

POLITECNICO DI MILANO

Capitolato speciale d'oneri

**PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI DUE ROBOT INDUSTRIALI E DUE
SLITTE LINEARI**

Area Gestione Infrastrutture e Servizi

Dipartimento di Meccanica

INDICE

Art. 1 -- Oggetto della fornitura	3
Art. 2 -- Importo della fornitura	3
Art. 3 – Caratteristiche tecnico qualitative	3
Art. 5 -- Termini e modalità di consegna della fornitura.....	5
Art. 6-- Regolarità del servizio – controlli -- penalità	5
Art. 7 -- Risoluzione del contratto	6
Art. 8 – Riservatezza	7
Art. 9 – Modalità di presentazione delle fatture e pagamento	8
Art. 11 – Tracciabilità dei flussi finanziari	8
Art. 12 – Foro competente.....	8
Art. 13– Trattamento dati	9
Art. 14 – Utilizzo del nome e del logo del Politecnico di Milano	9
Art. 15 -- Codice di comportamento dei dipendenti pubblici.....	9
Art. 15 -- Normativa anticorruzione	9

Art. 1 --- Oggetto della fornitura

Oggetto del presente capitolato è la fornitura di due robot industriali e due slitte lineari.

Art. 2 --- Importo della fornitura

Il prezzo presunto e stimato e non garantito posto a base di offerta è fissato in 160.000,00 + IVA per l'intera fornitura, comprensivo di tutti gli oneri concernenti la fornitura (trasporto, imballo, scarico, spese di fatturazione, collaudo, ecc.), che devono, pertanto, intendersi a carico della Ditta offerente.

A norma della disciplina vigente (decreti legislativi nn. 163/06 e 81/08) le Unità ordinanti reputano che non vi siano rischi interferenziali per la sicurezza dei lavoratori dell'aggiudicatario e pertanto non reputano opportuno scomputare dalla base di gara alcun costo sulla sicurezza.

Art. 3 – Caratteristiche tecnico qualitative

I due robot industriali e le due slitte lineari devono consentire di disporre di un sistema per la produzione additiva di parti materiali polimerici in presenza o assenza di fibra lunga.

Il sistema richiesto deve possedere le seguenti caratteristiche generali, più dettagliatamente indicate in seguito in tabella 1.1:

- 2 robot industriali a 6 assi di cui uno con portata 40-50kg e sbraccio pari a 2200-2600mm e l'altro con portata 150-170kg e sbraccio pari a 3000-3500mm
- 2 controller RT
- 2 set di cavi di interfaccia robot - controller
- software di gestione che permetta l'interazione con l'ambiente (compliant o floating)
- 2 slitte lineari di cui una per carichi medi (300-350kg) e l'altra per carichi elevati (1300-1500kg) entrambe aventi lunghezza (corsa utile più extra) pari a 4000-4500mm
- 2 motori + azionamenti
- 2 set di cavi

Tali caratteristiche verranno valutate giudicando l'idoneità o l'efficienza con cui queste vengono garantite, considerando inoltre eventuali migliorie proposte rispetto alle condizioni minime richieste come ad esempio la semplicità di interfacciamento tra robot e slitte.

Dettaglio delle caratteristiche tecniche minime obbligatorie:

numero	GRANDEZZA	SPECIFICA DI PRESTAZIONE MINIMA RICHIESTA
1	Dimensioni dell'area di lavoro del primo robot	2200mm
2	Dimensioni dell'area di lavoro del secondo robot	3000mm
3	Portata al polso del primo robot	40kg
4	Portata al polso del primo robot	150kg
5	N. assi dei robot	6
6	Ripetibilità del robot	0.1mm
7	Flangia di interfaccia all'end effector dei robot	Tipo ISO
8	Lunghezza cavi dei robot	7m
9	Controller dei robot	Real time in grado di gestire anche il 7mo asse. Eventuale possibilità di gestire i due robot contemporaneamente (14 assi)
10	Interfaccia controller	Possibilità di interfacciamento ad alto livello (configurazione personalizzabile) e di gestione di ingressi ed uscite digitali 0-10V e/o 0-24V
11	Software di gestione dei robot	Possibilità di interazione con l'ambiente
12	Dimensioni delle slitte	4000mm
13	Portata della prima slitta	300kg
14	Portata della seconda slitta	1500kg
15	Ripetibilità delle slitte	≤ 0.1mm
16	Lunghezza cavi slitte	7m
17	Alimentazione	Alimentazione monofase o trifase frequenza di rete di 50Hz
18	Peso	Peso complessivo del sistema preferenzialmente non superiore a 3000 kg

19	Garanzia	Garanzia di almeno 12 mesi per tutte le parti meccaniche ed elettroniche
----	----------	--

Art. 4 – Garanzie

Le attrezzature dovranno essere corrispondenti alle caratteristiche tecniche indicate nella tabella di cui all'art. 3, fornite complete di ogni componente, senza difetti, originali, nuove di fabbrica, conformi alle specifiche di cui al decreto legislativo 81/2008 e successive modificazioni.

Ciascun prodotto fornito dovrà essere assistito da garanzia di buon funzionamento per una durata minima di 12 (dodici) mesi dalla data di consegna. Tale garanzia include l'assunzione dell'obbligo di sostituzione di apparecchiature o componenti di esse che risultino guaste o difettose (garanzia on- center) entro 20 (venti) giorni lavorativi successivi alla segnalazione.

Nessuna spesa potrà essere addebitata all'Amministrazione in conseguenza a tali interventi di sostituzione e/o riparazione ivi comprese le spese di trasporto (andata/ritorno).

La Ditta aggiudicataria rimane unica referente e responsabile per eventuali ritardi negli interventi.

Art. 5 --- Termini e modalità di consegna della fornitura

La fornitura verrà autorizzata con ordinazione emessa dal Politecnico di Milano. La consegna della fornitura dovrà avvenire entro 16 settimane consecutive dalla data dell'ordine stesso. La consegna dovrà avvenire, previo preavviso, presso il Dipartimento di Meccanica, Via Giuseppe La Masa 1, 20156 Milano.

La fornitura si intende consegnata solo se rispondente sia alle caratteristiche prescritte sia alle quantità ordinate, accertate in contraddittorio con il Responsabile del servizio interessato.

In caso di contestazione, questa dovrà essere notificata entro e non oltre i 30 giorni successivi alla data di consegna tramite PEC.

Qualora a consegna effettuata, a seguito di accertamento da parte del Responsabile del servizio interessato, le attrezzature risultino difettose o difformi, parzialmente o totalmente - anche per caratteristiche tecniche o tipologiche - da quelle ordinate, la Ditta fornitrice è tenuta a provvedere alla loro idonea rimozione e sostituzione entro il termine massimo di giorni 20 (venti) decorrente dalla notifica di contestazione come sopra effettuata.

Tutte le spese inerenti e conseguenti alla consegna e o ritiro e sostituzione sono a carico della Ditta.

Art. 6 --- Regolarità del servizio – controlli --- penalità

L'Impresa è sempre obbligata ad assicurare la regolarità e la corretta e puntuale esecuzione della fornitura di cui al presente capitolato nel rispetto delle modalità e dei tempi definiti.

L'Impresa riconosce al Committente il diritto di procedere, anche senza preavviso e con le modalità che riterrà più opportune o anche in contraddittorio, a verifiche e controlli volti ad accertare la regolare esecuzione del servizio e l'esatto adempimento di tutte le obbligazioni assunte.

Qualora fosse riscontrata un'inadempienza dovuta a mancata, ritardata o insufficiente esecuzione delle prestazioni, il Committente procederà a comunicare per iscritto l'accertamento della stessa ed all'applicazione della penalità nella misura di seguito indicata, fatto salvo il risarcimento di eventuali maggiori danni.

Qualora la fornitura non sia approntata e consegnata in tutto o in parte, ovvero, ove contestata, non sia sostituita entro i termini indicati nel precedente art. 5, il Politecnico di Milano avrà diritto o di consentire gli adempimenti anche in ritardo applicando una penale del **3 per mille** dell'importo di aggiudicazione per ogni giorno lavorativo di ritardo, ovvero di risolvere il contratto al raggiungimento di un valore delle penali pari al 10% del valore di aggiudicazione, senza che possano essere sollevate eccezioni in relazione all'essenzialità del termine di consegna. Nel caso in cui l'ammontare delle penali raggiunga il 10% della fornitura, il contratto si risolverà di diritto. In tal caso il Politecnico di Milano si riserva la facoltà di affidare la fornitura al secondo in graduatoria.

Altresì si applicherà una penale di €100,00 per ogni giorno di ritardo sulla fornitura delle parti di ricambio in garanzia.

Tutto quanto sopra esposto salvo casi di forza maggiore denunciati tempestivamente a mezzo lettera raccomandata o a mezzo fax.

Il Politecnico di Milano si riserva in ogni caso la facoltà di risolvere il contratto di fornitura in caso di grave inadempimento della Ditta affidataria, fatto salvo il risarcimento del danno subito, ed altresì di fare eseguire la fornitura all'Impresa seconda classificata con rivalsa sulla Ditta inadempiente.

Art. 7 --- Risoluzione del contratto

Oltre alle ipotesi di risoluzione prevista dalla normativa sugli appalti pubblici è facoltà della Committenza risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, nei seguenti casi: risolvere il contratto nelle seguenti ipotesi di inadempimenti del Fornitore:

- rifiuto ad effettuare anche una sola delle prestazioni previste nel presente Capitolato Speciale

d'Appalto e nell'offerta presentata;

- utilizzo di materiale e prodotti non conformi alla legge;
- mancata applicazione al personale del C.C.N.L.;
- mancata osservanza degli obblighi previsti in materia di sicurezza, di prevenzione sugli infortuni e di igiene sul lavoro;
- fallimento del Fornitore;
- nell'ipotesi che vengano posti in essere artifici volti ad ottenere il compenso o venga dichiarato il falso circa l'effettuazione delle prestazioni;
- applicazione di penali per un ammontare pari al 10% del valore della fornitura;
- cessione del contratto;
- esito negativo del collaudo.

Al verificarsi di una delle suddette ipotesi è facoltà della Committenza dichiarare, mediante dichiarazione unilaterale a mezzo di semplice PEC, il contratto risolto di diritto ex art. 1456 c.c., senza la necessità di procedere a diffida, fatto salvo il diritto del Politecnico di Milano di richiedere l'eventuale risarcimento di ulteriori danni.

Il Politecnico di Milano ha inoltre facoltà di risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, in caso di violazione o non rispondenza al vero, anche sopravvenuta, di tutte le dichiarazioni di cui all'Allegato 1 del Disciplinare di gara – Dichiarazione requisiti generali.

Art. 8 – Riservatezza

Il Fornitore si impegna a conservare il più rigoroso riserbo in ordine a tutta la documentazione fornita dal Politecnico di Milano.

Il Fornitore si impegna altresì a non divulgare e a non utilizzare per fini estranei all'adempimento dell'accordo stesso procedure, notizie, dati, atti, informazioni o quant'altro relativo al Politecnico di Milano e al suo know-how.

Il Fornitore si impegna altresì a restituire al Politecnico di Milano, entro 10 giorni dall'ultimazione delle attività commissionate tutti gli atti ed i documenti alla stessa forniti dalla committente ed a distruggere, ovvero rendere altrimenti inutilizzabili, ogni altro atto.

Art. 9 – Modalità di presentazione delle fatture e pagamento

La fattura dovrà essere trasmessa in forma elettronica secondo il formato di cui all'allegato A "Formato della fattura elettronica" del DM n.55/2013, indirizzandola al Codice Univoco Ufficio: WENVT1

Oltre al "Codice Univoco Ufficio" che deve essere inserito obbligatoriamente nell'elemento "Codice Destinatario" del tracciato della fattura elettronica, nella fattura dovranno essere indicate anche le seguenti informazioni:

Informazione	Elemento del tracciato fattura elettronica
Codice Identificativo Gara	<CodiceCIG>
CONTRATTO: numero di protocollo/repertorio che verrà comunicato in sede di avvio del servizio	<Dati Generali><DatiContratto>
NOTE CREDITO (se indicato): dovrà essere indicato il numero della fattura trasmessa	<Dati Generali><DatiFattureCollegate>

Il pagamento avverrà entro 30 giorni dalla data di ricezione della fattura, previo accertamento della prestazione da parte del direttore dell'esecuzione.

Art. 11 – Tracciabilità dei flussi finanziari

Il Fornitore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.

Il Fornitore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Milano della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Il Fornitore si impegna inoltre a fornire, su richiesta della stazione appaltante, documentazione idonea per consentire le verifiche di cui al comma 9 della legge 136/2010.

A pena di risoluzione del contratto, tutti i movimenti finanziari relativi alla fornitura devono essere registrati su conto corrente dedicato e devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o altri strumenti previsti dalla legge 136/2010, salvo le deroghe previste dalla legge.

Art. 12 – Foro competente

Per ogni effetto del contratto, si riconosce per ogni controversia la competenza del Foro di Milano.

Art. 13– Trattamento dati

Ai sensi del D.lgs. 30 giugno 2003 n. 196, i dati forniti dalla ditta appaltatrice sono trattati dal Politecnico di Milano esclusivamente per le finalità connesse alla procedura e per l'eventuale successiva stipulazione e gestione del contratto. Il titolare in questione è il Politecnico di Milano.

Art. 14 – Utilizzo del nome e del logo del Politecnico di Milano

Il Politecnico di Milano non potrà essere citato a scopi pubblicitari, promozionali e nella documentazione commerciale né potrà mai essere utilizzato il logo del Politecnico di Milano se non previa autorizzazione da parte del Politecnico stesso. Le richieste di autorizzazione possono essere inviate a comunicazione@polimi.it.

Art. 15 --- Codice di comportamento dei dipendenti pubblici

Ai sensi dell'art. 2 del D.P.R. 62/2013, il contraente si impegna a rispettare e a divulgare all'interno della propria organizzazione il codice di comportamento dei dipendenti pubblici, di cui all'art. 54 del D.Lgs. 165/2001, durante l'espletamento delle attività previste dal presente contratto, nonché il Codice di comportamento dei dipendenti del Politecnico di Milano reperibile all'indirizzo <http://www.normativa.polimi.it>.

Fatti salvi gli eventuali altri effetti, l'inosservanza delle norme e/o la violazione degli obblighi derivanti dal codice di comportamento dei dipendenti pubblici di cui all'art. 54 del D.Lgs. 165/2001 o al Codice di comportamento dei dipendenti del Politecnico di Milano comporta la risoluzione del presente contratto ai sensi dell'art.1456 del c.c.

Art. 15 --- Normativa anticorruzione

Il fornitore, firma digitalmente il presente capitolato, dichiarando contestualmente quanto segue.

1) RAPPORTI DI PARENTELA

Il Fornitore dichiara che non sussistono rapporti di parentela, affinità, coniugio, convivenza tra i titolari e i soci dell'azienda e il Rettore, Prorettori, Prorettori delegati dei Poli territoriali, Direttore Generale, Dirigenti, Componenti del Consiglio di Amministrazione, i Direttori di Dipartimento, Presidi di Scuola, visibili all'indirizzo <http://www.polimi.it/ateneo/>, RUP della presente procedura.

2) TENTATIVI DI CONCUSSIONE

Il fornitore si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Stazione appaltante e alla Prefettura, di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa.

Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini della esecuzione del contratto e il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 del c.c., ogni qualvolta nei confronti di pubblici amministratori che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 del c.p.

3) CONOSCENZA DEL CODICE COMPORTAMENTO DEI DIPENDENTI PUBBLICI DEL POLITECNICO DI MILANO E PIANO PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE DI ATENEIO

Il fornitore dichiara di conoscere il Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici del Politecnico di Milano e il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione dell'Ateneo, reperibili all'indirizzo:

<http://www.polimi.it/menu-di-servizio/policy/amministrazione-trasparente/altri-contenuti/>

Il Fornitore ha l'obbligo di rispettare e di divulgare all'interno della propria organizzazione Codice di comportamento dei dipendenti pubblici del Politecnico di Milano per tutta la durata della procedura di affidamento e del contratto.

Fatti salvi gli eventuali altri effetti, l'inosservanza delle norme e/o la violazione degli obblighi derivanti dal codice di comportamento dei dipendenti pubblici del Politecnico di Milano comporta la risoluzione del presente contratto ai sensi dell'art.1456 del c.c.

4) EX DIPENDENTI

Il Fornitore dichiara di non avere concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e/o di non aver attribuito incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto dell'Università per il triennio successivo alla cessazione del rapporto e si impegna a non stipularli nel prossimo triennio.