitura

1. L'esecuzione dell'appalto è soggetto a verifica di conformità al fine di accertarne la regolare esecuzione, rispetto alle condizioni ed ai termini stabiliti nel contratto. La verifica di conformità è effettuata da apposita commissione. La verifica è effettuata in contraddittorio tra le parti.
2. Il soggetto che procede alla verifica di conformità indica se le prestazioni sono o meno collaudabili, ovvero, riscontrandosi difetti o mancanze di lieve entità riguardo all'esecuzione, collaudabili previo adempimento delle prescrizioni impartite all'esecutore, con assegnazione di un termine per adempiere.
3. Con apposita relazione riservata il soggetto che procede al controllo espone il proprio parere sulle contestazioni dell'esecutore e sulle eventuali penali sulle quali non sia già intervenuta una risoluzione definitiva.
4. Il soggetto incaricato della verifica di conformità rilascia il certificato di verifica di conformità quando risulti che l'esecutore abbia completamente e regolarmente eseguito le prestazioni contrattuali. Sia nel caso che la difformità della fornitura risulti all'evidenza, sia che emerga dalle verifiche successive alla consegna, l'Ente ha il diritto di respingere, ed il fornitore l'obbligo di ritirare, i beni che risultassero di caratteristiche diverse da quanto proposto in sede di aggiudicazione delle forniture, ovvero di qualità diversa da quella pattuita o, per altre ragioni, inaccettabili. In tal modo il fornitore, oltre alla refusione delle eventuali spese peritali sostenute, dovrà provvedere alla sostituzione dei beni, nel termine che gli verrà indicato, con altri corrispondenti alla qualità stabilita. Qualora i beni contestati non venissero tempestivamente ritirati dal fornitore, l'Ente non risponderà della loro perdita o deterioramento durante la temporanea custodia.
5. In caso di mancata o ritardata sostituzione, l'Ente si riserva la facoltà di approvvigionarsi degli stessi presso il candidato classificatosi secondo in graduatoria, se esistente, con spese a totale carico del fornitore aggiudicatario, il quale non potrà fare opposizione o sollevare eccezioni sulla qualità e sui prezzi dei beni così acquistati.
6. La disposizione contenuta nel precedente comma si applica anche per consegne di beni in quantità inferiori a quelle ordinate.
7. La stazione appaltante si riserva la facoltà di sostituire la verifica di conformità con l'attestazione di regolare esecuzione emessa dal direttore dell'esecuzione. L'attestazione di regolare esecuzione è emessa non oltre 30 giorni dalla ultimazione dell'esecuzione e contiene i seguenti elementi:
 - 1) gli estremi del contratto e degli eventuali atti aggiuntivi;
 - 2) l'indicazione dell'esecutore;
 - 3) il nominativo del direttore dell'esecuzione;
 - 4) il tempo prescritto per l'esecuzione delle prestazioni e le date delle attività di effettiva esecuzione delle prestazioni;
 - 5) l'importo totale ovvero l'importo a saldo da pagare all'esecutore;
 - 6) la certificazione di regolare esecuzione.
8. La consegna dei beni deve essere effettuata nella quantità, tempi, modalità e luogo indicati nei documenti di gara o diversamente comunicati per iscritto dal direttore dell'esecuzione del Contratto. Il fornitore deve effettuare le consegne del bene a proprio rischio, assumendo a proprio carico le spese di ogni natura, quali a titolo esemplificativo quelle relative al trasporto, imballo, facchinaggio e così via, salvo diversa prescrizione.
9. Nel caso di lievi discordanze fra quanto richiesto e quanto fornito, non facilmente e immediatamente riconoscibili, queste possono essere opposte alla ditta entro 30 giorni dalla consegna. L'accettazione



ed il collaudo, anche trascorso il termine di 60 giorni, non esonerano la ditta dalla responsabilità per eventuali difetti ed imperfezioni. La stazione appaltante, qualora decidesse di trattenere ugualmente la strumentazione, può, a proprio insindacabile giudizio, sospendere il pagamento della fattura ed esigere l'adeguamento gratuito della strumentazione a quanto richiesto in sede di gara. Qualora la stazione appaltante decidesse di rifiutare i beni forniti, in quanto non conformi alle caratteristiche tecniche richieste, la ditta deve a sua cura e spese sostituirli entro 60 giorni lavorativi dalla comunicazione con altri che soddisfino le condizioni pattuite.

10. All'atto della consegna il fornitore deve presentare il documento di trasporto in duplice esemplare, nel quale risultino dettagliatamente indicate specie e quantità dei singoli beni forniti. Una copia sottoscritta dal ricevente, sarà restituita al fornitore o all'incaricato della consegna. Inoltre, sono a carico del fornitore aggiudicatario tutte le spese comunque connesse alla fornitura.

11. Il collaudo finale avrà luogo entro 1 mese dalla data di stato di consistenza finale, in contraddittorio con la ditta e previo accordo. Durante il collaudo ci sarà una giornata di formazione nella quale verrà verificato e illustrato il corretto funzionamento della strumentazione.

12. La garanzia definitiva sarà svincolata a conclusione del contratto, previo accertamento degli adempimenti, sulla base del certificato di verifica di conformità.

Art. 9 - Responsabilità per danni e riservatezza

1. La ditta è responsabile dei danni che dovesse arrecare a persone, al mobilio, ai vetri e cristalli, ai lampadari ecc., ed agli immobili, nonché della sottrazione di qualsiasi oggetto di proprietà della stazione appaltante o in deposito presso la stessa che dovesse verificarsi durante l'esecuzione della fornitura, fatta salva la dimostrazione della propria estraneità al fatto.

2. La ditta è tenuta in solido con i propri dipendenti, obbligandosi a renderne edotti gli stessi, all'osservanza del segreto di tutto ciò che per ragioni di servizio venga a conoscenza in relazione ad atti, documenti, fatti e notizie in genere, riguardanti la stazione appaltante e le proprie attività.

Art. 10 - Personale della ditta

1. La ditta aggiudicataria dovrà risultare in regola con l'ottemperanza alle norme della L. 68 del 12.03.99 che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili.

2. Tutto il personale impiegato dovrà risultare regolarmente assunto dalla ditta aggiudicataria e dovrà operare sotto la sua responsabilità esclusiva.

3. Il personale utilizzato, professionalmente qualificato ed in possesso dei requisiti necessari allo svolgimento delle attività cui è adibito:

- a. dovrà essere a conoscenza delle modalità di espletamento della fornitura oggetto dell'appalto a cui sarà adibito e dovrà essere consapevole dell'ambiente in cui è tenuto ad operare.
- b. dovrà mantenere il segreto d'ufficio su fatti e circostanze di cui sia venuto a conoscenza nell'espletamento dei propri compiti.
- c. dovrà altresì mantenere un contegno decoroso ed irreprensibile, riservato, corretto al fine di svolgere adeguatamente le mansioni affidategli senza ostacolare l'andamento regolare del lavoro dell'Amministrazione Universitaria, nonché disponibile alla collaborazione con altri operatori ed in particolare nei riguardi dell'utenza.
- d. dovrà consegnare al proprio superiore ogni oggetto che risulti smarrito o rinvenuto nell'espletamento del servizio. Lo stesso superiore provvederà tempestivamente alla consegna di quanto rinvenuto al Responsabile del Dipartimento Informatica dell'Università referente per la fornitura.



4. Gli obblighi di condotta previsti dal "Codice Etico", emanato con D.R. rep. 145/2018 del 10/01/2018 e pubblicato sul sito dell'Università di Verona, www.univr.it, sezione Amministrazione trasparente, vengono estesi, per quanto compatibili, anche ai collaboratori dell'operatore economico contraente. Il rapporto si risolverà di diritto o decadrà nel caso di violazioni da parte dei collaboratori dell'impresa contraente del suindicato "Codice Etico".

Art. 11 - Pagamento delle prestazioni e regolarità contributiva

1. Il pagamento del corrispettivo per le prestazioni oggetto dell'appalto sarà stabilito secondo quanto previsto all'art. 4 co. 4 del Decreto Legislativo 9 ottobre 2002, n. 231, con emissione di fatture rilasciate ai sensi del D.P.R. 633 del 26.10.1972 e successive integrazioni e modificazioni, e subordinato a:
 - a) accertamento della regolarità delle prestazioni svolte;
 - b) verifica del regolare versamento dei contributi assicurativi, previdenziali ed assistenziali dovuti dal contraente.
- 2.. L'Amministrazione universitaria effettuerà il pagamento con le seguenti modalità:
 - a) importo relativo alla stampante a seguito dell'avvenuta fornitura, montaggio, messa in funzione (come da certificato di consistenza finale) e dell'avvenuta formazione e collaudo positivo.
 - b) importo relativo al materiale consumabile a seguito dell'avvenuta fornitura e dell'avvenuto collaudo positivo.
3. In caso di contestazione e fino alla risoluzione della stessa, l'Amministrazione universitaria si riserva di sospendere il pagamento della fattura contestata.
4. L'Università non risponde per eventuali ritardi nei pagamenti imputabili al mancato rispetto da parte della ditta appaltatrice dei requisiti sopra indicati. Si fa presente quanto previsto dall'art. 30, comma 5 e 5-bis del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i..
5. Dovendo la stazione Appaltante acquisire d'ufficio il Documento Unico di regolarità Contributiva (DURC), qualora uno di questi segnali un'inadempienza contributiva relativa ad uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, il Responsabile del Procedimento trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate tramite il DURC, è disposto dalla stazione Appaltante, direttamente agli enti previdenziali e assicurativi.

Art. 12 - Penalità e recesso unilaterale

1. La ditta è sottoposta all'applicazione di penali quando effettua, in ritardo sul termine stabilito, la consegna, salvo il caso di comprovata forza maggiore.
 - a) fino a 60 giorni di ritardo: addebito mediante detrazione sull'importo della fornitura, di un importo pari al 1 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo.
 - b) addebito delle eventuali spese, comprese quelle dovute ad un eventuale contratto di locazione di attrezzatura o strumentazione equivalente.
 - c) oltre i 60 giorni di ritardo: facoltà per la stazione appaltante di risolvere il contratto in danno.
2. Gli importi delle penali che dovessero eventualmente essere applicate, sono trattenute sull'ammontare della fattura ammessa a pagamento e, comunque, regolati prima dello svincolo della cauzione definitiva.
3. Le penali vengono notificate alla ditta, con contestazione scritta. Decorsi 10 giorni dal ricevimento della stessa, le penali si intenderanno accettate.
4. L'accertamento dell'infrazione sarà effettuato dal funzionario universitario, responsabile del contratto o da un suo delegato, alla presenza del legale rappresentante della ditta concessionaria o dal funzionario responsabile incaricato dalla stessa.
5. A tale scopo il funzionario universitario responsabile del contratto comunicherà tempestivamente alla ditta il giorno e l'ora in cui si valuterà lo stato della situazione in modo da consentire alla ditta concessionaria di intervenire.



6. Qualora la ditta non manifesti la volontà di partecipare all'accertamento in oggetto, il funzionario responsabile del contratto procederà autonomamente alla presenza di due testimoni. Tale constatazione costituirà titolo sufficiente al fine dell'applicazione della sopracitata penale che dovrà essere corrisposta dalla ditta concessionaria.

Ai fini dell'esecuzione del contratto e per la notifica di eventuali atti giudiziari, la ditta aggiudicataria dovrà comunicare espressamente il proprio domicilio. Per qualsiasi controversia che dovesse insorgere tra le parti, relativamente all'interpretazione, applicazione ed esecuzione del contratto sarà competente il Tribunale di Venezia.

Sono vietati ai terzi contraenti la cessione anche parziale del contratto ed il subentro di soggetti estranei nei rapporti obbligatori sorti con il dipartimento.

Non è considerata cessione del contratto la trasformazione della veste giuridica del soggetto contraente compresa la cessione d'azienda o del ramo d'azienda che comporti il trasferimento dell'intera organizzazione aziendale o di una porzione della stessa.

Art. 13 - Sicurezza nei luoghi di lavoro

La Ditta aggiudicataria è soggetta alle disposizioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro previste dal Testo Unico sulla sicurezza D.Lgs. 81/2008, che si impegna a rispettare.

La Ditta appaltatrice dovrà tenere in considerazione che, all'interno dell'Ateneo, è presente una molteplicità di rischi (chimico, fisico, biologico, ...) ed è, quindi, di fondamentale importanza che essa conosca l'organizzazione e gli ambienti c/o i quali dovrà operare, le misure previste, gli altri lavori/servizi/forniture appaltati dall'Ateneo a ditte esterne.

I rischi presenti nell'Università degli Studi di Verona, e le principali azioni di prevenzione e protezione raccomandate, sono dettagliati nell'allegato n. 1 della Procedura universitaria per la gestione degli adempimenti per la tutela della salute e sicurezza sul lavoro nei contratti di appalto, d'opera e somministrazione, che fa parte integrante del presente documento, ed i cui dati sono stati estratti dal "Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)" dell'Ateneo.

Le Ditte che intendono partecipare alla gara dovranno sottoscrivere la dichiarazione di presa visione e accettazione di tale allegato.

Si ritiene che le informazioni riportate in questo documento, congiuntamente al sopralluogo facoltativo dell'area interessata, siano sufficienti alle Ditte per predisporre un'offerta che tenga in considerazione gli aspetti della sicurezza della fornitura richiesta. I costi della sicurezza connessi con l'oggetto della presente procedura di gara, propri della ditta appaltatrice, dovranno essere ricompresi nell'importo complessivo della fornitura ed evidenziati, a parte, nell'offerta economica.

Per eventuali chiarimenti e/o approfondimenti è possibile contattare il Servizio Prevenzione e Protezione (tel. 0458027627, mail: servizio.prevenzioneprotezione@ateneo.univr.it).

La valutazione dei rischi interferenti, le misure previste per eliminarli/ridurli, la quantificazione dei costi della sicurezza, il nominativo del RUP e degli altri referenti della sicurezza, l'elenco degli appalti che interessano l'area oggetto del lavoro/servizio/fornitura sono riportati nel D.U.V.R.I. ricognitivo allegato al presente Capitolato.

Si fa presente che con riferimento al D.U.V.R.I. tale documento NON deve essere compilato/firmato in sede di gara, ma deve essere attentamente letto e valutato. La dichiarazione di presa visione è nel Modello A1.