



Università degli Studi di Napoli Federico II
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura
Via Claudio, 21 - 80125 Napoli
tel. 081.7683336 – fax 081.7683332
email: DiSt@unina.it
pec: dip.strutture-ing-arc@pec.unina.it
web: www.dist.unina.it

CAPITOLATO TECNICO CIG 7887561D3C

PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 36 C. 2 LETT. C) DEL D.LGS. 50/2016 E SMI PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO CON UNICO OPERATORE ECONOMICO PER LA FORNITURA E SERVIZI DI CARPENTERIA METALLICA E DI MECCANICA DI PRECISIONE PER LA REALIZZAZIONE DI SET UP DI PROVA E DI ORGANI MECCANICI PER SISTEMI E ATTREZZATURE DI PROVA PER L'ESECUZIONE DI TEST MECCANICI PRESSO I LABORATORI DI PROVE DEL DIPARTIMENTO DI STRUTTURE PER L'INGEGNERIA E L'ARCHITETTURA SEDE IN VIA CLAUDIO 21 - DURATA 3 ANNI

Art. 1 - Oggetto, durata e valore del servizio da affidare

Oggetto la stipula di un Accordo Quadro (AQ) con un solo operatore economico ai sensi dell'art.54 D.lgs 50/2016 e smi per la **FORNITURA E SERVIZI DI CARPENTERIA METALLICA E DI MECCANICA DI PRECISIONE** per la realizzazione di set up di prova e di organi meccanici per sistemi e attrezzature di prova per l'esecuzione di test meccanici presso i laboratori di prove del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura sede in via Claudio 21, della durata di tre anni dalla stipula dell' AQ e/o comunque fino all'esaurimento dell'importo massimo cumulativo di € 95.000,00 (novantacinquemila/00), a cui sommare I.V.A. a norma di legge.

In particolare, la fornitura e i servizi richiesti in oggetto, riguardano la realizzazione, la fornitura e l'assistenza al montaggio, di:

- strutture/sistemi in carpenteria metallica di set-up di prove, i quali potranno essere costituiti da un insieme o da singole parti di profili metallici lavorati e non, barre di precarico filettate, sistemi di vincoli e/o di contrasto in carpenteria metallica (in composizione saldata), piastre forate e filettate, sistemi di cerniere cilindriche e sferiche, flange di collegamento, piastre di giunzione, ecc.;
- fornitura di nuovi organi meccanici accessori e/o revisione e rettifica di quelli esistenti (snodi/articolazioni meccanici, sistemi di afferraggio/collegamento dei provini, sistemi di ampliamento esterno, ampliamento della forometria, ecc.) delle attrezzature di prova meccaniche e oleodinamiche quali, presse, attuatori e martinetti, tavole vibranti, basamenti e sistemi di contrasto, ecc;
- servizio di pronto intervento sui suddetti sistemi per effettuare eventuali modifiche e rettifiche in caso di comportamenti anomali dei provini e/o dei sistemi di prova durante l'esecuzione dei

test.

Le specifiche tecniche degli elementi da realizzare in carpenteria metallica e degli organi meccanici di precisione, sono a carico del personale tecnico del DIST.

Trattandosi di affidamento con Accordo Quadro, si precisa che: - i quantitativi sopra elencati sono stimati e calcolati su base storica, possono subire variazioni in rapporto alle esigenze effettive e non vincolano pertanto in alcun modo l'Ente all'acquisto o al rispetto delle suddette quantità - non sono garantiti al Contraente né la fornitura di quantità minime o comunque predeterminate dei beni oggetto dell'appalto, né il raggiungimento dell'importo massimo stimato.

Gli ordinativi si perfezioneranno secondo le quantità e tipologie di fornitura di materiale di volta in volta richieste dai singoli interessati del dipartimento, e si affideranno appalti specifici, stipulando contratti applicativi dell'Accordo Quadro.

Con i citati contratti applicativi verranno definite le tipologie di prodotti richieste, le quantità, le modalità di consegna, le sedi di consegna con indicazione di un referente, i riferimenti per la fatturazione e quanto non già disciplinato dall'Accordo Quadro.

Art.2 - Criterio di aggiudicazione

L'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'articolo 95 del D. Lgs. 50/2016 smi. secondo gli elementi di valutazione e le modalità di seguito indicate.

Il punteggio complessivo sarà dato dalla somma tra il punteggio conseguito per la Capacità Tecnica, per l'offerta Temporale e per quella Economica. Il punteggio massimo complessivo è pari a 100 punti, così distribuiti:

	ELEMENTI DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO MASSIMO
1	CAPACITA' TECNICA	40
2	OFFERTA TEMPORALE	30
3	OFFERTA ECONOMICA	30
	TOTALE	100

Tabella n.1 – elementi di valutazione e punteggi

La valutazione delle offerte sarà svolta in base ai criteri di seguito indicati:

sub-criterio	CRITERIO	PUNTEGGIO O PESO MASSIMO (P)	NUMERO DEL REQUISITO (i)
CAPACITA' TECNICA			
A.1	Grado di analogia di servizi svolti, con quelli richiesti, per la realizzazione di elementi in carpenteria metallica di set-up per prove di laboratori di enti pubblici.	$P_{a1}=20$	1
A.2	Grado di analogia di servizi svolti, con quelli richiesti, per la realizzazione e/o revisione di organi meccanici di precisione di attrezzature di prova di laboratori di enti pubblici.	$P_{a2}=20$	2
OFFERTA TEMPO			
B.1	Pronto intervento entro le 24 ore - 30 punti	$P_{b1}=30$	3
	Pronto intervento entro le 48 ore - 15 punti		
	Pronto intervento entro le 72 ore - 6 punti		
OFFERTA ECONOMICA			
C.1	Ribasso percentuale della Fornitura di carpenteria metallica di profili commerciali (tipo IPE, HE, ecc.) e/o in composizione saldata lavorati	$P_{c1}=10$	4
C.2	Ribasso percentuale della Fornitura di carpenteria metallica di profili tubolari lavorati	$P_{c2}=10$	5
C.3	Ribasso percentuale per la Fornitura e/o revisione-rettifica di organi meccanici di precisione	$P_{c3}=10$	6
TOTALE		100	

Tabella n.2 – criteri di valutazione

In merito ai contenuti dei criteri motivazionali da impiegare nella fase valutativa delle offerte, si segnala che per il criterio A – Capacità Tecnica (punteggio 40), per dimostrare la specifica professionalità il concorrente dovrà produrre una documentazione, per un massimo di 2 servizi per ciascun sub-criterio A.1 e A.2, mediante documenti amministrativi e/o tecnici (contratti, buoni d'ordine, certificazione da parte dell'ente, progetti, fatturazioni, ecc.) volti a dimostrare l'attività svolta per ciascun servizio espletato. Nella documentazione descrittiva relativa a ciascuno dei servizi devono essere riportati i

seguenti dati essenziali, quali, dati relativi al committente (ragione sociale, sede, ecc.) e descrizione dei servizi resi. I servizi illustrati devono essere stati personalmente svolti.

In merito all'offerta tempo, il tempo offerto per il pronto intervento, decorre dalla richiesta dell'ente inoltrata alla ditta mediante p.e.c., da intendersi nella prima ora utile lavorativa.

MODALITÀ DI ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO

L'individuazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa sarà determinata in base alla seguente formula, in conformità alle Linee Guida n. 2, emanate da ANAC in materia di offerta economicamente più vantaggiosa:

$$K_i = (A_{1-i} * P_{a1} + A_{2-i} * P_{a2}) + (B_{1-i} * P_{b1}) + (C_{1-i} * P_{c1} + C_{2-i} * P_{c2} + C_{3-i} * P_{c3}) = (A_{1-i} * 20 + A_{2-i} * 20) + (B_{1-i} * 30) + (C_{1-i} * 10 + C_{2-i} * 10 + C_{3-i} * 10)$$

dove:

- K_i è il punteggio totale attribuito al concorrente i esimo;
- A_{1-i} , A_{2-i} , B_{1-i} , C_{1-i} , C_{2-i} e C_{3-i} sono coefficienti compresi tra 0 ed 1, espressi in valore centesimali, attribuiti al concorrente i esimo (*il coefficiente è pari a zero in corrispondenza della prestazione minima possibile; il coefficiente è pari ad uno in corrispondenza della prestazione massima offerta*);
- P_{a1} , P_{a2} , P_{b1} , P_{c1} sono i fattori ponderali (peso) indicati nella tabella n.2.

Criterio di Capacità Tecnica

I coefficienti A_{1i} e A_{2i} relativi al criterio a) indicato nella tabella n.2, sono determinati ciascuno come media dei coefficienti attribuiti da ciascun commissario.

In particolare, per ciascun criterio o sub-criterio di valutazione ciascun commissario attribuisce il seguente punteggio:

- a. il coefficiente 0 corrisponde a insufficiente;
- b. il coefficiente da 0,01 a 0,20 corrisponde a sufficiente;
- c. il coefficiente da 0,21 a 0,40 corrisponde a discreto;
- d. il coefficiente da 0,41 a 0,60 corrisponde a buono;
- e. il coefficiente 0,61 a 0,80 corrisponde a distinto
- f. il coefficiente 0,81 a 1 corrisponde a ottimo.

Relativamente a ciascun sub-criterio, una volta che ciascun commissario avrà attribuito il coefficiente a ciascun concorrente, viene calcolata la media dei coefficienti attribuiti. Il valore così ottenuto sarà moltiplicato per il punteggio massimo attribuibile in relazione a ciascun criterio (P_{a1} e P_{a2}).

Tale operazione sarà effettuata prendendo in considerazione i primi tre decimali dopo la virgola, troncando prima quella cifra decimale, senza eseguire arrotondamenti.

Criterio Offerta Tempo

Ai fini della determinazione del coefficiente B_{1-i} relativo all'offerta tempo, assumerà i seguenti valori in base a quanto offerto dal concorrente in riferimento alla tabella n.2:

- pronto intervento entro le 24 ore $B_{1-i}=1$;
- pronto intervento entro le 48 ore $B_{1-i}=0,5$;
- pronto intervento entro le 72 ore $B_{1-i}=0,2$.

Criterio Offerta Economica

Per quanto concerne l'offerta economica i coefficienti C_{1-i} , C_{2-i} e C_{3-i} relativi al criterio c) indicato in tabella n.2, sono determinati ciascuno attraverso il rapporto tra il valore del ribasso R_{j-i} j-iesimo del concorrente i-iesimo e quello del massimo valore del ribasso R_{j-max} offerto tra i vari concorrenti:

$$C_{j-i} = R_{j-i} / R_{j-max}$$

Tale operazione sarà effettuata prendendo in considerazione i primi tre decimali dopo la virgola, troncando prima quella cifra decimale, senza eseguire arrotondamenti.

Per ciascun sub-criterio dell'offerta economica (C.1, C.2 e C.3 riportati nella tabella n.2) è stato individuato un costo base, a seguito d'indagini di mercato o di prezzi di riferimento maggiorati del 25% per considerare sia la modesta entità degli importi parziali (definiti di volta in volta in base alle attività che si prevedranno) e sia la durata dell'accordo.

Per ciascuna sub-criterio il massimo ribasso ammissibile offerto non dovrà essere maggiore al 40% del costo base previsto.

sub-criterio C.1 - Fornitura di carpenteria metallica di profili commerciali (tipo IPE, HE, ecc.) e/o in composizione saldata lavorati: *Profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, gli oneri relativi ai controlli per legge, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza o profondità. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte.*

euro/Kg 3,80 (inclusi oneri della sicurezza pari a 2,5%)

sub-criterio C.2 - Fornitura di carpenteria metallica di profili tubolari lavorati: *Profilati tubolari in acciaio per pilastri formati a caldo o a freddo, completi di piastre di base e di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, e flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, gli oneri relativi ai controlli per legge, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza o profondità. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte.*

euro/Kg 5,90 (inclusi oneri della sicurezza pari a 2,5%)

sub-criterio C.3 – Fornitura e /o revisione-rettifica di organi meccanici di precisione: *Organi meccanici in genere, quali cerniere cilindriche e sferiche, snodi, cuscinetti, piastre rettificata e lavorate di precisione, lavorazione di asolature e camere per alloggiamento bulloni, manicotti filettati di collegamento, ecc. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte.*

Costo orario medio macchina euro/ora 50,00(inclusi oneri della sicurezza pari a 2,5%)

Per le attività relative all'assistenza al montaggio, **non soggette a ribasso**, si farà riferimento alla tabella dei prezzi (utilizzando quella più aggiornata al momento della richiesta) della Regione Campania, relative ai costi orari della mano d'opera per la categoria metalmeccanici, settore della meccanica generale, ecc. ai quali saranno poi aggiunti il 26,5% per tener conto delle spese generali e degli utili d'impresa. Tali attività sono intese di supporto ai tecnici di laboratorio del DIST, e a tal riguardo saranno riconosciuti gli oneri della sicurezza stimati al 2,5% dell'importo della fornitura calcolati sugli importi non ribassati.

Art.3 - Chiarimenti

Le eventuali richieste di chiarimenti potranno essere inoltrate via mail **al seguente indirizzo** domenico.asprone@unina.it entro il 20.06.2019

Nell'oggetto della Pec dovrà essere riportata la seguente indicazione: ” **CAPITOLATO TECNICO**
CIG 7887561D3C

Napoli, 7 giugno 2019

F. TO IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
prof. ing. Andrea Prota

