



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

## **CAPITOLATO D'APPALTO**

**SGa 17\_121 - Gara d'appalto a procedura aperta per la fornitura di due spettrometri di massa ad alta risoluzione di nuova generazione, per le esigenze di UNITECH OMICs (capofila Dip. Scienze farmacologiche e Biomolecolari, DISFEB), suddivisa in due lotti - CUP G46J17000080005**

**CIG 7096097C7B – LOTTO 1**

**CIG 7096757D21 – LOTTO 2**



## Art. 1 – Oggetto dell'appalto

Oggetto dell'appalto è la fornitura di due spettrometri di massa ad alta risoluzione di nuova generazione aventi caratteristiche diverse e, pertanto, anche al fine di ottimizzare i tempi e i costi della procedura, si è valutata l'esigenza di suddividere l'appalto in due lotti. Tale decisione risulta del tutto coerente con le previsioni del nuovo Codice dei contratti pubblici (D.Lgs n. 50/2016) finalizzate a favorire il mercato delle piccole e medie imprese. I 2 Lotti sono così suddivisi:

- **Lotto 1** – fornitura di uno Spettrometro di Massa ad alta risoluzione di ultima generazione in grado di eseguire lo studio e la caratterizzazione **metabolomica** in campioni complessi
  
- **Lotto 2** - fornitura di uno Spettrometro di Massa ad alta risoluzione di ultima generazione in grado di eseguire lo studio e la caratterizzazione **proteomica** in campioni complessi

La fornitura di entrambi gli strumenti dovrà essere comprensiva di trasporto, installazione, messa in funzione, esecuzione dei necessari allacciamenti e di quant'altro occorra a renderla perfettamente funzionante.

Il prezzo dovrà essere comprensivo di ogni spesa di noli, trasporti, consegna, montaggio, installazione, formazione del personale, delle spese inerenti il collaudo e di ogni altro necessario onere.

**Le caratteristiche tecniche minime della fornitura dovranno rispondere ai requisiti specificati negli articoli seguenti.**

Sono inoltre incluse nell'oggetto della presente fornitura tutte le prestazioni previste dai successivi articoli.

## Art. 2 - Specifiche tecniche

**Lotto 1:** Lo Spettrometro di Massa di tipo Q-q-TOF completo di sorgenti ESI e APCI in grado di lavorare ad un flusso compreso tra 10 ul/min e 1.000 ul/min, da destinare ad impieghi di ricerca nei diversi campi delle Scienze della vita, deve essere completo di ogni sua parte e di quanto necessario a garantire un livello di prestazioni compatibili con le tecnologie di ultimissima generazione per essere in grado di eseguire lo studio e la caratterizzazione metabolomica in campioni costituiti da matrici complesse. Dovrà pertanto soddisfare le seguenti **caratteristiche minime:**



- **Risoluzione ed accuratezza:** analizzatore TOF in grado di acquisire ad alta risoluzione ( $FWHM \geq 40.000$ ), lavorare ad elevata accuratezza (come minimo  $< 2$  ppm in calibrazione esterna) e produrre spettri di massa in *Fullscan* nell'intervallo da  $m/z$  10 a  $m/z$  30.000
- **Selezione degli ioni precursori:** presenza di un analizzatore quadrupolare che permette una selezione dello ione precursore nell'intervallo almeno 50-2000  $m/z$
- **Cella di collisione:** presenza di una cella di collisione quadrupolare pressurizzata con opportuno gas e in grado di eliminare ogni effetto di cross-talk
- **Range dinamico:** lo Spettrometro di Massa deve garantire un range dinamico di almeno 4 ordini di grandezza
- **Mobilità ionica:** lo Spettrometro di Massa deve integrare un dispositivo per la mobilità ionica a pressione atmosferica (posto cioè fra la sorgente ESI e l'orifizio di entrata dello Spettrometro di Massa) in grado di separare specie isobare e interferenti in base alla loro mobilità ionica
- La fornitura deve essere comprensiva di un **box insonorizzato** per ospitare le pompe rotative dello Spettrometro di Massa
- **Cromatografo liquido ad alte prestazioni (U-HPLC):** deve essere costituito da una pompa con valvola di selezione solventi capace di combinare in gradienti binari fino a 4 solventi e contropressione massima di lavoro non inferiore a 1200 bar
- **Intervallo di flussi** selezionabile da 0.010 ad almeno 2,00 ml/min con steps di incremento di almeno 0.005 ml
- **Precisione minima del flusso** inferiore a 0.1 % RSD (deviazione standard relativa percentuale) nel range di flusso fra 0,2 – 2 ml/min
- Formazione del **gradiente binario con miscelazione ad alta pressione**
- **Possibilità di utilizzare tutti i tipi di colonne presenti sul mercato**, dalle tradizionali ID (diametro interno) 4,6 mm fino a 1,0 mm con particelle di riempimento di diametro da 5 micron fino a sub-2 micron ad alta efficienza
- **Vassoio con almeno 5 bottiglie** di solvente da 1l
- **Sistema di degasaggio integrato** dei solventi del tipo a permeazione sotto vuoto e basso volume senza che sia richiesto l'uso di gas ausiliari
- **Modulo di termostatazione delle colonne** con possibilità di alloggiare almeno 2 colonne fino a 4,6 x 150 mm; controllo della temperatura da almeno T ambiente fino ad almeno 80°C
- **Autocampionatore** con capacità di alloggiare almeno 100 vials da 2 ml o almeno 2 piastre da 96 pozzetti ciascuna e modulo di termostatazione ad effetto Peltier nel range da 4 a 40°C. Possibilità di gestire diluizioni dei campioni o preparazione rette taratura. Il campionatore deve essere in grado di iniettare un volume variabile da 0.1 a 50  $\mu$ L senza necessità di intervento o sostituzione loop da parte dell'operatore
- La fornitura deve essere comprensiva di **n°2 personal computer** con le seguenti caratteristiche minime:
  - PC di ACQUISIZIONE DATI: il computer di acquisizione dati sarà collegato direttamente allo Spettrometro di Massa e dovrà includere le seguenti caratteristiche minime
    - Workstation basata su processore Intel Core I5
    - 2 Hard Disk da 2 TB con Configurazione RAID 1



- Scheda Grafica ATI FirePro 2260
  - Memoria Ram da 8 Gb, SDRAM DDR3 a 1600 MHz
  - Masterizzatore DVD RW (CD RW compatibile)
  - Monitor almeno da 23", VGA, DVI-D
  - 3 schede ethernet
  - Tastiera e mouse forniti in dotazione
  - Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional
  - Microsoft Office 2013 Professional
  - Software proprietario di gestione e acquisizione dei dati
- PC di RIELABORAZIONE DATI: il computer di rielaborazione dati sarà collegato direttamente al computer di acquisizione e dovrà includere le seguenti caratteristiche minime
- Workstation basata su processore Intel Xeon
  - 2 Hard Disk da 2 TB con Configurazione RAID 1
  - Scheda Grafica NVIDIA Quadro NVS
  - Memoria Ram da 8 Gb, SDRAM DDR3 a 1600 MHz
  - Masterizzatore DVD RW (CD RW compatibile)
  - Monitor almeno da 27", VGA, DVI-D
  - 3 schede ethernet
  - Tastiera e mouse forniti in dotazione
  - Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional
  - Microsoft Office 2013 Professional
  - Set di programmi proprietari di gestione dei dati comprensivi di:
    - Software per analisi quantitativa
    - Software per analisi qualitativa target e untarget in grado di interfacciarsi a database internet (es. Chemspider), effettuare operazioni di filtrazione dei dati e frammentazioni *in silico*
    - Banca dati MS/MS di metabolomica fornita in dotazione
    - Software per analisi chemometrica diretta dei dati grezzi dello Spettrometro di Massa mediante PCA e similari
    - Software dedicato all'analisi dei lipidi comprensivo di banca dati di almeno 10.000 differenti specie di lipidi

**Lotto 2:** Lo Spettrometro di Massa Spettrometro di Massa ibrido quadrupolo ad alta risoluzione completo di sorgenti ESI (flusso compreso tra 5 ul/min e 1.000 ul/min) e sorgente nanoESI compatibile con flussi a partire da 20 nl/min, da destinare ad impieghi di ricerca nei diversi campi delle Scienze della vita, deve essere completo di ogni sua parte e di quanto necessario a garantire un livello di prestazioni compatibili con le tecnologie di ultimissima generazione per essere in grado di eseguire lo studio e la caratterizzazione proteomica in campioni costituiti da matrici complesse. Dovrà pertanto soddisfare le seguenti **caratteristiche minime**:

- **Frammentazione Electron Transfer Dissociation (ETD)**
  
- **Frammentazione Collision Induced Dissociation (CID) e Higher-energy collisional dissociation (HCD)**



- **Risoluzione ed accuratezza:** alta risoluzione (FWHM > 40.000) ed elevata accuratezza (come minimo < 5 ppm con calibrazione esterna) tale da essere in grado di produrre spettri di massa con indicazione della massa esatta di tutte le specie ioniche rilevate e calcoli accurati delle distribuzioni/rapporti isotopici
- **Selezione degli ioni precursori:** presenza di un analizzatore quadrupolare che permette una selezione dello ione precursore nell'intervallo almeno 50-2000 m/z
- **Cella di collisione:** presenza di una cella di collisione quadrupolare pressurizzata con opportuno gas e in grado di eliminare ogni effetto di cross-talk
- **Range dinamico:** lo Spettrometro di Massa deve garantire un range dinamico di almeno 5 ordini di grandezza
- **Cromatografo liquido ad alte prestazioni (nano-UHPLC):** deve essere costituito da pompe capaci di combinare in gradienti binari e contropressione massima di lavoro non inferiore a 1000 bar in grado di lavorare in nano flussi senza l'utilizzo di sistemi di ripartizione di flusso (split free)
- Possibilità di utilizzare tutti i tipi di colonne presenti sul mercato compatibili con nanoflussi
- **Autocampionatore** con capacità di alloggiare almeno 90 vials e modulo di termostatazione ad effetto Peltier nel range da 4 a 40°C.
- **Saranno prese in considerazione anche strumentazione ex-demo con certificato di fabbrica**
- La fornitura deve essere comprensiva di **n°2 personal computer** con le seguenti caratteristiche minime:
  - PC di ACQUISIZIONE DATI: il computer di acquisizione dati sarà collegato direttamente allo Spettrometro di Massa e dovrà includere le seguenti caratteristiche minime
    - Workstation basata su processore Intel Core I7 o successivo
    - 2 Hard Disk da 2 TB con Configurazione (1 interno e uno esterno)
    - Scheda Grafica
    - Memoria Ram da almeno 32 Gb
    - Monitor almeno da 23", VGA, DVI-D
    - 2 schede ethernet
    - Tastiera e mouse forniti in dotazione
    - Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional
    - Microsoft Office 2013 Professional
    - Software proprietario di gestione e acquisizione dei dati
  - PC di RIELABORAZIONE DATI: il computer di rielaborazione dati sarà collegato direttamente al computer di acquisizione e dovrà includere le seguenti caratteristiche minime
    - Workstation basata su processore Intel Core I7 o successivo
    - 2 Hard Disk da 2 TB con Configurazione (1 interno e uno esterno)
    - Scheda Grafica
    - Memoria Ram da almeno 32 Gb
    - Monitor almeno da 26", VGA, DVI-D
    - 2 schede ethernet



- Tastiera e mouse forniti in dotazione
- Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional
- Microsoft Office 2013 Professional
- Software proprietario di gestione e acquisizione dei dati
- Set di programmi proprietari di gestione dei dati comprensivi di:
  - Software per analisi quantitativa proteomica (tagged e label free)
  - Software per identificazione di peptidi e proteine per la ricerca nelle più comuni banche dati

### **Art. 3 – Ammontare dell'appalto**

L'importo complessivo del corrispettivo posto a base d'appalto per l'effettuazione della fornitura di cui al precedente art. 1 ammonta a Il valore dell'appalto per la fornitura dell'attrezzatura, determinato sulla base della conoscenza del settore posseduta dalle professionalità coinvolte, è stato stimato in un importo complessivo a base d'appalto pari a **€ 985.000,00**, di cui:

**Lotto 1 € 415.000,00 oltre IVA (€ 503.600,00 IVA inclusa)**

**Lotto 2 € 570.000,00 oltre IVA (€ 695.400,00 IVA inclusa)**

### **Art. 4 – Tempi per l'attivazione dell'apparecchiatura**

Il trasporto, l'installazione, la prima messa in funzione dell'apparecchiatura dovrà avvenire entro **60 giorni (calcolati in giorni solari) dalla stipula del contratto d'appalto**, salvo l'ipotesi di differimento espressamente concordata con l'Aggiudicatario/i o prevista dalle norme di legge.

La verifica di conformità dovrà essere completata entro e non oltre 60 giorni solari dalla data di prima messa in funzione

L'Appaltatore è obbligato ad intervenire per le operazioni di consegna alla data indicata dall'Appaltante.

Il trasporto sarà effettuato a cura e spese dell'Appaltatore, il quale dovrà provvedere con personale a propria disposizione e con eventuali mezzi meccanici alla consegna dell'apparecchiatura nei locali tecnici della Unitech OMICs, dell'Università degli Studi di Milano, siti in Viale Ortles 48– 20100 Milano.

L'Appaltatore dovrà provvedere all'installazione a regola d'arte dell'apparecchiatura con personale ed oneri a proprio carico.

La verifica di conformità dovrà venire completata **entro e non oltre 60 giorni solari** dalla data di prima messa in funzione.

### **Art. 5 – Installazione**

A seguito di richiesta dell'Appaltante, l'Appaltatore si impegna a fornire tutte le indicazioni necessarie affinché lo stato finale dei locali e degli impianti, sia adeguato all'installazione dell'apparecchiatura.

### **Art. 6 – Locali**



Gli spazi dove verranno installati gli Spettrometri di Massa sono individuati nello stato attuale sulla planimetria di cui all' Allegato 7 del Disciplinare di gara.

## **Art. 7 – Sopralluogo dell'Appaltante**

L'Appaltatore si impegna a consentire, nella fase tra la proposta di aggiudicazione e l'aggiudicazione definitiva della procedura - nel caso sia richiesto - l'esame di uno strumento della classe oggetto di offerta, installato dallo stesso Aggiudicatario/i presso altra sede, in condizioni operative per analisi su campioni selezionati dall'Appaltante.

In caso di valutazioni adeguatamente motivate con esito negativo, l'Appaltante si riserva la facoltà di non aggiudicare la procedura e di non procedere alla stipula del contratto.

## **Art. 8 – Garanzie**

L'Appaltatore sarà tenuto a proprie spese, comprese quelle per gli interventi di verifica, a garantire per la durata di un anno dalla verifica di conformità con esito positivo la riparazione tempestiva di tutti i guasti, compresi i vizi e i difetti, che si manifestassero e ad effettuare, sempre a proprie spese, le eventuali necessarie sostituzioni. Dalla predetta garanzia si intendono esclusi i malfunzionamenti determinati da cattivo uso o comunque causati dal personale dell'Appaltante o di terzi.

Inoltre la ditta aggiudicataria sarà tenuta ad eseguire durante il periodo di garanzia almeno una visita di manutenzione preventiva che comprenda anche il costo dell'eventuale materiale di consumo. Oltre alla garanzia per vizi e difetti ai sensi di legge, l'Appaltatore si obbliga a fornire il servizio di assistenza integrale, inclusivo di cambio parti, mano d'opera e intervento entro 7 giorni lavorativi, per un periodo di almeno 1 anno a partire dalla verifica di conformità della fornitura.

## **Art. 9 – Formazione del personale**

L'Appaltatore si impegna a provvedere alla completa ed approfondita formazione del personale che verrà indicato dall'Appaltante, ai fini del corretto utilizzo dello Spettrometro di Massa.

La fornitura di ogni strumento deve includere un corso di formazione, tenuto da uno specialista applicativo, della durata di 2 settimane (10 gg lavorativi) per 4 partecipanti, presso il sito di installazione degli strumenti forniti. Il laboratorio si riserva di non fruire di tutte le giornate di formazione in un'unica soluzione;

La formazione dovrà comprendere sia la formazione tecnica sulle apparecchiature, comprese le istruzioni per la "ricerca primo guasto" e "primo intervento", sia le modalità di gestione, acquisizione ed elaborazione degli spettri.

Al termine del predetto periodo di formazione l'Appaltatore dovrà rilasciare all'Appaltante e a ciascun interessato un'attestazione di partecipazione al corso di formazione, recante i nominativi e le firme dei partecipanti.

## **Art. 10 – Norme di sicurezza, responsabilità e rischi**

L'Appaltante è sollevato da ogni responsabilità per danni, infortuni o quant'altro dovesse accadere al personale dell'Appaltatore e ai propri collaboratori a qualsiasi titolo impiegati nell'esecuzione della fornitura.

L'Appaltatore risponde pienamente per danni a persone e/o cose derivanti dall'espletamento delle prestazioni contrattuali ed imputabili ad essa o al proprio personale o ai propri collaboratori a qualsiasi titolo impiegati, sollevando fin da ora l'Appaltante da ogni pretesa.



Nell'esecuzione della presente fornitura l'Appaltatore dovrà attenersi alla normativa vigente, con particolare riferimento alla normativa per garantire la sicurezza dei propri lavoratori e del personale universitario e di terzi.

Nel periodo intercorrente tra la consegna degli spazi e la verifica di conformità con esito positivo l'Appaltatore assume la piena custodia dei locali e solleva espressamente l'Appaltante dei danni che potrebbero derivargli dalla perdita parziale o totale della fornitura, a qualsiasi causa imputabile.

## **Art. 11 – RUP e Direttore dell'esecuzione**

L'esecuzione del contratto è diretta dal RUP, il quale si avvale del Direttore dell'esecuzione del contratto per la verifica del regolare andamento dell'esecuzione del contratto da parte dell'Appaltatore.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto provvede al coordinamento, alla direzione e al controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto stipulato dall'Appaltante. Inoltre, assicura la regolare esecuzione del contratto da parte dell'Appaltatore, verificando che le attività e le prestazioni contrattuali siano eseguite in conformità ai documenti contrattuali.

A tale fine, il Direttore dell'esecuzione del contratto svolge tutte le attività allo stesso espressamente demandate dal presente capitolato, nonché tutte le attività che si rendano opportune per assicurare il perseguimento dei compiti a questo assegnati.

## **Art. 12 – Verbale di avvio dell'esecuzione e di avvenuta ultimazione delle prestazioni del contratto**

Il Direttore dell'esecuzione del contratto provvederà a redigere apposito verbale di avvio dell'esecuzione del contratto, coincidente con l'inizio della consegna e sottoscritto dall'Aggiudicatario/i.

Al termine delle prestazioni di consegna e installazione, il Direttore dell'esecuzione del contratto, effettuata la verifica della regolarità della fornitura sotto il profilo della qualità e della quantità, redige, in duplice copia, il verbale di ultimazione delle prestazioni, coincidente con l'ultimazione delle operazioni di consegna e installazione. Il verbale dovrà essere sottoscritto dall'Aggiudicatario/i e contestualmente certifica l'avvenuta ultimazione delle prestazioni.

## **Art. 13 – Verifica di conformità**

La fornitura oggetto del presente Capitolato sarà sottoposta a verifica di conformità da parte del Direttore dell'esecuzione del contratto. Le attività di verifica di conformità sono dirette a certificare che le prestazioni contrattuali sono state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e previsioni previsti nel contratto, nonché nel rispetto delle leggi di settore.

La verifica di conformità della fornitura sarà avviata entro 20 giorni dall'ultimazione delle prestazioni e sarà terminata non oltre 60 giorni dall'ultimazione dell'esecuzione delle prestazioni.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto dovrà tempestivamente avvisare l'Aggiudicatario/i delle date in cui intervenire per le operazioni di verifica di conformità alle quali dovrà presenziare anche un rappresentante dell'Amministrazione Appaltante, diverso dal Direttore dell'esecuzione del contratto.



In caso di verifica di conformità con esito negativo, salva l'applicazione della penali di cui al successivo art. 16, l'Appaltatore dovrà provvedere, nel termine fissato dal Direttore dell'esecuzione del contratto, ad effettuare la sostituzione delle apparecchiature e del materiale fornito o comunque ad effettuare tutte le modifiche di adattamento e migliorie necessarie a garantire il pieno rispetto delle caratteristiche previste dal contratto e la completa eliminazione dei vizi ed irregolarità, sempre che si tratti di vizi o difetti eliminabili; diversamente l'Appaltatore dovrà provvedere ad effettuare la sostituzione del materiale fornito.

Delle operazioni di verifica di conformità è redatto verbale che, oltre ad una sintetica descrizione dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali e dei principali estremi dell'appalto, deve contenere le seguenti indicazioni: gli eventuali estremi del provvedimento di nomina del soggetto incaricato della verifica di conformità; il giorno delle operazioni di verifica di conformità; le generalità degli intervenuti al controllo e di coloro che, sebbene invitati, non sono intervenuti. Nel verbale sono descritti i rilievi effettuati dal soggetto incaricato della verifica di conformità, le singole operazioni e le verifiche compiute, il numero dei rilievi effettuati e i risultati ottenuti. I verbali sono sottoscritti da tutti i soggetti intervenuti.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto, quale incaricato della verifica di conformità, rilascia il certificato di verifica di conformità quando risulti che l'Appaltatore abbia completamente e regolarmente eseguito tutte le prestazioni contrattuali. Il certificato di verifica di conformità contiene gli estremi del contratto e degli eventuali atti aggiuntivi, l'indicazione dell'appaltatore, il nominativo del direttore dell'esecuzione, il tempo prescritto per l'esecuzione delle prestazioni, le date delle attività di effettiva esecuzione delle prestazioni; il richiamo ai verbali delle operazioni di verifica di conformità; l'importo a saldo da pagare all'Appaltatore; la certificazione di verifica di conformità. È fatta salva la responsabilità dell'Appaltatore per eventuali vizi o difetti anche in relazione a parti, componenti o funzionalità non verificabili in sede di verifica di conformità.

Il certificato di verifica di conformità emesso dal Direttore dell'esecuzione del contratto deve essere trasmesso per la sua accettazione all'Aggiudicatario/i, il quale deve firmarlo nel termine di quindici giorni dal ricevimento dello stesso e restituirlo al Direttore dell'esecuzione del contratto.

### **Art. 14 - Penali**

Per ogni inadempimento degli obblighi derivanti dal contratto, comunque accertati, l'Amministrazione Appaltante ha facoltà di applicare nei confronti dell'Aggiudicatario/i penali di natura pecuniaria. Il rilievo dell'inadempimento e la valutazione della sua gravità sono di esclusiva competenza dell'Appaltante e l'Appaltatore non potrà sollevare alcuna eccezione in merito. La misura delle penali è stabilita, dall'Appaltante, a proprio giudizio insindacabile, fino all'importo massimo di € 5.000,00 per ciascun inadempimento.

Fatto salvo quanto previsto al primo capoverso del presente articolo, nel caso di ritardo superiore a 21 giorni rispetto ai tempi previsti dal presente capitolato, potrà essere applicata una penale nella misura giornaliera di € 100,00.

L'importo delle penali comminate dovrà essere versato nel termine di 10 giorni naturali successivi e continui dalla data in cui l'Appaltante comunicherà formalmente l'inadempimento. Decorso infruttuosamente tale termine l'Appaltante provvederà, senza bisogno di messa in mora e con semplice provvedimento amministrativo *ad nutum* all'incameramento di una quota del deposito cauzionale pari all'ammontare della penale stessa. È fatto salvo il diritto dell'Appaltante al risarcimento dell'eventuale maggior danno derivante dall'inadempimento dell'Appaltatore.



### **Art. 15 - Risoluzione**

L'Appaltante si riserva l'insindacabile facoltà di risolvere il contratto, con provvedimento amministrativo, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 c.c., per inosservanze di particolare gravità e/o reiterata violazione delle disposizioni del presente Capitolato, di leggi o regolamenti.

La valutazione della gravità dell'inadempimento è di esclusiva competenza dell'Appaltante.

E', inoltre, facoltà dell'Appaltante procedere alla risoluzione del contratto in particolare qualora:

- 1) l'Appaltatore, diffidato due volte per iscritto, persista nell'inadempimento contrattuale contestato;
- 2) l'applicazione delle penali previste all' art. 16 raggiunga un importo superiore al 10% dell'importo contrattuale al netto di IVA;
- 3) l'Appaltatore non provveda al reintegro del deposito cauzionale entro il termine di 15 giorni naturali, successivi e continui dalla richiesta dell'Amministrazione appaltante;
- 4) il documento unico di regolarità contributiva dell'Aggiudicatario/i risulti negativo per due volte consecutive;
- 5) l'Appaltatore reiteri l'inadempimento, commettendo più di tre inadempimenti di qualsiasi gravità
- 6) l'Appaltatore ceda il contratto.

La risoluzione del contratto produrrà i propri effetti dalla ricezione, da parte dell'Appaltatore, della comunicazione di risoluzione, inviata tramite raccomandata A.R.

In caso di risoluzione l'Amministrazione Appaltante provvederà senza bisogno di messa in mora e con semplice provvedimento amministrativo all'incameramento del deposito cauzionale di cui all'art. 15, fatta salva l'azione per il risarcimento del maggior danno subito ed ogni altra azione che l'Amministrazione Appaltante ritenga opportuno intraprendere a tutela dei propri interessi. Saranno inoltre a carico dell'inadempiente tutte le spese che l'Amministrazione Appaltante dovesse eventualmente sostenere per esperire una nuova gara d'appalto.

### **Art. 16 - Pagamenti**

L'Appaltante, accertata la regolarità della fornitura secondo quanto previsto dal precedente art. 12, provvederà al pagamento dell'importo dovuto a titolo di corrispettivo entro 30 giorni dal ricevimento della relativa fattura.

Tale fattura dovrà essere inviata a: UNITECH OMIC's presso Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari dell'Università degli Studi di Milano, Via Balzaretti, 9, 20133 Milano e dovrà riportare il seguente Codice Univoco d'Ufficio: **T6X7EH**

Si precisa che la fattura dovrà essere emessa esclusivamente in formato elettronico, ai sensi del D.M. n. 55 del 3.4.2013 e dell'art. 25 della L. n. 89 del 23.06.2014 di conversione del D.L. n. 66/2014.

### **Art. 17 – Norme applicabili**

Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente capitolato si fa riferimento alle leggi ed ai regolamenti in vigore.

### **Art. 20 – Foro competente**

Per ogni controversia che dovesse insorgere circa l'interpretazione, l'esecuzione o la risoluzione del contratto d'appalto, sarà competente il Foro di Milano in via esclusiva.