



CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

IV DIREZIONE "Servizi Tecnici Generali"

prot. n. 2354

data 30/12/2018

Risposta nota n. del (ns. rif. N. del)

Dott. Ing. Domenico, Fabio Musiano
Studio di Ingegneria e Consulenza Aziendale
via Marina n. 50 - 98135 Messina
E-mail: ingmusiano@gmail.com
- PEC: domenicof.musiano@ingpec.eu

Oggetto: Preventivo/offerta finalizzato all'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lett. a) del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. per la "Verifica tecnica di vulnerabilità sismica dell'immobile di proprietà già adibito ad uffici della Polizia della Città Metropolitana di Messina di via Don Orione in Messina.

Questa Direzione, sulla scorta di una stima dei costi determinata dal dipendente ufficio, tenendo conto dei criteri minimi di conoscenza LC2 e delle verifiche tecniche e indagini, nonché dei rilievi strutturali necessari, riportati nella relazione di sintesi, intende affidare, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lett.a) del D.Lgs. 50/2016 così come modificato dalla L.55/19, la "Verifica tecnica di vulnerabilità sismica dell'immobile di proprietà già adibito ad uffici della Polizia della Città Metropolitana di Messina di via Don Orione in Messina.

Facendo seguito all'incontro nell'ufficio del Dirigente, durante il quale ha avuto modo di esaminare la documentazione prodotta per la verifica in questione, si invita a confermare la propria disponibilità alla effettuazione della prestazione professionale in questione, per l'importo complessivo di **€ 19.892,31 (Euro diciannovemilaottocentonovantadue/31)**, comprese le necessarie indagini, oneri fiscali e contributivi.

Unitamente alla proposta di adesione di cui sopra, la S.S. si impegna a produrre, debitamente sottoscritti, Curriculum Vitae in cui dovrà risultare:

- l'iscrizione all'Albo professionale di appartenenza, da almeno 10 anni in maniera continuativa e senza essere incorso in provvedimenti di sospensione;
- esperienza documentata nell'esecuzione e compilazione degli elaborati necessari per le verifiche tecniche di sicurezza sismica.

Resta ferma che la presente non impegna in alcun modo l'Amministrazione che si riserva la possibilità di rivolgere medesima richiesta ad altri professionisti.

Il Dirigente IV Direzione
Dott. F. Roccaforte

Il sottoscritto Ing. Domenico, Fabio Musiano
Accetta l'incarico per l'effettuazione delle verifiche e prove
sopra descritte per l'importo complessivo di **€ 19.892,31** Iva compresa
(euro **diciannovemilaottocentonovantadue/31**)
omnicomprensivo di competenze professionali ed indagini





Città Metropolitana di Messina

Immobile di proprietà già adibito ad uffici della Polizia della
Città Metropolitana di Messina di via Don Orione

Determinazione delle verifiche tecniche di vulnerabilità sismica.

1 Richiami normativi

L'OPCM. 3362/2004 indica all'allegato 2 i criteri per la determinazione dei finanziamenti concedibili ..."

Allegato 2

...Omissis.....

Viene determinato un costo convenzionale (per le verifiche tecniche) e la quota percentuale assegnabile in ragione della zona sismica in cui è situata l'opera

a) Verifiche tecniche.

a1) Costo convenzionale di verifica per edifici.

Per gli edifici il costo convenzionale di verifica, comprensivo delle indagini necessarie, è definito in funzione del volume totale dell'edificio, espresso in metri cubi e valutato dallo spiccato delle fondazioni, ed è pari:

per edifici con volume fino a 10.000 m³ al prodotto del volume dell'edificio per un costo unitario di 2,50 €/m³, con un minimo di 3.000 €/edificio;

per edifici con volume superiore a 10.000 m³ e fino a 30.000 m³ alla somma del costo previsto per un edificio di 10.000 m³ e del prodotto fra il volume dell'edificio eccedente 10.000 m³ ed un costo unitario di 1,80 €/m³;

per edifici con volume superiore a 30.000 m³ e fino a 60.000 m³ alla somma del costo previsto per un edificio di 30.000 m³ e del prodotto fra il volume dell'edificio eccedente 30.000 m³ ed un costo unitario di 1,20 €/m³;

per edifici con volume superiore a 60.000 m³ e fino a 100.000 m³ alla somma del costo previsto per un edificio di 60.000 m³ e del prodotto fra il volume dell'edificio eccedente 60.000 m³ ed un costo unitario di 0,60 €/m³;

per edifici con volume superiore a 100.000 m³ alla somma del costo previsto per un edificio di 100.000 m³ e del prodotto fra il volume dell'edificio eccedente 100.000 m³ ed un costo unitario di 0,30 €/m³.

2 Immobile di proprietà adibito ad uffici dell'ex Polizia della Città Metropolitana di Messina di via Don Orione

La Città Metropolitana di Messina è proprietaria di un immobile sito in Messina, a due elevazioni f.t. posti all'interno di un'area recintata confinante con la Piazza Dante, il plesso scolastico ospitante la scuola media E. Drago, la via Don Orione e con lo spazio d'isolamento di un immobile di altra Ditta (lato viale S. Martino). Tale porzione dell'immobile di via Don Orione già destinata al primo piano, in parte ad uffici e in parte all'alloggio di servizio per il custode e al piano terra ad autorimessa e magazzini.

L'immobile, in c.a. necessità di verifiche tecniche di vulnerabilità sismica, propedeutiche ad un progetto che lo vede destinato ad edificio scolastico

Come sopra richiamato, "per gli edifici il costo convenzionale di verifica, comprensivo delle indagini necessarie, è definito in funzione del volume totale dell'edificio, espresso in metri cubi e valutato dallo spiccato delle fondazioni, ed è pari:

"per edifici con volume fino a 10.000 m³ al prodotto del volume dell'edificio per un costo unitario di 2,50 €/m³, con un minimo di 3.000 €/edificio";

2.1 Dati per il calcolo del costo convenzionale:

Edificio in c.a.

Superficie mq. 600,00

Piani 2

Altezza immobile 4,00 + 4,00 + 1,00 (fond) = 9,00 ml.

Volume complessivo Vc: mq. 600,00 x 9,00 = mc. 5.400,00

2.2 Costo convenzionale di indagini e verifiche :

Edificio in c.a.

mc. 5.400,00 x €/mc 2,50 = 13.500,00 €.

L'importo sopra calcolato con i criteri di cui all'OPCM 3363/2004 e 3376/2004 viene attualizzato al 2019

Coefficiente di rivalutazione dal 2004 al 2019: r= 1,20

COSTO COMPLESSIVO RIVALUTATO:

Importo x r

13.500,00 x 1,20= 16.200,00 €.

2.3 Compenso per rilievo geometrico strutturale

Per il compenso inerente le attività di rilievo Architettonico/rilievo Strutturale/verifica Ambientale/ valutazione Stratigrafica e Termo igrometrica dei componenti edilizi si fa riferimento ai criteri fissati dal D.M. 17/06/2016 tab B.3.1 aumentati del 30% per rilievi di strutture

| RILIEVO ARCHITETTONICO | | | | | RILIEVO STRUTTURALE maggiorazione 30% |
|---|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---|
| ELABORATO | Prezzo al 2001 | Prezzo al 2019 | Sup. /vol/piani | IMPORTO € | |
| RILIEVO PIANTA | 0,666 | 0,8325 | 600 | € 499,50 | € 149,85 |
| Compenso per ogni piano rilievato | 22,182 | 27,7275 | 2 | € 55,91 | € 16,77 |
| Prospetti | 0,269 | 0,33625 | 1120 | € 376,60 | € 112,98 |
| Compenso per ogni prospetto rilievato | 22,182 | 27,7275 | 4 | € 110,91 | € 33,27 |
| Sezioni (rif.to a tot. m3 immobile) | 0,046 | 0,0575 | 5400 | € 310,50 | € 93,15 |
| Aree esterne di pertinenza | 681,72 | 852,15 | 0 | € 852,15 | € 255,65 |
| Totale | | | | € 2.205,57 | € 661,67 |

TABELLA "B3.2" - Onorario relativo ai rilievi dei manufatti

| PIANTE | | | | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|
| SCALE | 1:10 | 1:20 | 1:50 | 1:100 | 1:200 | 1:500 |
| | Importo al m ² | |
| Pianta di semplice disposizione e con ambienti in prevalenza regolari | 770 (€ 0,398) | 640 (€ 0,331) | 520 (€ 0,269) | 390 (€ 0,201) | 260 (€ 0,134) | 130 (€ 0,067) |
| Pianta complicata e con ambienti di varia forma e grandezza | 2.090 (€ 1,064) | 1.670 (€ 0,862) | 1.290 (€ 0,666) | 1.030 (€ 0,532) | 640 (€ 0,331) | 390 (€ 0,201) |
| Compenso fisso per ogni piano | 42.950 (€ 22,182) | |

| PROSPETTI | |
|---|---------------------------|
| PER QUALSIASI SCALA | Importo al m ² |
| Prospetti semplici e in prevalenza regolari | 520 (€ 0,269) |
| Prospetti complicati | 1.720 (€ 0,888) |
| Compenso fisso per ogni prospetto | 42.950 (€ 22,182) |

| SEZIONI | |
|---|---------------------------|
| PER QUALSIASI SCALA | Importo al m ² |
| Sezioni semplici e in prevalenza regolari | 50 (€ 0,026) |
| Sezioni complicate | 90 (€ 0,046) |

N.B.: i compensi unitari includono rilievo e restituzione.

Maggiorazioni dei compensi unitari (tali maggiorazioni si applicano singolarmente all'onorario base e non si moltiplicano tra loro):

- Per rilievo aggiuntivo delle strutture +30%
- Per rilievo aggiuntivo di impianti tecnologici complessi (da parzializzare per singoli impianti in relazione alle specifiche situazioni) +30%
- Per rilievo di manufatti soggetti a vincoli: architettonico, archeologico, artistico, storico +30%

3 COSTO COMPLESSIVO

| | | | |
|--|-------------------|----|-----------|
| - Verifiche tecniche e indagini (ex all. 2 O.P.C.M. . 3362/2004) | | €. | 16.200,00 |
| - Rilievi strutturali | 2.205,57 + 661,67 | €. | 2.867,24 |
| <u>TOTALE</u> | | €. | 19.067,24 |

| Quadro economico complessivo | | | | | |
|---|--|--|-----|----------|------------------|
| Imponibile per verifiche indagini e rilievi | | | | € | 19.067,24 |
| IVA 22% | | | 22% | € | 4.194,79 |
| Contributo cassa | | | 4% | € | 762,69 |
| Oneri sicurezza | | | | € | 520,00 |
| TOTALE | | | | € | 24.544,72 |

Indagini per un livello minimo di conoscenza LC2

Si chiede che la prestazione venga eseguita con almeno le seguenti indagini:

| | |
|---|----|
| impianto di cantiere | 1 |
| prelievo carota fino 50 cm | 24 |
| prova a compressione (compresa prepar.) | 12 |
| carbonatazione | 12 |
| prelievo armature | 8 |
| prova a trazione | 8 |
| pacometro (per ogni barra rilevata) | 12 |
| sclerometro | 36 |
| ultrasuoni | 36 |
| scavi manuali in fondazione | 4 |

Il Responsabile del Servizio

Ing. Giacomo Russo



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

IV Direzione – Servizi Tecnici Generali Servizio “Edilizia Metropolitana”

**AFFIDAMENTO DELL'INCARICO PER LA REDAZIONE ED ATTUAZIONE
DELLE VERIFICHE TECNICHE DEI LIVELLI DI SICUREZZA SISMICA DEL**

SCHEMA DI DISCIPLINARE D'INCARICO PROFESSIONALE

L'anno _____ (_____), il giorno _____ (_____) del mese di _____,
nella sede della Città Metropolitana di Messina, sita in Corso Cavour n° 87, con la presente scrittura
privata, avente per le parti forza di Legge,

TRA

_____, nato a _____ (____) il _____, il quale
interviene nel presente atto nella qualità di _____ e, quindi in
nome e per conto della Città Metropolitana di Messina, Codice Fiscale 80002760835, di seguito nel
presente atto denominata semplicemente “L'Amministrazione”;

ED IL PROFESSIONISTA

_____, nato a _____ (____) il _____,
residente in _____ (____) Via _____ n° _____,
C.F. _____ e Partita I.V.A. _____ Tel. _____
Fax. _____ E mail _____ P.e.c. _____
iscritto dal _____ all'albo professionale degli _____ della provincia di _____
al n° _____ ed al n° _____ dell'albo unico regionale istituito con la L.R.
n° 12/2011 art. 12, che agisce quale libero professionista di seguito nel presente atto denominato
semplicemente “Il Professionista”,

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Articolo 1 – OGGETTO DELL'INCARICO

- L'incarico ha per oggetto l'effettuazione delle verifiche tecniche dei livelli di sicurezza sismica ai sensi dell'O.P.C.M. n° 3274/2003 e ss. mm. e ii., mediante rilievi, campagne di indagini diagnostiche, modellazioni matematiche ed analisi strutturali da eseguire in conformità ai criteri

stabiliti da: dalle N.T.C 2018 (D.M. 17/01/2018), circolare n. 7 del 21/01/2019, in conformità alle vigenti norme tecniche comunitarie, statali e regionali con particolare riferimento a:

riferimento normativo generale :

- L.R. n° 07 del 08.05.2001 (G.U.R.S. n° 22 del 11.05.2001);
- L.R. n° 07 del 02.08.2002 (G.U.R.S. n° 37 del 10.08.2002);
- O.P.C.M. n° 3274 del 20.03.2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", (G. U. n° 105 dell'08.05.2003);
- Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n° 3685 del 21.10.2003 "Disposizioni attuative dell'art. 2, commi 2, 3 e 4 dell'O.P.C.M. n° 3274 del 20.03.2003", (G.U. n° 252 del 29.10.2003);
- O.P.C.M. n° 333 del 23.01.2004 "Disposizioni urgenti di protezione civile" (G.U. n° 26 del 02.02.2004);
- O.P.C.M. n° 3431 del 03.05.2005 "Ulteriori modifiche ed integrazioni all'O.P.C.M. n° 3274 del 20.03.2003, recante primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" (G.U. n° 107 del 10.05.2005, S.O. n° 85);
- Direttiva 12.10.2007 del Presidente del Consiglio dei Ministri per la valutazione e la riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle norme tecniche per le costruzioni (G.U. n° 24 del 29.01.2008, S.O. n° 25);
- circ. ministeriale 617 2/02/2009
- L.R. n° 12 del 12.07.2011 (G.U.R.S. n° 30 del 14.07.2011);
- D.M. 17/01/2018 norme tecniche per le costruzioni. per le costruzioni
- circolare n. 7 del 21/01/2019

Articolo 2 - DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI

L'incarico, consistente in verifiche tecniche, anche di tipo non convenzionale, prevede l'espletamento delle seguenti prestazioni:

2.1 - Redazione di "Relazione metodologica" - contenente l'individuazione dell'organismo strutturale e le fasi attuative delle verifiche tecniche e di sicurezza sismica, comprendendo in particolare:

- a) la relazione descrittiva dei livelli di acquisizione dei dati e di verifica, nonché i livelli di conoscenza della struttura oggetto di indagine, delle modalità e dei documenti disponibili o da acquisire per l'esecuzione del rilievo di dettaglio strutturale;
- b) l'ipotesi preliminare e sommaria dell'indicazione e della definizione delle campagne di indagini diagnostiche necessarie per accertare le caratteristiche di resistenza dei materiali esistenti e le caratteristiche meccaniche dei terreni di fondazione;
- c) le modellazioni numeriche, la tipologia di analisi strutturale e le procedure che si intendono adottare per la definizione dei livelli di sicurezza, nonché, la definizione dei valori di accelerazione al suolo

corrispondenti agli stati limite definiti dalle norme tecniche vigenti e dei loro rapporti con le accelerazioni attese.

La "relazione metodologica" dovrà inoltre evidenziare, laddove necessari e/o opportuni, l'esigenza di rilievi, di saggi e di indagini geologiche che dovranno essere svolti da geologi abilitati, al cui affidamento provvederà il professionista incaricato, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Dovranno essere descritte, anche in senso temporale, le procedure e le modalità qualitative e quantitative che si intendono adottare per la valutazione della sicurezza sismica e della capacità di resistenza della struttura esistente alle combinazioni delle azioni di progetto previste dalla normativa, seguendo lo schema per Fasi di cui a paragrafo successivo.

Nella "relazione metodologica" verranno evidenziate circostanze particolari che incidano sulla scelta della classe d'uso, del Livello di Conoscenza e dei conseguenti fattori di confidenza, del periodo di riferimento ed ogni altro elemento che abbia rilievo sull'input sismico.

A seguito dell'andamento delle attività e dei risultati che si otterranno, quanto preliminarmente previsto nella "Relazione metodologica", potrà e dovrà essere modificato solo con le modalità e nei casi previsti nei successivi articoli e nelle Istruzioni tecniche generali allegate.

Le attività indispensabili che dovranno essere svolte dal Professionista prima della redazione della "relazione metodologica" sono:

- Esame della documentazione disponibile messa a disposizione dell'Amministrazione;
- Identificazione della normativa vigente all'epoca della costruzione;
- Sopralluoghi volti alla identificazione della struttura in fondazione ed in elevazione;
- Individuazione delle vulnerabilità non quantificabili numericamente.

2.2 - Attuazione delle verifiche tecniche di sicurezza sismica e redazione del documento di valutazione dei livelli di rischio: in conformità alle previsioni procedurali ed alla tempistica individuata nella Relazione metodologica, la fase attuativa delle verifiche tecniche di sicurezza sismica, sarà articolata, sostanzialmente, nelle Fasi di seguito riportate.

2.2.1 - FASE A - Raccolta dati.

Sulla scorta delle informazioni già acquisite in sede di redazione della Relazione metodologica e in conformità alle Indicazioni tecniche generali, saranno effettuate tutte le attività connesse all'acquisizione degli atti e dei documenti necessari per la ricostruzione storico/strutturale del manufatto oggetto di indagine, alla esecuzione del rilievo strutturale di dettaglio, alla realizzazione di saggi ed indagini sui materiali costituenti le strutture e sul terreno di fondazione, secondo tipologie di prova e livello di dettaglio conformi alle norme vigenti, ivi comprese le indagini di carattere geologico. Le prove sui materiali dovranno essere effettuate da laboratori ufficiali o in possesso della autorizzazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ai sensi dell'art. 59 del D.P.R. n° 380/2001, al cui affidamento provvederà il professionista incaricato, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Il Professionista potrà avvalersi di collaborazioni e consulenze di carattere specialistico, che si intendono fin d'ora approvate, al fine di garantire il migliore e più qualificato risultato delle prestazioni affidate, senza che questo comporti compensi aggiuntivi a carico dell'Amministrazione.

2.2.2 – FASE B – Prima elaborazione dei dati raccolti.

Sulla scorta dei dati raccolti e degli esiti delle prove diagnostiche, delle *Indicazioni tecniche generali*, nonché altre eventuali indicazioni che verranno prescritte dall'Amministrazione, dovranno essere effettuate una serie di elaborazioni (analisi strutturali e modellazioni numeriche), preliminarmente per verificare, con carichi accidentali rivalutati in base all'attuale destinazione d'uso, la conformità alla normativa vigente all'epoca della costruzione, quindi per indagare e quantificare, con le azioni e le metodologie previste dalle Norme Tecniche attualmente vigenti, il rischio sismico di ciascuna struttura, valutando, tra l'altro i valori di accelerazione al suolo in grado di attivare i singoli meccanismi di danneggiamento/collasso locale/ collasso globale, evidenziando gli elementi che possono entrare in crisi al crescere dell'accelerazione, nonché i periodi di ritorno.

Viene quindi richiesto di determinare i valori di accelerazione al suolo (*PGAC*) e di periodo di ritorno (*TRC*) corrispondenti al raggiungimento dei diversi stati limite. Dovranno essere quantificati due tipi di indicatori di rischio: il primo dato dal rapporto fra capacità e domanda in termini di PGA ed il secondo espresso dall'analogo rapporto fra i periodi di ritorno dell'azione sismica.

Il professionista dovrà effettuare una Valutazione (tecnica) della sicurezza per stabilire se:

- L'uso della struttura possa continuare senza interventi;
- L'uso debba essere modificato (declassamento, e/o imposizione di limitazioni e/o cautele nell'uso);
- Sia necessario o opportuno procedere ad aumentare o ripristinare la capacità portante.

2.2.3 – FASE C – Individuazione interventi e nuove elaborazioni.

Sulla scorta dei risultati delle analisi di cui alla Fase B, dovrà essere effettuata una scelta motivata delle possibili tecniche di intervento strutturale necessarie alla mitigazione delle principali vulnerabilità (interventi di **adeguamento** atti a conseguire i livelli di sicurezza previsti dalle NTC vigenti; interventi di **miglioramento** atti ad aumentare la sicurezza strutturale esistente, pur senza necessariamente raggiungere i livelli richiesti dalle NTC vigenti; **riparazioni o interventi locali** che interessino elementi isolati, e che comunque comportino un miglioramento delle condizioni di sicurezza preesistenti).

2.2.4 - FASE D - Sintesi dei risultati.

Le risultanze della fase attuativa delle verifiche tecniche di sicurezza sismica dovranno essere compendiate in un apposito documento consuntivo contenente:

il rilievo strutturale, le caratteristiche strutturali tipologiche della struttura, con indicazione delle modifiche più significative apportate nel tempo; la procedura di calcolo utilizzata per la modellazione dei corpi strutturali; l'elenco delle prove distruttive e non distruttive effettuate con i risultati ed il nome del laboratorio; le tavole contenenti la localizzazione e le foto delle prove; l'interpretazione dei risultati ottenuti con la descrizione del comportamento della struttura in presenza dell'azione sismica di riferimento ed indicazione degli elementi più vulnerabili; gli indicatori di rischio senza interventi; l'indicazione degli eventuali interventi di consolidamento necessari e stima dei costi; i risultati delle nuove elaborazioni numeriche con l'indicazione dei nuovi periodi di ritorno dell'azione sismica per i diversi stati limite e dei nuovi indicatori di rischio. Dovranno inoltre essere correttamente e completamente redatte le Schede di sintesi e di vulnerabilità indicate nelle Linee guida.

Articolo 3 - ALTRE CONDIZIONI DISCIPLINANTI L'INCARICO

Si intendono incluse nell'incarico le seguenti prestazioni accessorie, speciali e specialistiche:

- I prelievi, i saggi ed i ripristini, nonché le prove sui materiali per le verifiche tecniche, che dovranno essere effettuate, per i casi previsti dalle norme, esclusivamente da laboratori in possesso della concessione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ai sensi dell'art. 59 del D.P.R. n° 380/2001;
- Produrre 3 (tre) copie cartacee e una copia su supporto informatico di ciascun elaborato.

L'Amministrazione si impegna a fornire al professionista, all'inizio dell'incarico, tutto quanto in suo possesso in relazione alla struttura, la cui carenza non potrà comunque costituire in alcun modo causa di mancata o ritardata prestazione.

In particolare, con riferimento ai rilievi geometrici, architettonici e strutturali, il professionista dovrà trasmettere oltre in forma cartacea, i files in formato "dwg" degli elaborati grafici della struttura oggetto delle verifiche

Il professionista si impegna inoltre a:

- a) relazionare periodicamente sulle operazioni svolte e sulle metodologie seguite, a semplice richiesta dell'Amministrazione;
- b) far presente alla stessa Amministrazione, evenienze o emergenze che si verificano nella conduzione delle prestazioni definite dall'incarico, che rendano necessari interventi di adeguamento o razionalizzazione;
- c) a partecipare a riunioni collegiali, indette dall'Amministrazione, per l'illustrazione del lavoro svolto, per un numero di riunioni non superiore a dieci.

L'inosservanza delle suddette prescrizioni costituisce inadempienza contrattuale e può comportare la risoluzione del contratto.

Articolo 4 - APPLICAZIONE DELLE DISPOSIZIONI DI CUI AL CAPITOLO C8 DEL D.M. 17.01.2018 "costruzioni esistenti"

Punti

Con riferimento ai diversi Livelli di Conoscenza (LC) che è possibile raggiungere in tema di valutazione delle costruzioni esistenti, si sottolinea come a ciascuno di essi corrisponda l'adozione di un determinato Fattore di Confidenza (FC), ossia l'adozione di un coefficiente di penalizzazione delle resistenze dei materiali la cui entità è inversamente proporzionale al livello di conoscenza stesso (*punti 8.5.4.*)

Si rammenta che in caso di LC1 (Conoscenza Limitata) risulta $FC = 1.35$, ossia si è costretti in fase di verifica a considerare una penalizzazione del 35% delle resistenze dei materiali. In caso di LC2 (conoscenza Adeguata) risulta, invece, $FC = 1.20$. In caso di LC3 (Conoscenza Accurata), infine, risulta $FC = 1.00$, ossia non si ha alcuna penalizzazione sulle resistenze dei materiali.

Per quanto sopra si ritiene opportuno di limitare l'impatto delle indagini sulla attività istituzionale in corso raggiungere quantomeno il livello minimo LC2 richiesto per la verifica in oggetto, in quanto in tal caso gli esiti delle verifiche rispecchiano comunque in maniera aderente la reale prestazione della struttura,

senza essere affetti da costi e disagi eccessivi per le finalità e le disponibilità di finanziamento dell'appalto.

E' possibile sostituire sino al 50% delle prove distruttive con un numero almeno triplo di prove non distruttive .

Articolo 5 – TEMPI DI ESECUZIONE DELL'INCARICO – RITARDI E PENALI

Il Professionista avrà a disposizione per la struttura oggetto di affidamento, **60** (sessanta) giorni naturali e consecutivi per consegnare all'Amministrazione quanto prescritto nel presente disciplinare a far data dalla stipula dello stesso.

Per eventuali ritardi rispetto alla scadenza finale di espletamento dell'incarico, salvo eventuali giustificate proroghe concesse dall'Amministrazione, sarà applicata una penale, per ogni giorno di ritardo, pari allo 0,2% dell'importo dell'incarico, da trattarsi sulla liquidazione del compenso. In caso di rinuncia all'incarico oppure di ritardo superiore ai 30 (trenta) giorni, l'Amministrazione si riserva la facoltà di annullare l'incarico e il professionista non avrà diritto ad alcun compenso o indennizzo di sorta relativamente all'opera eventualmente svolta. Le penali non possono comunque superare il 10% dell'importo complessivo del corrispettivo contrattuale.

Resta inteso che l'Amministrazione avrà diritto ad ottenere il risarcimento dei danni per i ritardi nell'espletamento della prestazione o per la rinuncia all'incarico ed il rimborso delle spese sostenute per espletare il nuovo affidamento.

Articolo 6 – COMPENSO PROFESSIONALE

Il corrispettivo del compenso professionale, posto a base di gara e soggetto a ribasso, è stabilito in € _____ (euro _____), oltre contributo C.N.P.A.I.A. (Cassa Nazionale Previdenza Architetti ed Ingegneri) pari al 4% ed IVA al 22%, per l'effettuazione dei seguenti servizi:

Servizi

A) SERVIZIO DI VERIFICA DELLA VULNERABILITA' SISMICA DEL _____, comprensivo di rimborso spese – prestazioni professionali specialistiche accessorie richiamate nel presente disciplinare.

B) SERVIZIO DI ESECUZIONE DI INDAGINI STRUMENTALI E GEOLOGICHE NECESSARIE PER LE VERIFICHE ED ATTIVITÀ ACCESSORIE, COMPENSIVO DI PRELIEVO, ESECUZIONE SAGGI E RIPRISTINI.

L'importo suddetto è da intendersi "a corpo" ai sensi art. 38 "D. Leg.vo 19.4.2017 n. 56 che introduce il comma 5-bis all'art. 59 del codice degli appalti e degli artt. 43, comma 6, e 118, comma 1, lettera b), del D.P.R. n° 207/2011.

L'importo del contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva variazione.

Articolo 7 – SUBAPPALTO, CONSULENZE E COLLABORAZIONI

Sono subappaltabili le sole prestazioni afferenti il servizio di esecuzione delle indagini (di cui al punto B del precedente articolo 6).

Per le prestazioni relative al servizio di verifica e servizi connessi (punto A del precedente articolo 6) è vietato il subappalto.

Nell'espletamento dell'incarico il professionista potrà avvalersi di consulenti, collaboratori e coadiutori, ma ciò non gli consentirà la richiesta di compensi aggiuntivi rispetto a quello previsto nel precedente art. 6. Resta inoltre ferma ed impregiudicata la propria diretta responsabilità e garanzia nei riguardi dell'Amministrazione per tutte le prestazioni fornite.

L'amministrazione è estranea ai rapporti intercorrenti tra il professionista ed eventuali collaboratori, consulenti o specialisti delle cui prestazioni intenda avvalersi, sempre che il ricorso ad essi non sia vietato da norme di legge.

Resta a carico del professionista ogni onere strumentale e organizzativo necessario per l'espletamento delle prestazioni.

Articolo 8 - MODALITA' DI PAGAMENTO E OBBLIGHI RELATIVI ALLA TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

La liquidazione del corrispettivo avverrà entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della fattura elettronica. La fattura dovrà essere intestata alla **Città Metropolitana di Messina – IV Direzione Servizi Tecnici Generali – Servizio Edilizia Metropolitana – Via XXIV Maggio – 98122 MESSINA – Codice I.P.A. XKFTMM.**

La liquidazione è subordinata all'accertamento della regolarità contributiva e previdenziale del Professionista.

In caso di inadempimento contrattuale l'Amministrazione si riserva di non procedere al pagamento della fattura sino alla regolare esecuzione delle prestazioni in relazione alle quali si è verificato il non corretto adempimento.

Pena la nullità assoluta del contratto, per assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari finalizzata a prevenire infiltrazioni criminali, il professionista si obbliga all'osservanza delle disposizioni di cui all'art. 3 della Legge n° 136/2010.- art. 6 L. 217/2010(disposizioni interpretative ed attuative);

Pertanto, entro 7 giorni dalla sottoscrizione del presente disciplinare, comunica all'Amministrazione gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

In ossequio a quanto previsto dal sopra citato art. 3 della Legge n° 136/2010, l'appaltatore, pena la nullità assoluta del relativo contratto, inserisce nei contratti sottoscritti con gli eventuali subappaltatori una apposita clausola con la quale gli stessi assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge n° 136/2010.

Ove il soggetto aggiudicatario non abbia completamente ottemperato senza giustificato motivo a tutto quanto sopra richiesto, l'Amministrazione disporrà il soggetto stesso decaduto dall'aggiudicazione, riservandosi di chiedere il risarcimento danni e di attuare le procedure previste dalla normativa in vigore.

Articolo 9 - PROPRIETA' DEGLI ELABORATI

Fermo restando il diritto d'autore a tutela della proprietà intellettuale, tutti gli elaborati prodotti dal professionista, saranno di piena e assoluta proprietà dell'Amministrazione, la quale, a suo insindacabile giudizio, potrà dare o meno esecuzione alle fasi successive di adeguamento o miglioramento della struttura oggetto di indagine.

Articolo 10 – INDEROGABILITA' DEI TERMINI

Non costituiscono motivo di proroga dell'attività:

- La necessità di rilievi, indagini, sondaggi, accertamenti o altri adempimenti simili, che il professionista ritenesse di dover effettuare per procedere alla verifica in aggiunta al piano delle indagini stabilito.
- Le eventuali controversie tra il professionista e i soggetti da lui eventualmente incaricati delle esecuzione delle indagini saggi prelievi e ripristini.

Articolo 11 – ADEMPIMENTI PREVIDENZIALI E ASSICURATIVI

Alla firma del presente disciplinare il Professionista dovrà dimostrare la propria regolarità contributiva presso INARCASSA mediante certificazione rilasciata dall'Ente, oltre al DURC in caso di dipendenti.

Il Professionista dovrà altresì produrre una dichiarazione di una compagnia di assicurazione autorizzata all'esercizio del ramo "responsabilità civile generale" nel territorio dell'Unione europea, contenente l'impegno a rilasciare la polizza di responsabilità civile professionale con specifico riferimento all'incarico da espletare.

La polizza di responsabilità civile professionale per i rischi derivanti da errori od omissioni nella redazione dell'incarico che abbiano determinato a carico dell'Amministrazione nuove spese e/o maggiori costi, avrà efficacia dalla data della firma del presente disciplinare sino alla liquidazione del compenso pattuito.

Al fine di tenere indenne l'Amministrazione da tutti i rischi connessi alla esecuzione delle attività previste per tutta la durata del servizio, l'Affidatario è obbligato a costituire una polizza di assicurazione che copra la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione di tali servizi con massimale per sinistro pari 1.000.000,00 (unmilione/00) euro, nonché una polizza CAR (Constructor's All Risks), adeguata alla prestazione affidata, che copra i seguenti danni: 1. danni subiti dall'Amministrazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, permanenti e temporanei verificatesi nel corso dell'esecuzione con un massimale pari all'importo delle attività di indagine. 2. i danni subiti dall'Amministrazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere preesistenti verificatesi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

La mancata presentazione della dichiarazione di cui sopra, determina la decadenza dell'incarico e autorizza la sostituzione del professionista.

In caso di errori od omissioni nella redazione dell'incarico in oggetto, l'Amministrazione può richiedere al Professionista di rifare nuovamente le verifiche, senza ulteriori costi ed oneri, a scomputo parziale o totale degli indennizzi garantiti dalla polizza assicurativa.

Articolo 12 – RECESSO

E' facoltà dell'Amministrazione rescindere anticipatamente il presente contratto, previa formale contestazione scritta con almeno 15 (quindici) giorni di anticipo, qualora il professionista contravvenga ingiustificatamente alle condizioni di cui al presente disciplinare, ovvero a norme di legge o aventi forza di legge, ad ordini e istruzioni legittimamente impartiti dal responsabile unico del procedimento, ovvero non produca la documentazione richiesta.

Il professionista può recedere dal contratto solamente per giusta causa, al sopravvenire di cui è tenuto a darne immediata comunicazione per lettera raccomandata o pec all'amministrazione e con preavviso di almeno 30 (trenta) giorni. Nella comunicazione dovranno essere riportati i gravi ed imprevedibili motivi che hanno originato la decisione. In tal caso il professionista ha diritto al corrispettivo per l'attività regolarmente svolta (approvata od accettata dall'amministrazione) fino alla data di recesso.

Per quanto non espressamente disciplinato, si richiama l'applicazione dell'art. 2237 e collegati del c.c.

Articolo 13 - SPESE DI CONTRATTO, IMPOSTE, TASSE E TRATTAMENTO FISCALE

Sono a carico del Professionista tutte le spese relative e conseguenti alla stipula del presente disciplinare di incarico.

Il disciplinare, stipulato sotto forma di scrittura privata non autenticata, ed essendo soggetto ad I.V.A., verrà registrato solo in "caso d'uso" ai sensi dell'art. 5, punto 2, del D.P.R. 26.04.1986 n° 131.

I contributi integrativi obbligatori dovuti alle Casse di previdenza dei professionisti, che la legge pone a carico del committente, nonché l'imposta sul valore aggiunto, sono a carico dell'Amministrazione.

Articolo 14 - TRATTAMENTO DEI DATI

Ai sensi della Legge n° 196/2003 e succ. mod. e integrazione D.lgs 10/08/2018 n. 101 il trattamento dei dati personali raccolti, è finalizzato all'instaurazione e gestione del rapporto contrattuale. Il trattamento dei dati avverrà nel rispetto del segreto d'ufficio e dei principi di correttezza, liceità e trasparenza, in applicazione di quanto disposto dalla stessa Legge n° 196/2003 in modo da assicurare la tutela della riservatezza dell'interessato, fatta comunque salva la necessaria pubblicità della procedura ai sensi delle disposizioni normative vigenti.

Il trattamento verrà effettuato anche con l'ausilio di mezzi informatici, con la precisazione che l'eventuale elaborazione dei dati a statistici avverrà garantendo l'anonimato. La comunicazione dei dati ad altri soggetti pubblici ed ai privati verrà effettuata in esecuzione di obblighi di legge, di regolamento e per lo svolgimento delle funzioni istituzionali ai sensi della Legge n° 196/2003 e dalle ulteriori disposizioni integrative. La diffusione dei dati effettuata in forma anonima ai sensi dell'art. 23 della Legge n° 196/2003 e nei limiti dell'autorizzazione n° 2/98 del Garante. Il responsabile del trattamento è

Articolo 15 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE E VARIE

Per qualsiasi controversia, le parti convengono fin d'ora di adire all'autorità giudiziaria ordinaria; foro competente è il tribunale di Messina. Il Professionista dichiara di non trovarsi, per l'espletamento dell'incarico, in alcuna condizione di incompatibilità ai sensi delle disposizioni di legge.

Articolo 16 – DOMICILIO

Ai fini del presente disciplinare le parti eleggono domicilio:

L'AMMINISTRAZIONE nella persona del _____ nella qualità come sopra e per le ragioni della carica ricoperta, presso la Città Metropolitana di Messina sita in Messina, Corso Cavour n° 87;

IL PROFESSIONISTA _____ in _____ ()

Via _____ n° _____;

Letto, confermato e sottoscritto in segno di integrale accettazione, senza riserve.

Messina, li _____

IL PROFESSIONISTA

L'AMMINISTRAZIONE
