



UNIVERSITA' DEGLI STUDI di MESSINA  
Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale  
Contrada Di Dio, 98166 - Messina (ITALIA)



Spett.le  
Ditta

**OGGETTO: Cottimo fiduciario per la fornitura e posa in opera di n. 1 Prototipatrice da banco CNC Imp. b.a. € 9.850,00 + IVA per i laboratori del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Messina, da acquistare nell'ambito del Progetto di Ricerca I-WIN vista la disponibilità al C.G. 01.11.02.07 del Bilancio Unico d'Ateneo - Esercizio Contabile 2015, che presenta la necessaria copertura di budget degli investimenti. Non sussistono oneri per la sicurezza**

**CIG: Z61173E330 CUP F41C07000160003**

L'Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale, bandisce la presente procedura nell'ambito del Progetto di Ricerca I-WIN – CUP F41C07000160003.

Questa Amministrazione intende affidare, mediante cottimo fiduciario, la fornitura e posa in opera di n. 1 Prototipatrice da banco CNC Imp. b.a. € 9.850,00 + IVA attrezzatura avente caratteristiche tecniche minime dettagliatamente descritte nell' Allegato "1"

**Per il presente appalto non sono stati stimati oneri per la sicurezza in quanto non sono state rilevate interferenze.** La fornitura sarà aggiudicata al concorrente che presenterà il **prezzo più basso**, ai sensi dell'art. 82, comma 1 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. (o Codice dei contratti).

Saranno ammesse solo offerte al ribasso, mentre saranno escluse offerte alla pari o in aumento. Non verranno prese in considerazione, pena esclusione dalla gara, offerte con specifiche tecniche inferiori a quelle riportate nell' **ALLEGATO 1**.

L'offerta economica si intende comprensiva di ogni prestazione, spese generali e oneri per garantire l'esecuzione a regola d'arte del servizio stesso. Il pagamento avverrà nei modi e nei termini meglio specificati nell'Art. 15 del Capitolato Speciale d'Appalto.

Il concorrente che intende partecipare alla presente procedura dovrà fare pervenire, anche *brevi manu*, presso la Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Messina, Contrada di Dio, 98166 MESSINA- Blocco C, 9° piano, un unico plico, contenente la documentazione amministrativa, l'offerta tecnica e l'offerta economica così come di seguito descritto, **entro il termine perentorio delle ore 12:00 del giorno 09/12/2015.**

Resta inteso che il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente ove, per qualsiasi motivo, il plico stesso non giunga all'ufficio sopraindicato entro il giorno e l'ora stabiliti: a tal fine farà fede il timbro apposto dal predetto ufficio.

**N.B.: per la consegna a mano, gli orari di apertura al pubblico della Segreteria Amministrativa sono i**



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI di MESSINA

Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale  
Contrada Di Dio, 98166 - Messina (ITALIA)



**seguenti: dal lunedì al venerdì ore 9,00 – 13,00; lunedì e mercoledì ore 15,30 – 17,00.**

Le operazioni di gara avranno inizio, in seduta pubblica, **alle ore 11:30 del giorno 11/12/2015** presso i locali della Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Messina, Contrada di Dio, 98166 MESSINA -Blocco C, 9° piano. E' ammesso un solo rappresentante per ciascun concorrente, munito di delega.

Il plico, **a pena di esclusione**, chiuso, sigillato con sistema idoneo a garantire la segretezza del contenuto e controfirmato sui lembi di chiusura, dovrà riportare la Ragione sociale della Ditta concorrente completa di indirizzo, recapito telefonico e la seguente dicitura:

**“Cottimo fiduciario per la fornitura e posa in opera di n. 1 Prototipatrice da banco CNC per i laboratori del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Messina, da acquistare nell'ambito del Progetto I-WIN CUP F41C07000160003- CIG: Z61173E330**

*Detto plico, inoltre, dovrà contenere a pena di esclusione :*

**1) Istanza di partecipazione** alla presente gara, redatta conformemente al **Modulo A allegato alla presente lettera invito**, a pena di esclusione, resa e sottoscritta, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, con firma leggibile e per esteso dal Legale Rappresentante dell'Impresa concorrente.

**2) Dichiarazione di idoneità morale**, redatta conformemente al modello **Modulo B allegato alla presente lettera invito** resa ai sensi dell'art. 38, comma 1, lettere b), c) e m-ter) e comma 2, del Codice dei contratti, deve essere presentata dall'impresa concorrente (singola e raggruppata) e dall'eventuale impresa ausiliaria. Tale dichiarazione deve essere resa e sottoscritta dai seguenti soggetti:

- in caso di impresa individuale: dal titolare e dal direttore tecnico, ove presente;
- in caso di società in nome collettivo: dai soci e dal direttore tecnico, ove presente;
- in caso di società in accomandita semplice: dai soci accomandatari e dal direttore tecnico, ove presente;
- in caso di altri tipi di società o consorzio: dagli amministratori muniti di poteri di rappresentanza e dal direttore tecnico, ove presente, o dal socio unico persona fisica, ovvero dal socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci;
- dal procuratore speciale, se firmatario dei documenti di gara.

**3) (eventuale) Dichiarazione sostitutiva di certificazione di idoneità morale**, redatta conformemente al modello **Modulo B.1 allegato alla presente lettera invito**, resa e sottoscritta, ai sensi dell'art. 38, comma 1, lettera c) e comma 2, del codice dei contratti, **dai soggetti cessati** nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando, qualora il legale rappresentante dell'impresa concorrente e dell'eventuale impresa ausiliaria non abbia conoscenza diretta dell'inesistenza a carico dei predetti soggetti delle condizioni ostative di cui al richiamato disposto normativo.

*N.B. Nelle dichiarazioni previste ai precedenti punti 2) e 3) devono essere indicate **tutte** le condanne emesse nei confronti del soggetto dichiarante, comprese quelle per le quali lo stesso abbia beneficiato della non menzione, poiché la valutazione in merito alla gravità del reato, ai fini dell'art. 38, comma 1, lettera c) del codice dei contratti, spetta esclusivamente alla stazione appaltante, che deve verificare se la specifica condotta sanzionata sia in grado di interferire sulla piena affidabilità dei concorrenti, in relazione allo svolgimento delle specifiche prestazioni oggetto dell'appalto.*

*L'omessa dichiarazione, nell'ambito dell'autocertificazione, dell'esistenza di condanne a carico dei soggetti a ciò tenuti, comporterà l'esclusione dalla gara.*



**4) Dichiarazione sostitutiva del certificato di iscrizione** al Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A per l'attività oggetto del presente appalto, redatta conformemente al **Modulo C** allegato alla presente lettera invito, resa e sottoscritta, ai sensi dell'art. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 e s.m.i., a pena di esclusione, dal legale rappresentante della ditta.

*N.B. In ottemperanza a quanto disposto dal novellato art. 40 del D.P.R. n. 445/2000 e s.m.i. la dichiarazione di cui sopra non può essere sostituita con il certificato di iscrizione, pena l'esclusione dalla gara.*

**5) Copia del Capitolato Speciale d'Appalto e relativo Allegato Tecnico**, sottoscritti su ogni foglio per accettazione delle clausole ivi contenute, dal Legale Rappresentante della ditta.

**6) Garanzia a corredo dell'offerta**, ai sensi e per gli effetti dell'art. 75 D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., a titolo di deposito cauzionale provvisorio, pari al 2% dell'importo complessivo posto a base di gara al netto di IVA, da prestarsi sotto forma:

- di cauzione che può essere costituita, a scelta dell'offerente in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione aggiudicatrice;

- di fideiussione bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58.

La garanzia deve avere validità per almeno 180 (centottanta) giorni dalla data di presentazione dell'offerta, deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 (quindici) giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. È ammessa la riduzione del 50% della cauzione per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000 (o superiore). Per fruire di tale beneficio, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso del requisito, e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti. In caso di raggruppamento, lo stesso può godere del beneficio della riduzione della garanzia solo se tutte le imprese facenti parte del raggruppamento sono in possesso della certificazione di qualità. La cauzione provvisoria costituita dalle imprese non aggiudicatrici sarà svincolata con le modalità e nei termini previsti dall'art. 75, com. 9, del Codice dei contratti; la cauzione provvisoria versata dall'impresa aggiudicataria sarà invece trattenuta fino alla stipulazione del contratto, momento in cui verrà costituita la cauzione definitiva.

**7) Impegno** di un fideiussore a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto, di cui all'art. 113 del Codice dei contratti qualora l'offerente risultasse aggiudicatario della gara. Si precisa che detto **impegno** può essere contenuto in apposita esplicita clausola inserita nella **fideiussione** di cui al precedente punto 6).

**Ai sensi dell'art. 38 comma 2 bis del d.l.163/2006, la mancanza, l'incompletezza e ogni altra irregolarità essenziale degli elementi e delle dichiarazioni sostitutive di cui al comma 2 obbliga il concorrente che vi ha dato causa al pagamento, in favore della stazione appaltante, della sanzione pecuniaria in misura pari all'uno per mille del valore della gara, il cui versamento e' garantito dalla cauzione provvisoria. In tal caso, la stazione appaltante assegna al concorrente un termine, non superiore a dieci giorni, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere.**



DOCUMENTAZIONE A COMPROVA DEI REQUISITI DI CAPACITA' ECONOMICO-FINANZIARIA E TECNICO-ORGANIZZATIVA

Per ridurre i tempi di espletamento della gara, in particolare attraverso la non effettuazione del sorteggio di cui all'art. 48 del Codice contratti, per le verifiche di legge, si invitano i concorrenti a documentare il possesso dei requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale predetti, inserendo nella busta della documentazione amministrativa i seguenti documenti:

- **Dichiarazione di un Committente pubblico o privato**, in originale o copia autentica ai sensi del D.P.R. 445/2000 e s.m.i., attestante il buon esito di una fornitura nell'elenco presentato in autocertificazione (**Modulo C.1**)
- **Idonee dichiarazioni bancarie**, ciascuna resa in originale e in busta chiusa, rilasciate da due istituti bancari o intermediari autorizzati ai sensi del D. Lgs. n. 385/1993, attestanti che il concorrente gode della fiducia degli istituti dichiaranti e che, in particolare, ha fatto fronte con regolarità agli impegni assunti. Se il concorrente non e' in grado, per giustificati motivi, ivi compreso quello concernente la costituzione o l'inizio dell'attività da meno di tre anni, di presentare le referenze richieste, può provare la propria capacità economica e finanziaria mediante qualsiasi altro documento considerato idoneo dalla stazione appaltante.

Pertanto, questa Amministrazione, ammette che le Ditte - ove non siano in grado di produrre documenti di cui alla lett.a ) art. 41 D.Lgs. 163/2006- possano provare la propria capacità economica finanziaria mediante uno o più documenti previsti dalle successive lettere a) e b) del medesimo articolo.

**8) Relazione tecnica**, che dovrà essere contenuta, da sola, in apposita busta, idoneamente chiusa, riportante la dicitura: "RELAZIONE TECNICA".

La Relazione tecnica dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante della Ditta e deve contenere:

- la descrizione dettagliata dell'attrezzatura e dei relativi accessori, corredata di depliant illustrativi, e/o schede tecniche, dalla quale poter desumere - in modo chiaro ed inequivocabile - le specifiche tecniche minime richieste nell'Allegato Tecnico (All. 1) al Capitolato Speciale d'Appalto.
- l'indicazione del periodo di garanzia offerto che comunque, **non dovrà essere inferiore a 12 (dodici) mesi** dall'avvenuto collaudo;
- l'indicazione del termine di consegna della fornitura specificato in giorni, che **NON** dovrà essere superiore a **giorni 15 (quindici)**, naturali e consecutivi, a decorrere dalla data di ricevimento della lettera di affidamento - come prescritto dall'art. 7 del Capitolato Speciale d'Appalto.

Le specifiche tecniche delle attrezzature offerte - a pena di esclusione - non dovranno essere inferiori alle caratteristiche prestazionali minime indicate nell'Allegato Tecnico 1 facente parte del presente Capitolato Speciale. L'offerta tecnica, a pena di esclusione, non dovrà contenere alcuna stima di prezzi proposti dal concorrente.

**9) Offerta economica** che dovrà essere contenuta, da sola, in apposita busta sigillata con sistema idoneo a garantire la segretezza del contenuto e controfirmato sui lembi di chiusura, a pena di esclusione, riportante la dicitura: "OFFERTA ECONOMICA".

L'offerta economica deve essere sottoscritta dal legale rappresentante della Ditta e dovrà essere resa, su modello conforme al **MODULO D** allegato alla presente, con l'indicazione dell'importo complessivo per l'intera fornitura, sia in cifre sia in lettere, indicando il prezzo complessivo offerto, escluso IVA. In caso di discordanza tra l'importo espresso in cifre e quello in lettere, varrà il più vantaggioso per l'Amministrazione. (art. 72 RD 827/24).

- Sono ammesse soltanto offerte al ribasso. - L'offerta deve essere redatta in lingua italiana e vincola la ditta



UNIVERSITA' DEGLI STUDI di MESSINA  
Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale  
Contrada Di Dio, 98166 - Messina (ITALIA)



- offerente per un periodo di **60 (sessanta)** giorni dalla scadenza fissata per la ricezione delle offerte.
- L'offerta dovrà, altresì, indicare il costo generale della sicurezza aziendale, ai sensi dell'art. 87 comma 4 del Codice dei contratti.
  - L'offerta comprende e compensa le spese generali e gli utili della Ditta, le assicurazioni e tutti gli oneri accessori che la stessa dovrà sostenere, anche se non esplicitamente indicati nel Capitolato, necessari per assicurare la perfetta esecuzione della fornitura.
  - L'offerta non vincola in alcun modo l'Amministrazione, la quale ha la facoltà di sospendere, interrompere o annullare in qualsiasi momento la procedura di gara o di non procedere ad alcun affidamento senza che la Ditta possa vantare diritti o aspettative di sorta.
  - L'offerta dovrà essere UNICA, non sono ammesse offerte plurime o in alternativa. Non sono ammesse offerte parziali.
  - Le offerte contenenti condizioni o riserve saranno considerate nulle. L'offerta economica presentata in sede di gara non potrà subire variazioni per tutto il periodo contrattuale e/o delle proroghe. In calce all'offerta la ditta dovrà dichiarare inoltre di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella presente Lettera d'invito e nel Capitolato Speciale d'Appalto.

#### 10) – Partecipazione di RTI, Consorzi e GEIE.

E' ammessa la partecipazione di RTI (già costituiti o costituendi) con l'osservanza della disciplina di cui agli artt. 34 e 37 del Codice dei contratti ovvero per le imprese stabilite in altri Paesi membri dell'UE nelle forme previste nei paesi di appartenenza. Non è ammesso che una impresa partecipi alla gara singolarmente e quale componente di un RTI o di un consorzio, né come facente parte di un RTI o consorzi diversi, pena la non ammissione dell'impresa medesima, del RTI e del consorzio al quale l'impresa partecipa. I consorzi di cui all'art. 34, com. 1, lett. b) e c), del Codice dei contratti, devono indicare, in sede di offerta, per quale/i consorziato/i il consorzio concorre e solo a questi ultimi è fatto divieto di partecipare alla gara, in qualsiasi altra forma; in violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio che il consorziato.

Per una più facile e corretta compilazione dell'istanza di partecipazione e delle dichiarazioni sostitutive, è opportuno utilizzare i **MODULI A, B, B.1, C, C.1 e D** già predisposti e allegati alla presente lettera-invito; gli stessi potranno essere comunque riprodotti dal concorrente mantenendo inalterato il contenuto.

Tutte le informazioni inerenti la procedura potranno essere richieste per iscritto tramite e-mail al Responsabile del Procedimento Amministrativo, Dott.ssa Tiziana Crisafulli, all'indirizzo: [tcrisafulli@unime.it](mailto:tcrisafulli@unime.it)

Tutti i chiarimenti di carattere tecnico potranno essere richiesti per iscritto tramite e-mail all'Ing. Luigi Calabrese all'indirizzo: [icalabrese@unime.it](mailto:icalabrese@unime.it)

I quesiti e le risposte, aventi carattere sostanziale, saranno inseriti sul profilo di committente della stazione appaltante:

[http://www.unime.it/dipartimenti/diecii/\\_gare\\_d\\_appalto\\_di\\_forniture\\_servizi\\_e\\_lavori](http://www.unime.it/dipartimenti/diecii/_gare_d_appalto_di_forniture_servizi_e_lavori) omettendo il nominativo del concorrente richiedente l'informazione. L'esito della presente procedura e gli eventuali avvisi di sedute pubbliche successive alla prima verranno pubblicate all'indirizzo:

[http://www.unime.it/dipartimenti/diecii/\\_gare\\_d\\_appalto\\_di\\_forniture\\_servizi\\_e\\_lavori](http://www.unime.it/dipartimenti/diecii/_gare_d_appalto_di_forniture_servizi_e_lavori) e in tal modo si intenderanno notificate a tutte le ditte interessate.

#### AVVERTENZE

- L'aggiudicazione, mentre è impegnativa per la Ditta aggiudicataria, lo sarà per l'Amministrazione



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI di MESSINA**  
**Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale**  
Contrada Di Dio, 98166 - Messina (ITALIA)



subordinatamente al perfezionamento dell'iter amministrativo;

- l'Amministrazione si riserva di verificare a norma di legge la veridicità di quanto dichiarato in autocertificazione;
- l'Amministrazione si riserva altresì il diritto di non aggiudicare la procedura in oggetto;
- per quant'altro non previsto dalla presente Lettera di invito e dal Capitolato Speciale d'Appalto, si fa espresso richiamo alle norme del Codice dei contratti pubblici, alle norme di Contabilità Generale dello Stato, nonché alle disposizioni del codice civile e alle altre leggi e regolamenti vigenti in materia, in quanto applicabili.

La presente gara è pubblicata sul sito internet:

[http://www.unime.it/dipartimenti/diecii/\\_gare\\_d\\_appalto\\_di\\_forniture\\_servizi\\_e\\_lavori](http://www.unime.it/dipartimenti/diecii/_gare_d_appalto_di_forniture_servizi_e_lavori)

**IL COMMISSARIO LIQUIDATORE**

Prof. ssa Candida Milone



**Allegati:**

- Capitolato Speciale d'Appalto
- Allegato 1
- Modulo A
- Modulo B
- Modulo B.1
- Modulo C
- Modulo C.1
- Modulo D

**R.P.A.**

Dott.ssa Tiziana Crisafulli



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI di MESSINA**  
**Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale**  
*Contrada Di Dio, 98166 - Messina (ITALIA)*



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA**  
**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRONICA,**  
**CHIMICA E INGEGNERIA INDUSTRIALE (DIECII)**

**OGGETTO: Cottimo fiduciario per la fornitura e posa in opera di n. 1 Prototipatrice da banco CNC Imp. b.a. € 9.850,00 + IVA per i laboratori del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Messina, da acquistare nell'ambito del Progetto di Ricerca I-WIN vista la disponibilità al C.G. 01.11.02.07 del Bilancio Unico d'Ateneo - Esercizio Contabile 2015, che presenta la necessaria copertura di budget degli investimenti. Non sussistono oneri per la sicurezza**

## **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

### **INDICE**

**Art. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO**

**Art. 2 – IMPORTO DELL'APPALTO**

**ART. 3 SPECIFICHE TECNICHE E QUANTITATIVE**

**Art. 4- MODALITÀ DI AGGIUDICAZIONE**

**Art. 5- LUOGO DELLA FORNITURA**

**Art. 6 - INVARIABILITÀ DEI PREZZI**

**Art. 7 - TERMINI DI CONSEGNA E INSTALLAZIONE IN OPERA**

**Art. - 8 FORZA MAGGIORE**

**Art. 9 - PENALITÀ**

**Art. 10 – AFFIDAMENTO**

**Art. 11- COLLAUDO DELLA FORNITURA**

**Art.12 - GARANZIA PER I VIZI DELLA COSA**

**PER ACCETTAZIONE**



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI di MESSINA**  
**Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale**  
*Contrada Di Dio, 98166 - Messina (ITALIA)*



- 
- Art. 13 - SERVIZIO DI MANUTENZIONE IN GARANZIA**
  - Art. 14 – MANUALI E DOCUMENTAZIONE**
  - Art. 15- CONDIZIONI DI PAGAMENTO**
  - Art. 16 - TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI**
  - Art. 17 - CESSIONE DEL CREDITO E DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO**
  - Art. 18 – SUBAPPALTO**
  - Art. 19 - GARANZIA PER RESPONSABILITA' CIVILE VERSO I TERZI**
  - Art. 20 - CAUZIONE DEFINITIVA**
  - Art. 21 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO ED ESECUZIONE IN DANNO**
  - Art. 22 – FALLIMENTO DELLA DITTA O MORTE DEL TITOLARE**
  - Art. 23 – VARIAZIONE DELLA RAGIONE SOCIALE**
  - Art. 24 – STIPULA DEL CONTRATTO**
  - Art. 25 - TRATTAMENTO DATI PERSONALI**

**PER ACCETTAZIONE**

---





UNIVERSITA' DEGLI STUDI di MESSINA  
Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale  
Contrada Di Dio, 98166 - Messina (ITALIA)



## CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRONICA,  
CHIMICA E INGEGNERIA INDUSTRIALE (DIECII)

**OGGETTO:** Cottimo fiduciario per la fornitura e posa in opera di n. 1 Prototipatrice da banco CNC Imp. b.a. € 9.850,00 + IVA per i laboratori del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Messina, da acquistare nell'ambito del Progetto di Ricerca I-WIN vista la disponibilità al C.G. 01.11.02.07 del Bilancio Unico d'Ateneo - Esercizio Contabile 2015, che presenta la necessaria copertura di budget degli investimenti. Non sussistono oneri per la sicurezza

L'acquisto ha per oggetto la Fornitura e posa in opera di n. 1 **Prototipatrice da banco CNC** per i laboratori del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Messina, da acquistare nell'ambito del Progetto di Ricerca I-WIN.

L'esecuzione della fornitura comprende l'installazione eseguita a regola d'arte in osservanza delle normative vigenti e lo sgombero dei locali dagli imballaggi.

### ART. 2 – IMPORTO DELL'APPALTO

Importo complessivo a base d'asta è di € 9.850,00 + IVA ; CIG: Z61173E330

I rischi interferenziali sono pari a zero.

### ART. 3 SPECIFICHE TECNICHE E QUANTITATIVE

Le specifiche tecniche del materiale – oggetto del presente cottimo fiduciario – sono dettagliatamente riportate nell'Allegato 1 che costituisce parte integrante del presente Capitolato Speciale d'Appalto (d'ora in avanti Capitolato).

### ART. 4- MODALITÀ DI AGGIUDICAZIONE

La fornitura sarà aggiudicata al concorrente che presenterà il **prezzo più basso**, ai sensi dell'art. 82, comma 1 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. (o Codice dei contratti).

### ART. 5- LUOGO DELLA FORNITURA

La fornitura dovrà essere effettuata presso i laboratori del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale, Contrada di Dio 98166 Messina, previo accordo con il referente tecnico, Ing. Luigi Calabrese, Tel. 090 3977544.

### ART. 6 - INVARIABILITÀ DEI PREZZI

I prezzi offerti e le altre condizioni contrattuali si intendono fissi, impegnativi e invariabili, anche per il caso di forza maggiore, per tutta la durata della fornitura. Detti prezzi – comprensivi di tutte le spese, oneri e obblighi previsti nella lettera invito e nel presente Capitolato d'Oneri – si intendono offerti per merce resa regolarmente imballata, franca di ogni spesa presso i locali indicati all'Art. 5, o presso altro locale che verrà indicato dall'Amministrazione.

**PER ACCETTAZIONE**



UNIVERSITA' DEGLI STUDI di MESSINA

Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale  
Contrada Di Dio, 98166 - Messina (ITALIA)



#### ART. 7 TERMINI DI CONSEGNA E INSTALLAZIONE IN OPERA

Il tempo massimo per la consegna e l'installazione in opera della fornitura sarà quello proposto nell'offerta della Ditta partecipante e decorrerà dalla data di ricevimento della lettera di affidamento (*che verrà trasmessa a mezzo P.E.C. o Raccomandata con A.R.*), che – comunque – non potrà essere superiore a **giorni 15 (quindici) naturali e consecutivi**. La consegna della fornitura avverrà a cura, spese e rischio della Ditta affidataria. La consegna della fornitura avverrà a cura, spese (di trasporto, facchinaggio, consegna al piano etc.) e rischio della Ditta. La messa in opera dell'attrezzatura dovrà essere effettuata presso i Laboratori del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale Contrada di Dio 98166 Messina. La Ditta dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie perché il materiale – oggetto della fornitura – non subisca danni durante il trasporto ed è obbligata a sostituire – a suo totale carico – il materiale che dovesse pervenire danneggiato e/o difettoso. Nessun risarcimento potrà, pertanto, essere preteso per la merce smarrita, deteriorata o resa inservibile durante il trasporto. All'atto della consegna, la Ditta fornitrice deve presentare un documento di trasporto, in duplice copia e debitamente sottoscritto, dal quale risultino le quantità, la natura dei beni consegnati. La firma del documento di trasporto al momento della consegna non costituisce in alcun modo certificazione di collaudo.

All'atto della consegna, la Ditta dovrà, altresì, consegnare, per tutto il materiale fornito, le relative schede di sicurezza predisposte secondo la normativa europea e nazionale vigente, ove previste. La Ditta è responsabile per ogni tipo di problema causato da parte di eventuali ditte di trasporto cui affiderà la consegna del materiale.

#### ART. 8 FORZA MAGGIORE

Qualora la Ditta, per motivi ad essa imputabili, non sia grado di rispettare il termine di consegna di cui al precedente art. 7, essa potrà chiedere per iscritto – entro e non oltre la scadenza del suindicato termine - mediante P.E.C. o Racc. A.R. – motivata proroga che, se ritenuta giustificata, verrà concessa dall'Amministrazione. Tuttavia, qualora il ritardo per forza maggiore superi i 20 (venti) giorni naturali e consecutivi, l'Amministrazione ha il diritto di recedere incamerando l'importo garantito con la fideiussione, a titolo di penale, fatto salvo il maggior danno subito.

Eventuali richieste di chiarimenti da parte della Ditta ovvero eventuali comunicazioni intese ad ottenere spostamento dei termini, modificazioni di clausole, non comportano automaticamente l'interruzione o la sospensione della decorrenza dei termini contrattuali.

#### ART. 9- PENALITÀ

In ogni caso, qualora l'Amministrazione registri ritardi nella fornitura rispetto ai tempi di cui al precedente art. 7, verrà applicata alla Ditta affidataria, per ogni giorno di ritardo – sino ad un massimo di giorni 20 (venti) – una penale pecuniaria pari allo 0,25% dell'importo di aggiudicazione. Detta penale verrà applicata sulla liquidazione finale senza preavviso alcuno.

#### ART. 10 AFFIDAMENTO

L'affidamento è soggetto all'esatta osservanza di tutte le leggi vigenti in materia di forniture pubbliche emanate nel Territorio Nazionale, in tutto ciò che non sia in contrasto con le condizioni stabilite e riportate nel presente Capitolato.

La Ditta è altresì tenuta alla piena ed incondizionata osservanza:

- delle norme in materia di assunzione ed impiego della mano d'opera;
- delle norme emanate per la lotta alla delinquenza mafiosa.

La fornitura del materiale dovrà essere conforme alle norme europee.

**PER ACCETTAZIONE**



La Ditta affidataria, entro **10 (dieci) giorni** dal ricevimento della comunicazione dell'esito della gara, dovrà presentare la documentazione che sarà richiesta per la regolarizzazione dell'affidamento. Fatto salvo ogni diritto o azione spettante all'Amministrazione e altri provvedimenti che potranno essere adottati in virtù delle norme vigenti in materia, la Ditta affidataria potrà essere dichiarata decaduta qualora:

- 1) dalle verifiche effettuate – sulla base di quanto dichiarato dal legale rappresentante nell'autocertificazione – la Ditta non sia in possesso dei requisiti richiesti per l'assunzione della fornitura;
- 2) non avvenga alla regolarizzazione dell'affidamento entro il termine che sarà stabilito con apposita comunicazione;
- 3) l'aggiudicazione, mentre è impegnativa per la Ditta affidataria, lo sarà per l'Amministrazione subordinatamente al perfezionamento dell'iter amministrativo per l'affidamento definitivo della fornitura.

#### **ART. 11- COLLAUDO DELLA FORNITURA**

Il collaudo del materiale di cui alla presente gara risulterà da apposito verbale, e verrà espletato entro i termini di legge dal completamento della fornitura.

L'esito favorevole del collaudo non esonera la Ditta da vizi o difetti non riscontrati durante le operazioni di collaudo. Qualora nell'accertamento, risultasse la necessità di provvedere alla sostituzione parziale o totale della merce pervenuta danneggiata e/o resa inservibile durante il trasporto, la Ditta dovrà effettuare la sostituzione del materiale, nel più breve tempo possibile; tale periodo verrà considerato – agli effetti di eventuali ritardi – come tempo impiegato per la fornitura e comunque nel più breve tempo possibile.

#### **ART.12 - GARANZIA PER I VIZI DELLA COSA**

Nel caso venisse accertato, al momento della consegna, che le caratteristiche del materiale in questione non corrispondono a quelle richieste e specificate nell'offerta formulata in sede di gara, la Ditta affidataria è obbligata a provvedere alla loro sostituzione entro e non oltre giorni 10 (dieci) dell'avvenuta fornitura. Qualora la Ditta non ottemperi a tale obbligo, la stessa sarà tenuta al pagamento dell'eventuale maggiore spesa che l'Amministrazione dovrà sostenere per la fornitura da altra Ditta del materiale di che trattasi. La merce contestata sarà restituita alla Ditta fornitrice, anche se manomessa o comunque sottoposta ad esami di controllo, senza che la stessa possa pretendere compensi a qualsiasi titolo. Le spese di restituzione della merce contestata restano a carico della Ditta fornitrice. La mancata sostituzione entro i predetti termini, senza motivazione alcuna, comporterà ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione, la risoluzione del contratto.

Il periodo sopra indicato, verrà considerato – agli effetti di eventuali ritardi – come tempo impiegato per la fornitura.

#### **ART. 13 - SERVIZIO DI MANUTENZIONE IN GARANZIA**

La Ditta ha l'obbligo di garantire tutte le attrezzature fornite, sia per qualità dei materiali, sia per il montaggio, sia infine per il regolare funzionamento per un periodo di 24 (ventiquattro) mesi decorrenti dalla data di collaudo. Pertanto, la Ditta, fino al termine di tale periodo, deve riparare, tempestivamente e a sue spese, tutti i guasti e le imperfezioni che si verificheranno per effetto della non buona qualità dei materiali o per difetti di montaggio o di funzionamento.

**PER ACCETTAZIONE**



Il servizio di manutenzione in garanzia comprenderà:

- la manutenzione correttiva, regolazione e riparazioni in caso di guasto e conseguente ripristino del loro funzionamento ottimale. Il ripristino della piena funzionalità delle attrezzature dovrà avvenire entro le 48 ore lavorative successive alla segnalazione del guasto;
- la fornitura di tutte le parti di ricambio di prima qualità, ove esistenti prodotte dalla stessa Ditta costruttrice delle attrezzature e l'effettuazione degli interventi da parte del personale della Ditta stessa;
- nel caso in cui il fornitore ritardi nell'eseguire le riparazioni ed i ripristini, l'Amministrazione avrà facoltà di far eseguire a terzi gli interventi necessari addebitando al fornitore le spese sostenute nonché eventuali oneri e/o danni derivanti dal mancato utilizzo delle attrezzature. Gli interventi dovranno essere effettuati presso i locali in cui è collocata la fornitura. Qualsiasi impedimento o ritardo delle prestazioni sopra indicate dovrà essere motivato.

#### **ART. 14 – MANUALI E DOCUMENTAZIONE**

La Ditta renderà disponibili all'Amministrazione manuali ed altra documentazione in quantità sufficiente ad assicurare un funzionamento soddisfacente ed efficiente delle attrezzature. La Ditta aggiornerà e sostituirà ove necessario tutti i manuali e la documentazione per l'intero periodo di garanzia.

#### **ART. 15- CONDIZIONI DI PAGAMENTO**

Il corrispettivo della fornitura sarà pagato da questa Amministrazione in un'unica soluzione entro 30 (trenta) giorni d.r.f. (data ricevimento fattura), previa verifica delle condizioni di regolarità contributiva della Ditta, a seguito di positivo collaudo del materiale fornito. Nella fattura dovrà essere indicato il Codice Identificativo Gara (CIG) e il Codice Unico di Progetto (CUP). Il ns Codice Univoco è 8BFX1WN. Nel caso di ritardato pagamento, gli interessi moratori ex D.Lgs. n° 231/02 verranno calcolati a tasso legale vigente per tempo (art. 1284 c.c.), in linea con le prassi commerciali vigenti.

#### **ART. 16 - TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI**

La ditta aggiudicataria si obbliga a utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane Spa, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 della L. n. 136 del 13 agosto 2010. I soggetti di cui al comma 1 del suindicato art. 3 comunicano alla stazione appaltante o all'Amministrazione concedente gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati di cui al medesimo comma 1 entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Gli stessi soggetti provvedono, altresì, a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

#### **ART. 17 - CESSIONE DEL CREDITO E DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO**

In riferimento alla cessione dei crediti derivanti dal contratto, si applicherà quanto espressamente previsto dall'art. 117 del Codice dei contratti.

E' vietata, da parte della Ditta, la cessione anche parziale del contratto, fatti salvi i casi di cessione di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione di imprese per i quali si applicano le disposizioni dell'art. 51 del Codice dei contratti. In caso di inosservanza da parte della Ditta degli obblighi di cui al presente articolo, fermo restando il diritto dell'Amministrazione al risarcimento del danno, il contratto si intende risolto di diritto.

**PER ACCETTAZIONE**



#### ART. 18 – SUBAPPALTO

Il subappalto è consentito ai sensi dell'art. 118 del Codice dei contratti.

#### ART. 19 GARANZIA PER RESPONSABILITA' CIVILE VERSO I TERZI

La Ditta assume ogni responsabilità per danni alle persone ed alle cose che potessero derivare per fatto della stessa o dei suoi dipendenti durante l'installazione in opera della fornitura, sollevando l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità che dovesse derivare dalla fornitura e posa in opera del materiale.

#### ART. 20 CAUZIONE DEFINITIVA

Ai sensi dell'art. 113 del Codice dei Contratti e s.m.i., la Ditta affidataria è obbligata a costituire, **entro il termine perentorio di 10 (dieci) giorni dalla ricezione della comunicazione di aggiudicazione**, una garanzia (cauzione definitiva) pari al 10% dell'ammontare dell'importo di aggiudicazione al netto di IVA, ai sensi dell'art. 113 del Codice contratti, salva comunque la risarcibilità del maggior danno, a garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi derivanti dalla stipulazione del contratto, dell'eventuale risarcimento danni, nonché delle somme che l'Amministrazione dovesse eventualmente sostenere durante l'esecuzione della fornitura appaltata per fatto dell'Appaltatore a causa di inadempimento. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

L'importo della garanzia è ridotto del 50% per gli operatori economici in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme Europee. Per fruire di tale beneficio, il concorrente dovrà allegare affidatario dovrà allegare al deposito definitivo la relativa certificazione di qualità. La cauzione va costituita mediante fideiussione bancaria o polizza fideiussoria assicurativa. La cauzione definitiva dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2 del Codice civile e la sua operatività entro 15 (quindici) giorni, a **semplice richiesta scritta** dalla stazione appaltante.

Resta salvo per l'Amministrazione l'esperienza di ogni altra sanzione nel caso in cui la cauzione risultasse insufficiente. L'appaltatore potrà essere obbligato a reintegrare la cauzione di cui l'Amministrazione avesse dovuto valersi, in tutto o in parte, durante l'esecuzione del contratto. In caso di inadempienza la cauzione potrà essere reintegrata d'ufficio a spese dell'appaltatore, prelevandone l'importo dal corrispettivo d'appalto.

La cauzione dovrà essere valida per tutta la durata del contratto e resterà comunque vincolata fino al completo soddisfacimento degli obblighi contrattuali. In caso di R.T.I., tale deposito cauzionale dovrà essere effettuato dal concorrente designato capogruppo con l'indicazione degli altri operatori economici facenti parte del raggruppamento, e della copertura del rischio anche per tutti loro, mentre in caso di Consorzio, dal consorzio medesimo.

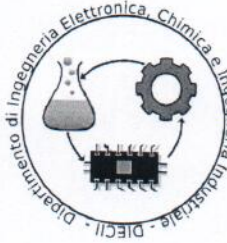
La mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 del succitato art. 113 del Codice dei contratti, determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte dell'Amministrazione, la quale aggiudicherà l'appalto al concorrente che segue in graduatoria.

#### ART. 21 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO ED ESECUZIONE IN DANNO

Oltre l'ipotesi prevista nel secondo capoverso dell'art. 8 (forza maggiore), l'Amministrazione ha la facoltà di risolvere il contratto:

- nel caso di fornitura di bene diverso da quello offerto in gara o non corrispondente alle caratteristiche qualitative richieste.;

PER ACCETTAZIONE



UNIVERSITA' DEGLI STUDI di MESSINA

Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale  
Contrada Di Dio, 98166 - Messina (ITALIA)



- per inadempienze contrattuali gravi quali la cessione del contratto, la subfornitura ed il subappalto non autorizzato;
- per rifiuto ingiustificato di svolgere, in tutto in parte, le prestazioni oggetto del contratto, nonché per reiterato inadempimento degli obblighi relativi all'assistenza, alla manutenzione o alla garanzia previsti nel presente Capitolato;
- in caso di sospensione della fornitura per fatto della Ditta;
- in caso di grave imperizia o negligenza della Ditta tale da compromettere la regolare esecuzione della fornitura;
- in ogni caso, all'applicazione della terza penale;
- in qualunque momento dell'esecuzione, avvalendosi della facoltà consentita dall'art. 1671 del codice civile e per qualsiasi motivo, tenendo indenne la ditta dalle spese sostenute e/o delle forniture eseguite, dei mancati guadagni. Con la risoluzione del contratto sorge in capo all'Amministrazione il diritto di affidare a terzi la fornitura, in danno alla Ditta alle quale saranno addebitate le spese sostenute in più dall'Amministrazione.

Esse saranno prelevate dal deposito cauzionale e, ove questo non sia bastevole, da eventuali crediti della Ditta.

Nel caso di minore spesa, nulla compete alla Ditta. L'esecuzione in danno non esime la Ditta dalla responsabilità civile e penale in cui la stessa possa incorrere a norma di legge per i fatti che hanno motivato la risoluzione. Nei suddetti casi, l'Amministrazione avrà il diritto di incamerare a titolo di penale, salvo maggior danno subito, l'intera cauzione versata ed avrà diritto a ritenere a garanzia ogni altra somma dovuta alla Ditta a qualsiasi titolo, sino a completo risarcimento.

#### **ART. 22 – FALLIMENTO DELLA DITTA O MORTE DEL TITOLARE**

In caso di scioglimento o di liquidazione della Ditta, l'Amministrazione, a suo insindacabile giudizio, avrà il diritto di pretendere tanto la risoluzione del contratto, a danno della società in liquidazione, quanto la continuazione a carico dell'eventuale nuova Ditta subentrata. In caso di fallimento della Ditta, il contratto si riterrà rescisso di pieno diritto a far data dal giorno delle relative procedure, salvo il caso in cui l'Amministrazione decida di applicare l'art. 140 del Codice contratti. In caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare della Ditta (individuale), è facoltà dell'Amministrazione proseguire il contratto con i suoi eredi o aventi causa ovvero recedere dal contratto.

#### **ART. 23 – VARIAZIONE DELLA RAGIONE SOCIALE**

Eventuali modifiche della ragione sociale della Ditta dovranno essere comunicate con un anticipo di dieci giorni e si precisa che la prosecuzione del rapporto contrattuale rimane comunque subordinata al consenso dell'Amministrazione, la quale si riserva di verificare che le variazioni intervenute non pregiudichino la regolare esecuzione del contratto, non comportino modifiche di alcun genere nel prodotto offerto e non alterino le garanzie previste nel caso di eventuale inadempimento della Ditta. Il consenso sarà espresso entro i successivi 10 giorni, (anche tramite PEC), decorsi i quali, in mancanza di segnalazione scritta, si considererà manifestato tacitamente.

#### **ART. 24 – STIPULA DEL CONTRATTO**

Il contratto verrà stipulato non prima di trentacinque giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione definitiva ai sensi dell'art. 79 del Codice dei contratti. L'Amministrazione, tuttavia, si riserva, nei casi di cui all'art. 11, commi 9 e 10 bis del Codice dei contratti, di richiedere l'avvio delle prestazioni contrattuali previa comunicazione di aggiudicazione, anche in pendenza della stipulazione del contratto.

**PER ACCETTAZIONE**



UNIVERSITA' DEGLI STUDI di MESSINA  
Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale  
Contrada Di Dio, 98166 - Messina (ITALIA)



#### ART. 25 - TRATTAMENTO DATI PERSONALI

I dati personali conferiti ai fini dell'esecuzione del contratto saranno trattati dall'Amministrazione ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 30 Giugno 2003 n. 196, esclusivamente per le finalità connesse alla gestione del contratto. Per tutte le controversie che dovessero sorgere in ordine alla interpretazione del presente Capitolato e di tutti gli atti connessi e conseguenti è competente l'Autorità Giudiziaria del luogo di esecuzione della prestazione.

**Allegato 1**

PER ACCETTAZIONE  
LA DITTA

---



**IL COMMISSARIO LIQUIDATORE**

*Prof. ssa Candida Milone*

R.P.A.  
Dott.ssa Tiziana Crisafulli



Allegato 1

## CAPITOLATO TECNICO

### PROTOTIPATRICE DA BANCO CNC

Prototipatrice da banco - a 3 assi a struttura a ponte mobile, per la lavorazione di Alluminio, Ottone, Plastica, Legno, Resina, Polimeri vari. L'apparecchiatura deve essere nuova di fabbrica, priva di difetti, completa di tutti gli accessori e sistemi necessari al suo funzionamento e a soddisfare le esigenze tecniche riportate di seguito. Il sistema, pena esclusione, deve presentare le seguenti specifiche minime:

- Area di lavoro  $X \geq 750$  mm  $Y \geq 450$  mm  $Z \geq 120$  mm
  - Struttura con componenti in lega metallica monolitica
  - Elettromandrino  $\geq 1.5$  KW,  $\geq 24000$  rpm, completo di Kit fissaggio utensile (3 pezzi nel range 3-8 mm)
  - Piano di lavoro con incavi a T rovescia in alluminio massiccio, completo di morsa compatibile con il piano di lavoro
  - Sistema di raffreddamento ad acqua, completo di nebulizzatore per la lavorazione dei metalli
  - Avanzamenti XYZ con viti a ricircolo di sfere in acciaio di precisione, diametro almeno 12 mm
  - Scorrimenti XYZ su pattini a ricircolo di sfere, diametro almeno 15 mm
  - Cablaggio bordo macchina con cavi per robotica e catene porta cavo
  - Velocità massima assi  $XY \geq 50$  mm/sec [3,0 m/min]
  - Velocità massima asse  $Z \geq 30$  mm/sec [1,8 mm/min]
  - Precisione di 0.013 mm (L.P.R ) di gioco e recupero a gioco 0 sugli assi XZ.
  - Personal computer completo di monitor di almeno 23" interfacciato allo strumento
  - Software CAD/CAM Incluso
  - Elettronica di controllo con motori stepper, ( $I > 3A$ , passi/giro  $\geq 1500$ ) completo di caveria di connessione tra la prototipatrice, l'elettronica ed il PC
  - Campana di protezione zona lavorazione utensile
  - SET FRESE a tre taglienti per alluminio diametro 3mm, 4mm, 6mm.
  - Manuali e documentazione in lingua Italiana
  - Certificazione CE a rispetto globale della vigente normativa
- Imballaggio e spese di trasporto incluse



**Il Referente Tecnico**

Ing. Luigi Calabrese