

入札公告

平成25年11月20日

独立行政法人労働安全衛生総合研究所
理事長 前田 豊

1 競争入札に付する事項

件名及び数量

挟圧力等測定用多関節型ロボットアーム 一式の購入

2 競争参加資格に関する事項

- (1) 契約を締結する能力を有しないと認められる者又は破産者で復権を得ていない者でないこと。ただし、未成年者、被保佐人又は被補助者であつて、契約締結のために必要な同意を得ている者はこの限りではない。
- (2) 以下の一に該当すると認められる場合は、その事実があつた後2年間を経過している者であること。なお、これを代理人、支配人その他の使用人として使用する者についても同様とする。
 - ① 契約の履行に当たり故意に工事若しくは製造を粗雑にし、又は物件の品質若しくは数量に関して不正の行為をした者。
 - ② 公正な競争の執行を妨げた者又は公正な価格を害し若しくは不正な利益を得るために連合した者。
 - ③ 落札者が契約を結ぶこと又は契約者が契約を履行することを妨げた者。
 - ④ 監督又は検査の実施に当たり職員の職務の執行を妨げた者。
 - ⑤ 正当な理由が無くて契約を履行しなかった者。
 - ⑥ ①～⑤の一に該当する事実があつた後2年間を経過しない者を、契約の履行に当たり、代理人、支配人その他使用人として使用した者。
- (3) 平成25・26・27年度の厚生労働省競争参加資格（全省庁統一資格）において、厚生労働省大臣官房会計課長より「物品の製造」又は「物品の販売」においてA、B、C又はD等級に格付けされている者。
- (4) 官庁から指名停止を受けている期間に該当しない者。

3 入札及び開札の日時及び場所

日時：平成25年12月17日（火）10時15分

場所：住所 東京都清瀬市梅園1-4-6
独立行政法人労働安全衛生総合研究所
本部棟3階 総務課会議室

4 仕様書に対する質問

仕様書に対する質問がある場合は、次に従い提出することができる。

- (1) 受付期間及び方法
平成25年12月11日（水）17時00分まで
FAX（A4、様式自由）にて受け付ける。
- (2) 受付先
住所：東京都清瀬市梅園1-4-6
独立行政法人労働安全衛生総合研究所総務部総務課 経理第一係
電話：042-491-4512（内線229）
FAX：042-491-7846
- (3) 回答
平成25年12月13日（金）までに回答する。

5 その他

- (1) 入札保証金に関する事項
入札保証金の納付を免除する。
- (2) 入札の無効
上記2に示した競争参加資格を有しない者のした入札は、これを無効とする。
- (3) 契約書作成の要否
要。
- (4) 契約に係る情報の公表に関する事項

独立行政法人が行う契約については、「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」（平成22年12月7日閣議決定）において、独立行政法人と一定の関係を有する法人と契約をする場合には、当該法人への再就職の状況、当該法人との間の取引等の状況について情報を公開するなどの取組を進めるとされているところです。

これに基づき、別紙のとおり、当研究所との関係に係る情報を当研究所のホームページで公表することとしますので、所要の情報の当方への提供及び情報の公表に同意の上で、応札若しくは応募又は契約の締結を行っていただくよう御理解と御協力をお願いいたします。

なお、案件への応札若しくは応募又は契約の締結をもって同意されたものとみなさせていただきますので、ご了承ください。

以 上

<独立行政法人の契約に係る情報の公表>

独立行政法人が行う契約については、「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成22年12月7日閣議決定)において、独立行政法人と一定の関係を有する法人と契約をする場合には、当該法人への再就職の状況、当該法人との間の取引等の状況について情報を公開するなどの取組を進めるとされているところです。

これに基づき、以下のとおり、当研究所との関係に係る情報を当研究所のホームページで公表することとしますので、所要の情報の当方への提供及び情報の公表に同意の上で、応札若しくは応募又は契約の締結を行っていただくよう御理解と御協力をお願いいたします。

なお、案件への応札若しくは応募又は契約の締結をもって同意されたものとみなさせていただきますので、ご了承ください。

(1) 公表の対象となる契約先

次のいずれにも該当する契約先

- ① 当研究所において役員を経験した者(役員経験者)が再就職していること又は課長相当職以上の職を経験した者(課長相当職以上経験者)が役員、顧問等として再就職していること
- ② 当研究所との間の取引高が、総売上高又は事業収入の3分の1以上を占めていること

※ 予定価格が一定の金額を超えない契約や光熱水費の支出に係る契約等は対象外

(2) 公表する情報

上記に該当する契約先について、契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約先の名称、契約金額等と併せ、次に掲げる情報を公表します。

- ① 当研究所の役員経験者及び課長相当職以上経験者(当研究所OB)の人数、職名及び当研究所における最終職名
- ② 当研究所との間の取引高
- ③ 総売上高又は事業収入に占める当研究所との間の取引高の割合が、次の区分のいずれかに該当する旨
3分の1以上2分の1未満、2分の1以上3分の2未満又は3分の2以上
- ④ 一者応札又は一者応募である場合はその旨

(3) 当方に提供していただく情報

- ① 契約締結日時時点で在職している当研究所OBに係る情報(人数、現在の職名及び当研究所における最終職名等)
- ② 直近の事業年度における総売上高又は事業収入及び当研究所との間の取引高

(4) 公表日

契約締結日の翌日から起算して原則として72日以内(4月に締結した契約については原則として93日以内)

(5) その他

応札若しくは応募又は契約の締結を行ったにもかかわらず情報提供等の協力をしていただけない相手方については、その名称等を公表させていただくことがあり得ますので、ご了承ください。

入札説明書

- 1 競争に付するもの
挟圧力等測定用多関節型ロボットアーム 一式の購入
- 2 業務の内容・規格・数量
仕様書のとおり
- 3 納入期限及び場所
期限 平成26年1月31日
場所 独立行政法人労働安全衛生総合研究所（清瀬地区）
機械システム安全実験棟大実験室
- 4 支払条件
物品納入の確認をもって支払うものとする。
- 5 入札心得
 - (1) 入札価格は、本件の履行にかかる費用の総額に消費税等相当額を加えた金額とする。
 - (2) 落札者は、当法人の定める予定価格の制限の範囲内で最低価格を提示した者とし、当該入札価格をもって落札価格とする。
 - (3) 入札書の形式は任意とする。（参考：別紙様式1）
 - (4) 入札書の宛名は、「独立行政法人労働安全衛生総合研究所理事長」宛とすること。
 - (5) 入札書には、社名及び代表者名の記入、社印及び代表者印を押印すること。
 - (6) 代表者以外の者が入札する場合は、委任状を持参すること。（参考：別紙様式2）
 - (7) 入札書における金額訂正は行わないこと。
 - (8) 入札の最低価格が予定価格を超えている場合はその場で再度入札を行うので、そのための入札書を用意すること。
 - (9) 落札とすべき同額の入札をした者が2人以上いるときは、直ちに当該入札参加者にくじを引かせ、落札者を決定する。
- 6 入札者に求められる義務
この入札に参加を希望する者は、入札公告2（3）の競争参加資格を有することを証明する書類を平成25年12月13日（金）までに提出しなければならない。

7 その他

入札説明書についての不明点、入札書類等に関することは独立行政法人労働安全衛生総合研究所総務部総務課経理第一係に問い合わせして下さい。

電話 042-491-4512（内線229） 松下、櫻井

入 札 書

独立行政法人労働安全衛生総合研究所 理事長 殿

1 件 名 「挟圧力等測定用多関節型ロボットアーム 一式の購入」

2 金 額 ￥ ー (税込)

上記のとおり入札いたします。

平成 2 5 年 月 日

入札者 住 所
会 社 名
代表者名
代理人名

印
印

委任状

独立行政法人労働安全衛生総合研究所 理事長 殿

は を代理人と定め、下記の行為を行う権限を委任します。

記

1 委任する行為

「挟圧力等測定用多関節型ロボットアーム 一式の購入」の一般競争入札に係る入札書の提出に関する一切の行為

2 委任する期日

平成 年 月 日

平成 年 月 日

住 所
会 社 名
代 表 者
代理人氏名

印
印

挟圧力等計測用多関節型ロボットアーム 仕様書

1 挟圧力等計測用多関節型ロボットアームの概要と使用目的

挟圧力等計測用多関節型ロボットアーム（以下、「ロボット」という。）は、多関節軸を有するロボットアームとそのコントローラ、プログラム作成用の教示ペンダント、及びロボットアーム固定用台から構成される。ロボットアームは、人の腕と同等の長さを有して、人の腕に類似した5つの関節軸が連結された形態であり、大きな可動範囲と自由度の高い動作を可能とする。また、コントローラは小型で可搬であるとともに、携行型教示ペンダント上でロボットの教示や運転等の全ての操作を可能とする。

本ロボットは、人体がロボットアームに挟まれるなどした場合の危険性を調べるため、ロボットアームを人体ダミー等に様々な姿勢や速度で接触あるいは挟圧させる動作を行う。そのため、コントローラには、ロボットアームが任意の位置と速度を設定、制御できる機能が必要である。また、ロボットアームは実験で変形したり、撓んだり、回転軸が滑ったりしないよう十分な強度や剛性を有する必要がある。

2 ロボットの各構成仕様

(1) ロボットアーム

- ・ 軸構造：垂直多関節型（5自由度以上）
- ・ 駆動方式：AC サーボモータ
各軸とも定格出力 80W 以下であること。
- ・ 動作範囲：
 - 上下 200mm 以上
 - 前後 500mm 以上
 - 旋回 180° 以上第1軸から第4軸の各軸にはメカリミット及びソフトリミットを有すること。
- ・ 位置決め精度：±0.1mm 以下（繰り返し精度）
- ・ 可搬質量：1kg 以上
- ・ 最高速度：
 - 第1軸 500mm/s 以上
 - 第2軸 1300mm/s 以上
 - 旋回 180° /s 以上
- ・ エンドエフェクタ：
 - エア配管 2本及び信号線 6本の端子を有すること（フランジ寸法図面が提供されること。）。
- ・ 本体質量：
 - 40kg 以下（据付台座を除く）挟圧試験や衝撃試験の際にアームが変形したり、撓んだり、回転軸が滑ったりしないよう定格出力に対して、十分に高い強度や剛性を有すること。このため、スコットラッセルリンク機構など剛性の高い駆動機構であること。

(2) コントローラ

上記2(1)のロボットアームを制御するコントローラ

- ・制御可能軸数：5軸以上
 - 各軸のトルク特性がモニタリング可能であること。
 - 汎用プログラマブルコントローラを使用し、外部の汎用コントローラとの接続が容易であること。
 - プログラミング言語は、国際規格 IEC61131 に準拠したものであること。
 - プログラミングツールは、ロボットプログラミング、PLC プログラミングが統合化されているもので、Windows 7以上の環境で動作すること。
- ・運転方法：手動操作モード、自動運転モード、外部制御モードを有すること。
- ・電源：AC100V
- ・外部信号 I/O：D-sub 50P 2系統（外部 DC24V 仕様）
- ・外部エンコーダ入力：D-sub メス 9P 2系統
- ・停止：
 - ステップ停止、サイクル停止
- ・非常停止：
 - 外部接続コネクタ 4 回路以上
 - サーボ動力遮断即時停止
- ・運転モード切替：
 - キースイッチによる切替が可能なこと。
 - 外部の安全 PLC と容易に接続できること。
 - ビジョン連携、コンベアトラッキング機能、パレタイジング機能を有すること。
 - I/O 拡張用及び上位 PC との接続を可能とする Ethernet ベースで、規格がオープンである EtherCAT 及び Ethernet/IP のインターフェイスをもつこと。
 - 外部にプログラム及び動作ログが出力できること。
 - 特異点を有しないこと。
- ・ロボットアームとの接続ケーブル：3 m 以上
- ・教示用ペンダントとの接続ケーブル：3 m 以上
- ・周囲温度：0℃から40℃

(3) 教示ペンダント

- ・対応コントローラ：上記2(2)のコントローラ
- ・形状：携行型
- ・表示/入力方法：タッチパネル式
- ・機能：手動操作、教示、プログラム編集、パラメータ設定、プログラムモニタ
非常停止ボタンを有すること。

(4) ロボットアーム固定用台座

上記2(1)のロボットアームを固定する台座

3 設置場所

独立行政法人労働安全衛生総合研究所 機械システム安全実験棟大実験室

4 納期

平成26年1月31日

5 保証

当研究所の瑕疵による場合を除き1年間無償保証であること。

6 付帯事項

納品後の試運転及び操作説明を実施すること。

—以 上—