

Disciplinare di incarico e disciplinare tecnico

COMUNE DI MISILMERI

OGGETTO: "Prove di carico, prove a ultrasuoni e certificazione di idoneità sismica dell'immobile sito in Misilmeri nella via Pietro Scozzari n. 24/a, riportato al n.c.t. al foglio 18, part. 3372 - 3373 - 3427 e facente parte del patrimonio comunale ai sensi dell'art.31 comma 5 del D.P.R. 380/2001"

CIG: Z961CBAD12

DISCIPLINARE DI INCARICO

L'anno 201 (.....), il giorno..... del mese di....., nella civica residenza del Comune di Misilmeri, sita in Misilmeri in Piazza Comitato n° 26

TRA LE PARTI

Comune di Misilmeri (di seguito nominato anche semplicemente "Comune") con sede in Misilmeri, in Piazza Comitato, 26 (C.F.), legalmente rappresentato, giusto provvedimento del Sindaco n. 9 del 2015 prorogato il 29.02.2016, dall'Arch. Giuseppe Lo Bocchiaro, nato a Misilmeri il 01/03/1975 e residente in Palermo in via Sampolo n°416 il quale agisce non in proprio ma nella sua funzione di Responsabile dell'Area 4 "Urbanistica" del Comune di Misilmeri;

E

L'arch.tto/Ing.re/ altro sig....., (di seguito semplicemente "professionista") nato a....., il, con studio a, in Via, Tel.....fax.....e-mail.....con Codice Fiscale, Partita IVA n..... ed iscritto all'Ordine di.....della Provincia di..... al n.....

Premesso che:

- oggetto del presente disciplinare sono le prove di carico, prove a ultrasuoni e certificazione di idoneità sismica da condurre sull'edificio sito in Misilmeri nella via Pietro Scozzari n. 24/a già acquisito gratuitamente al patrimonio comunale, giusta nota di trascrizione numero 141 del 24.01.1994 e del quale il Comune risulta quindi legittimo proprietario.

Vista la Deliberazione di Consiglio Comunale n° 25 del 04/06/2015 avente come oggetto "Conferma esistenza di prevalenti interessi pubblici e modifica d'uso della destinazione d'uso giusta deliberazione n. 50 del 03/05/2005 dell'immobile sito in via Pietro Scozzari n. 24 "Palazzo Bonanno" riportato al n. c. t al foglio 18 part.3372- 3373-3427" con la quale, nel merito è stata approvata la proposta di:

- Confermare l'esistenza di prevalenti interessi pubblici sull'immobile sito in Misilmeri nella via Pietro Scozzari n. 24 denominato "Palazzo Bonanno", riportato al n.c.t. al foglio 18, part. 3372 - 3373 - 3427 e facente parte del patrimonio comunale ai sensi dell'art.31 comma 5 del D.P.R. 380/2001;

- Modificare la destinazione d'uso attuale del fabbricato ovvero "edilizia scolastica", stabilita dalla deliberazione n. 50 del 03/05/2005, e destinarla a edilizia pubblica residenziale e a uffici pubblici;

- mantenere il manufatto edilizio in questione nella disponibilità del patrimonio comunale, demandando all'Amministrazione attiva la destinazione d'uso specifica delle singole unità immobiliari del fabbricato;

Vista la Deliberazione di Giunta Comunale n° 48 del 01/07/2015 avente come oggetto *"Destinazione utilizzo immobile sito in Misilmeri, via Pietro Scozzari n° 22/a "Palazzo Bonanno, riportato al N.C.T. foglio 18 part. 3372- 3373-3427"*;

Vista la Deliberazione di Giunta Comunale n° 81 del 06/11/2015 avente come oggetto *"Modifica Delibera di Giunta Comunale n° 48 del 01/07/2015 [...]"* nella quale è stato stabilito che, ad eccezione dell'unità immobiliare sita a piano secondo lato destro destinata a civile abitazione, tutte le altre unità immobiliari sono destinate a uffici pubblici;

Considerato, ancora:

- che occorre procedere a certificare l'idoneità sismica e l'agibilità prima di procedere all'assegnazione delle unità immobiliari ai vari uffici;
- che risulta di conseguenza necessario affidare l'incarico di prove di carico, prove a ultrasuoni - particolarmente indicate per la non invasività in luogo dei più tradizionali carotaggi - e certificazione di idoneità sismica dell'immobile in argomento;

Premesso che il termine per l'affidamento delle indagini diagnostiche è fissato al 31.12.2016;

Dato atto che la spesa relativa all'incarico in oggetto trova copertura sul bilancio comunale esercizio 2016 al capitolo PEG 208 cod. 01.05.103 "Certificazioni di idoneità sismica, prove di carico e carotaggio di immobili comunali" che presenta uno stanziamento definitivo di € 11.478,35;

SI STIPULA E SI CONVIENE QUANTO SEGUE

ART.LO 1- PREMESSE

Le parti riconoscono il contenuto delle premesse e dichiarano di essere a perfetta conoscenza della documentazione e della normativa vigente citata nel presente disciplinare.

ART.LO 2 - AFFIDAMENTO - OGGETTO E NATURA DELL'INCARICO

Il Comune di Misilmeri, con sede in Misilmeri, in Piazza Comitato,26 affida all'arch./ing/ altro, che accetta l'incarico professionale relativo alle prove di carico, prove a ultrasuoni e certificazione di idoneità sismica dell'immobile sito in Misilmeri nella via Pietro Scozzari n. 24/a , riportato al n.c.t. al foglio 18, part. 3372 - 3373 - 3427 e facente parte del patrimonio comunale ai sensi dell'art.31 comma 5 del D.P.R. 380/2001. L'oggetto dell'incarico consiste principalmente ad accertare l'idoneità sismica dell'immobile in oggetto attraverso una serie analisi e verifiche come meglio dettagliate nell'allegato disciplinare tecnico, parte integrante e sostanziale del presente atto e che sommariamente ma non esaustivamente possono essere individuate in:

- **Prove a ultrasuoni su elementi in calcestruzzo armato;**

- Saggi in fondazione compresi di ripristino;

- Prove di carico.

DETTAGLIO DELLE OPERAZIONI DA ESEGUIRE SE VALUTATE NECESSARIE DAL PROFESSIONISTA INCARICATO

Indagini Sperimentali: analisi costruttiva, prove di carico, indagini sui materiali con cui sono realizzati i solai.

Analisi costruttiva: le prove possono essere non distruttive ovvero prevedere piccole demolizioni o saggi, utili per ricostruire le tipologie di solai e intradossi.

Prove di carico: le prove saranno eseguite su solaio mediante il tiro/spinta di martinetti oleodinamici o il riempimento con acqua, di serbatoi per collaudi. Le deformazioni saranno rilevate in tempo reale in tutte le fasi di carico/scarico.

Indagini sui materiali:

Rilevazioni Pacometriche: al fine di localizzare la posizione e la direzione dei ferri d'armatura.

Prove di Pull-Out: al fine di ottenere informazioni sulla reale resistenza a compressione del calcestruzzo mediante l'estrazione di tasselli post-inseriti (Pull-Out).

Indagini Ultrasoniche: finalizzate a determinare la velocità di propagazione degli impulsi delle onde, allo scopo di valutarne la qualità.

Prove Sclerometriche: al fine di rilevare la durezza superficiale del Cls e stimare la sua resistenza.

Prova di Carbonatazione: finalizzata a definire l'eventuale profondità di carbonatazione del calcestruzzo attraverso il test colorimetrico.

Rilievo del Potenziale di Corrosione: l'indagine consente di stimare la percentuale e l'estensione dello stato corrosivo delle barre d'armatura mediante la misurazione del potenziale elettrico sulla superficie del calcestruzzo.

Indagini Termografiche: al fine di ottenere una mappatura termica della superficie di un materiale, rilevando la radiazione infrarossa emessa dal materiale stesso. L'indagine è utile per individuare discontinuità, ammaloramenti, infiltrazioni, direzione dell'orditura dei solai, ecc.

Rilievo Geometrico/Ispezione visiva: prevede il rilievo di elementi strutturali, mediante pacometro e/o calibro digitale, la relativa restituzione grafica delle strutture e la mappatura del livello del degrado.

Indagini Endoscopiche: al fine di ottenere utili informazioni sulla stratigrafia delle strutture e di individuare la presenza di eventuali anomalie (intrusioni, fessure, vuoti, ecc.).

Estrazione barre d'armatura : eseguita previa indagine pacometrica, in corrispondenza dell'elemento strutturale individuato dal tecnico, compresa la catalogazione ed il certificato a rottura del Laboratorio.

Misura della Durezza degli Acciai: misurata mediante un Durometro digitale fornito di sonda esterna.

Elaborati possibili da produrre alla conclusione delle indagini:

- Rilievo della geometria globale;
- Rilievo della geometria strutturale;
- Rilievo dell'eventuale quadro fessurativo e/o degli ammaloramenti ;
- Esito delle prove di carico;
- Verifica analitica che comprenda le seguenti azioni:
 - a) determinare il carico limite sopportabile in condizioni di sicurezza;
 - b) correlare il carico limite con i carichi di normativa;
 - c) determinare le deformate teoriche degli elementi costruttivi più significativi;
 - d) confrontare le deformate teoriche con quelle sperimentali;
 - e) valutare il grado di sicurezza;
 - f) fornire eventuali soluzioni per assicurare un livello ottimale di sicurezza statica degli elementi analizzati.

L'indagine diagnostica dovrà concludersi con:

Certificazione attestante l'idoneità sismica dell'immobile in oggetto o, nel caso di riscontrate criticità, di una relazione dettagliata, vidimata dal tecnico che ha effettuato le indagini, che evidenzi le criticità rilevate e fornisca indicazioni sugli interventi da porre in opera per assicurare l'idoneità delle strutture.

Per l'esecuzione della prestazione professionale l'affidatario non può avvalersi del subappalto, fatta eccezione per i casi previsti nel D. Lgs 50/2016. Le spese relative per tale ausili sono a carico del professionista e ricomprese nel prezzo di appalto.

ART.LO 3 - ONORARIO E MODALITÀ DI PAGAMENTO

L'onorario relativo alle prestazioni per l'espletamento dell'incarico di cui al precedente art.lo 2 viene terminato in via preventiva in €.,00 spese, 4% per Inarcassa e IVA al 22% comprese; Il compenso economico verrà corrisposto da Comune di Misilmeri al professionista secondo le seguenti modalità:

- In unica soluzione non appena completato l'incarico per ogni singolo immobile.

L'atto di liquidazione verrà approvato da Responsabile del Procedimento del Comune di Misilmeri, previa presentazione di "parcella pro-forma" da parte del professionista e previa verifica positiva della regolarità contributiva.

ART.LO 4 - TRACCIABILITÀ

Tutti i pagamenti dovranno essere effettuati unicamente tramite bonifico, bancario o postale, per l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi della legge 136/2010, pena la risoluzione del contratto, pertanto il professionista dichiara che gli estremi del conto corrente dedicato al rapporto contrattuale "indicare riferimenti contratto/ordine/CIG"

in essere con codesto Ente: IBAN:

Inoltre, dichiara, che tali estremi di conto corrente dedicato dovranno essere utilizzati anche per ulteriori eventuali altri rapporti contrattuali soggetti alla disciplina in materia di tracciabilità dei flussi finanziari prevista dalla Legge 136/2010, salvo esplicita diversa indicazione dello scrivente appaltatore.

Le persone delegate, invece, ad operare sul conto sono:

.....

Il sottoscritto professionista:

- allega documento di identità suo e delle persone delegate ad operare sul conto;
- si impegna a comunicare tempestivamente ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

ART.LO 5 - PENALI - CLAUSOLE RISOLUTIVE E CONTROVERSIE

Il Professionista si impegna a depositare le risultanze delle verifiche entro 30 giorni dalla data di ricevimento del fax o e-mail certificata di comunicazione di avvenuto affidamento dell'incarico.

In caso di ritardo, trascorsi 10 giorni lavorativi dalla formale messa in mora di sollecito da parte del RUP, verrà applicata una penale pari al 10% del corrispettivo professionale.

Trascorsi invece oltre 20 giorni lavorativi dalla suddetta messa in mora, il RUP potrà revocare l'incarico previa semplice comunicazione scritta trasmessa via fax. In quest'ultimo caso il professionista avrà diritto al pagamento degli importi corrispondenti alle prestazioni effettivamente effettuate e non ancora liquidate, con la decurtazione economica del 20%.

Come precisato al precedente art. 2, il professionista si obbliga a compiere, contro corrispettivo, la propria prestazione professionale, per la quale è necessaria l'abilitazione, pertanto la cancellazione, sospensione o altro provvedimento adottato dal competente organo di vigilanza

dell'albo, ed atto a vietare, sospendere o impedire l'esercizio anche temporaneo della professione, costituirà motivo di immediata risoluzione del contratto.

Tutte le controversie che dovessero sorgere relativamente allo svolgimento dell'incarico di cui al presente disciplinare sono demandate al Tribunale competente per il territorio di Misilmeri.

In pendenza di giudizio il professionista è comunque tenuto agli obblighi professionali assunti con presente disciplinare.

ART.LO 6 – CLAUSOLA DI RISERVATEZZA

Il Professionista sarà tenuto ad osservare rigorosamente le regole del segreto professionale a proposito di fatti, informazioni, conoscenze documenti o altro di cui avrà comunicazione o di cui prenderà conoscenza nello svolgimento delle prestazioni.

Tali documenti e/o informazioni non potranno in nessun modo essere ceduti a terzi, o divulgati senza autorizzazione da parte del professionista il quale, in caso di mancato rispetto di quanto contenuto nel presente articolo, ne dovrà rispondere in tutte le sedi sia civili che penali e con la rescissione contrattuale dell'incarico.

ART.LO 7 – ONERI A CARICO DEL PROFESSIONISTA

Tutti gli oneri relativi allo svolgimento del presente incarico riguardanti, spese per copie, eventuali bolli, stampe di ogni genere, documentazione fotografica, strumentazione, personale ausiliario e specializzato, oneri per ricerca pratiche, diritti di segreteria, viaggi, soggiorni per motivi inerenti l'incarico e quant'altro sono a totale carico del professionista incaricato.

ART.LO 8 – POLIZZA ASSICURATIVA

A garanzia dell'incarico, il professionista alla sottoscrizione del presente disciplinare dovrà produrre idonea polizza professionale, di adeguato importo, per responsabilità civile relativa alla presente prestazione.

ART.LO 9 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

In riferimento al "trattamento dei dati personali", come definito e normato dal D.lgs 196/2003, il professionista esprime il proprio assenso e piena coscienza che:

- 1) *Titolare del trattamento dei dati personali è il Comune di Misilmeri;*
- 2) *Responsabile del trattamento dei dati personali è il Responsabile del Servizio Area 4 Urbanistica*
- 3) *Le finalità cui sono destinati i dati raccolti ineriscono strettamente e solamente lo svolgimento della procedura in oggetto;*
- 4) *I dati personali conferiti, anche giudiziari, sono trattati in misura non eccedente e pertinente ai soli fini dell'attività sopra indicata e l'eventuale rifiuto da parte dell'interessato di conferirli comporta l'impossibilità di partecipazione alla selezione;*
- 5) *I dati possono venire a conoscenza degli incaricati autorizzati dal titolare e possono essere comunicati ai soggetti cui la comunicazione sia obbligatoria per legge o regolamento o a soggetti la cui comunicazione sia necessaria in caso di contenzioso,*
- 6) *I dati non vengono vissuti, salvo quelli dei quali la pubblicazione sia obbligatoria per legge;*
- 7) *L'interessato che abbia conferito dati personali può esercitare i diritti di cui all'art.lo 13 del predetto D.lgs 196/2003.*

ART.LO 10 – NORME DI RINVIO

Per quanto non espressamente previsto nel presente disciplinare d'incarico in tema di procedure, atti ed adempimenti, si applicano le disposizioni vigenti in materia.

ART.LO 11 – REGISTRAZIONE

Il presente disciplinare sarà registrato solo in caso d'uso, le spese di contratto registrazione saranno a carico del professionista.

ART.LO 12 – VARIE

Il presente disciplinare è impegnativo per il professionista dal momento della sottoscrizione e presentazione, mentre lo diverrà per il Comune di Misilmeri dal momento dell'esecutività delle approvazioni di legge del presente disciplinare di incarico da adottarsi entro i successivi 120 giorni, trascorsi i quali il professionista sarà tacitamente liberato dall'obbligo.

L'incarico decorre dalla data di ricezione della comunicazione di affidamento dell'incarico.

Letto, confermato e sottoscritto in doppio originale

IL PROFESSIONISTA

IL RESPONSABILE DELL'AREA 4 URBANISTICA

DISCIPLINARE - CAPITOLATO TECNICO
PARTE INTEGRANTE DEL DISCIPLINARE DI INCARICO

“Prove di carico, prove a ultrasuoni e certificazione di idoneità sismica dell’immobile sito in Misilmeri nella via Pietro Scozzari n. 24/a, riportato al n.c.t. al foglio 18, part. 3372 - 3373 - 3427 e facente parte del patrimonio comunale ai sensi dell’art.31 comma 5 del D.P.R. 380/2001”

CIG: Z961CBAD12

Al fine di accertare l’idoneità sismica dell’immobile in oggetto con la presente si riporta un elenco di analisi che sommariamente ma non esaustivamente possono essere individuate in:

- **Prove a ultrasuoni su elementi in calcestruzzo armato**
- **Saggi in fondazione compresi di ripristino**
- **Prove di carico**

DETTAGLIO DELLE OPERAZIONI DA ESEGUIRE SE VALUTATE NECESSARIE DAL PROFESSIONISTA INCARICATO

A) Indagini strutturali sui solai

Lo scopo dell’intervento è quello di verificare le reali condizioni statiche dei solai e la loro idoneità sismica attraverso una campagna di *Indagini Sperimentali* e l’eventuale *Verifica Statica/Analitica*. Le prove potranno essere effettuate sui diversi piani dell’edificio, in base alle direttive del tecnico incaricato.

A titolo esemplificativo si riporta di seguito una elencazione di possibili lavorazioni.

1) Indagini Sperimentali:

- rilievo della geometria globale;
- rilievo della geometria strutturale;
- rilievo dell’eventuale quadro fessurativo e/o degli ammaloramenti;
- campagna di indagini sperimentali sugli elementi costitutivi dei solai;
- prove di carico.

2) Verifica Statica / Analitica:

- determinazione del carico limite sopportabile in condizioni di sicurezza;
- correlazione tra carico limite e carichi di normativa;
- determinazione delle deformate teoriche degli elementi costruttivi più significativi;
- confronto tra le deformate teoriche e quelle sperimentali;
- valutazione del grado di sicurezza;
- fornire eventuali consigli riguardanti le strutture e la sicurezza statica.

DETTAGLIO DELLE OPERAZIONI

Indagini Sperimentali: analisi costruttiva, prove di carico, indagini sui materiali con cui sono realizzati i solai.

Analisi costruttiva: le prove possono essere non distruttive ovvero prevedere piccole demolizioni o saggi, utili per ricostruire le tipologie di solai e intradossi.

Prove di carico: le prove saranno eseguite su solaio mediante il tiro/spinta di martinetti oleodinamici o il riempimento con acqua, di serbatoi per collaudi.

Le deformazioni saranno rilevate in tempo reale in tutte le fasi di carico/scarico.

INDAGINI SUI MATERIALI:

Rilevazioni Pacometriche: al fine di localizzare la posizione e la direzione dei ferri d’armatura.

Prove di Pull-Out: al fine di ottenere informazioni sulla reale resistenza a compressione del calcestruzzo mediante l’estrazione di tasselli post-inseriti (Pull-Out).

Indagini Ultrasoniche: finalizzate a determinare la velocità di propagazione degli impulsi delle onde, allo scopo di valutarne la qualità.

Prove Sclerometriche: al fine di rilevare la durezza superficiale del CIs e stimare la sua resistenza.

Prova di Carbonatazione: finalizzata a definire l'eventuale profondità di carbonatazione del calcestruzzo attraverso il test colorimetrico.

Rilievo del Potenziale di Corrosione: l'indagine consente di stimare la percentuale e l'estensione dello stato corrosivo delle barre d'armatura mediante la misurazione del potenziale elettrico sulla superficie del calcestruzzo.

Indagini Termografiche: al fine di ottenere una mappatura termica della superficie di un materiale, rilevando la radiazione infrarossa emessa dal materiale stesso. L'indagine è utile per individuare discontinuità, ammaloramenti, infiltrazioni, direzione dell'orditura dei solai, ecc.

Rilievo Geometrico/Ispezione visiva: prevede il rilievo di elementi strutturali, mediante pacometro e/o calibro digitale, la relativa restituzione grafica delle strutture e la mappatura del livello del degrado.

Indagini Endoscopiche: al fine di ottenere utili informazioni sulla stratigrafia delle strutture e di individuare la presenza di eventuali anomalie (intrusioni, fessure, vuoti, ecc.).

Estrazione barre d'armatura: eseguita previa indagine pacometrica, in corrispondenza dell'elemento strutturale individuato dal tecnico, compresa la catalogazione ed il certificato a rottura del Laboratorio.

Misura della Durezza degli Acciai: misurata mediante un Durometro digitale fornito di sonda esterna.

Elaborati possibili da produrre alla conclusione delle indagini:

- Rilievo della geometria globale;
- Rilievo della geometria strutturale;
- Rilievo dell'eventuale quadro fessurativo e/o degli ammaloramenti ;
- Esito delle prove di carico;
- Verifica analitica che comprenda le seguenti azioni:
 - a) determinare il carico limite sopportabile in condizioni di sicurezza;
 - b) correlare il carico limite con i carichi di normativa;
 - c) determinare le deformate teoriche degli elementi costruttivi più significativi;
 - d) confrontare le deformate teoriche con quelle sperimentali;
 - e) valutare il grado di sicurezza;
 - f) fornire eventuali soluzioni per assicurare un livello ottimale di sicurezza degli elementi analizzati.

L'indagine diagnostica dovrà concludersi con:

Certificazione attestante l'idoneità sismica dell'immobile in oggetto o, nel caso di riscontrate criticità, di una relazione dettagliata, vidimata dal tecnico che ha effettuato le indagini, che evidenzi le criticità rilevate e fornisca indicazioni sugli interventi da porre in opera per assicurare l'idoneità sismica delle strutture.

Responsabile dell'Area 4 - Urbanistica
Arch. Giuseppe Lo Bocchiaro