



Direzione Regionale del Veneto
Settore Gestione Risorse
Ufficio Risorse Materiali

CAPITOLATO TECNICO

**RDO PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI VERIFICA DELLA VULNERABILITA’
SISMICA DI N. 2 IMMOBILI IN USO ALLA DIREZIONE REGIONALE DEL VENETO
DELL’AGENZIA DELLE ENTRATE**

1. Premessa

Il presente Capitolato Tecnico Prestazionale illustra le caratteristiche particolari delle prestazioni da fornire all’Agenzia delle Entrate nell’ambito dell’affidamento della verifica di vulnerabilità sismica dei seguenti immobili:

- Vicenza, via Zampieri n. 22;
- Vicenza, via del Mercato Nuovo n. 53.

La presenti indicazioni sono da intendersi integrative rispetto a quanto indicato all’allegato 45 al Capitolato d’oneri “servizi” per l’abilitazione dei prestatori di “Servizi Professionali – Progettazione e Verifica della progettazione di opere di Ingegneria Civile” ai fini della partecipazione al Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione redatto da Consip e che qui si intende interamente richiamato.

I Servizi, i Servizi Connessi e, in generale, le prestazioni contrattuali dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nel presente Capitolato e nel Contratto. In ogni caso, il Fornitore si obbliga ad osservare nell’esecuzione delle prestazioni contrattuali tutte le norme e le prescrizioni legislative e regolamentari applicabili, siano esse di carattere generale o specificamente inerenti al settore cui i Servizi appartengono, e in particolare quelle di carattere tecnico, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla conclusione del Contratto.

2. Definizioni generali

Nell’ambito del presente documento, ciascuno dei seguenti termini assume il significato di seguito riportato.

CAM (Criteri Ambientali Minimi): decreti del Ministero dell’Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) dove vengono definiti i criteri ambientali minimi da inserire nelle procedure d’acquisto per qualificare un appalto come verde. I decreti in vigore sono disponibili nella sezione del sito www.minambiente.it dedicata al Green Public Procurement;

Capitolato tecnico (o anche per brevità “Capitolato”): il presente documento e tutti i suoi allegati;

Codice dei Contratti Pubblici: il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, recante “Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull’aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d’appalto degli enti erogatori nei settori d’acqua, dell’energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture” e successive modifiche ed integrazioni;

Condizioni Generali di Contratto: le clausole contrattuali uniformi standardizzate che disciplinano il Contratto concluso nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione tra il Soggetto Aggiudicatore e il Fornitore, in conformità a quanto stabilito dal Bando di Abilitazione al Mercato Elettronico;

Condizioni Particolari di Contratto: le clausole contrattuali predisposte dall’Agenzia delle

Entrate ad integrazione o in deroga alle Condizioni Generali di Contratto;

Contratto: il contratto di prestazione dei servizi concluso nell'ambito del Sistema di e-Procurement tra il Fornitore e l'Agenzia delle Entrate a seguito della RDO;

Direttore dell'esecuzione (nel seguito anche D.E.C.): il soggetto individuato dal Soggetto Aggiudicatore ai sensi e per gli effetti dell'art. 101 del D. Lgs. 50/2016, che rappresenta, nei confronti del Fornitore, l'amministrazione committente e la sua attività di coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto ed è esplicitazione, da un lato, del dovere di cooperazione della stazione appaltante con l'impresa aggiudicatrice, dall'altro, del potere di ingerenza e di controllo dell'amministrazione sull'esecuzione del contratto.

Documenti del Mercato Elettronico: l'insieme della documentazione relativa alla disciplina del Mercato Elettronico, ivi compresi a titolo esemplificativo e non esaustivo, il Bando di Gara e i relativi Allegati (Capitolato Tecnico per l'abilitazione di fornitori e servizi per la partecipazione al mercato elettronico, le Condizioni Generali di Contratto, le Regole del Mercato Elettronico, il Patto di Integrità), le indicazioni e le istruzioni inviate ai soggetti abilitati o registrati e/o pubblicate sul Sito;

Firma Digitale: un particolare tipo di firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici, ai sensi dell'art. 1, lett. s) del D. Lgs. 7 maggio 2005 n. 82;

Fornitore: il soggetto affidatario del servizio, che stipula il relativo contratto con l'Agenzia delle Entrate a seguito dell'Aggiudicazione della RDO;

Giorno lavorativo: dal lunedì al sabato, esclusi i festivi;

Green Public Procurement (GPP): nella documentazione di gara è da intendersi come attributo identificativo delle caratteristiche di sostenibilità dei beni o servizi, e consente di ottenere informazioni utili ad orientare le scelte di acquisto sostenibile delle Pubbliche Amministrazioni. In particolare, l'attributo consente di ottenere informazioni legate alla conformità del prodotto o servizio ai Criteri Ambientali Minimi definiti dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), al possesso di etichette ambientali ISO di tipo I, al possesso di standard di efficienza energetica (es. possesso dell'etichetta Energy Star) e ad altre specifiche caratteristiche di sostenibilità associate al prodotto o servizio che hanno minori impatti sulla salute e sull'ambiente;

Legale Rappresentante del Fornitore: il soggetto dotato dei necessari poteri per agire in nome e per conto del Fornitore;

Mercato Elettronico: il mercato elettronico della Pubblica Amministrazione realizzato da Consip S.p.A. ai sensi dell'art. 36 del Codice dei Contratti Pubblici;

Offerta: la proposta contrattuale inviata da un soggetto partecipante alla procedura alla Stazione Appaltante a seguito del ricevimento di una Richiesta di Offerta (RDO);

Posta Elettronica Certificata (PEC): sistema di posta elettronica nel quale è fornita al mittente documentazione elettronica attestante l'invio e la consegna di documenti informatici, ai sensi del D.P.R. 11 febbraio 2005, n. 68 e s.m.i.;

Punto di Consegna: insieme degli immobili ove deve essere erogato il servizio;

Responsabile del Procedimento: il soggetto designato dall'Agenzia delle Entrate ai sensi e per gli effetti dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016;

Responsabile del Servizio: Persona fisica designata dal Fornitore quale proprio referente per la gestione operativa del contratto;

Richiesta di Offerta (RDO): l'invito ad offrire inviato, per il tramite del Sistema, dall'Agenzia a tutti o ad alcuni dei soggetti abilitati al bando di riferimento del Mercato Elettronico;

Servizio: il servizio di servizio di verifica della vulnerabilità sismica di n. 2 immobili, nella sua totalità;

Servizi Connessi: tutti i servizi accessori necessari al corretto svolgimento del Servizio;

Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione (o anche Sistema): il Sistema informatico predisposto dal MEF, tramite Consip, costituito da soluzioni e strumenti elettronici e telematici che consentono l'effettuazione delle procedure telematiche di approvvigionamento previste dagli Strumenti di Acquisto, nel rispetto della normativa vigente in materia di approvvigionamenti della Pubblica Amministrazione;

Soggetto Aggiudicatore: Agenzia delle Entrate – Direzione Regionale del Veneto , nel seguito “Agenzia”.

Per quanto non espressamente indicato nel presente paragrafo, si rinvia alle *Definizioni* di cui all'art. 1 delle Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione.

3. Oggetto dell'incarico

Il servizio è volto alla verifica di vulnerabilità sismica dei seguenti immobili:

- Vicenza, via Zampieri n. 22;
- Vicenza, via del Mercato Nuovo n. 53;

ed è finalizzato, quindi, alla valutazione della sicurezza così come definita dalle “Norme tecniche per le Costruzioni” emanate con D.M. 17.01.2018 pubblicate G.U. 42 del 20/02/2018, comprensiva dell'esecuzione di campagne di indagini diagnostiche delle strutture, delle indagini geologiche e geotecniche, delle modellazioni numeriche, delle analisi strutturali, dell'individuazione e del dimensionamento di massima degli eventuali interventi di adeguamento.

Fase di indagine

A.1. Rilievo geometrico-strutturale

A.2. Definizione del piano indicativo delle indagini e delle prove ai fini della verifica di vulnerabilità sismica

A.3. Caratterizzazione meccanica dei materiali

A.4. Caratterizzazione geologica del sito

A.5. Redazione di una relazione tecnica riepilogativa relativa alle fasi A.3 e A.4

Fase di studio

B.1. Analisi conoscitiva dei complessi edilizi in oggetto e del loro sito

B.2. Redazione della Relazione Geologica

B.3. Redazione della Relazione Geotecnica

B.4. Modellazione agli elementi finiti delle strutture e dell'interazione terreno-fondazione

B.5. Analisi strutturale e verifica di vulnerabilità sismica

B.6. Relazione tecnico-descrittiva e di calcolo

B.7. Compilazione della Scheda di Sintesi

B.8. Classificazione Sismica della costruzione

Al fine dell'espletamento dell'incarico il soggetto aggiudicatario svolgerà a propria cura ed onere tutte le necessarie verifiche, indagini, analisi, prove, calcoli, modellazioni, etc. sugli immobili (sia in elevazione che in fondazione) nel rispetto della normativa di riferimento.

Si richiamano di seguito le principali norme applicabili:

- O.P.C.M. 3274/2003 e ss.mm.ii. "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica";
- D.P.C.M. 21 ottobre 2003 "Disposizioni attuative dell'art. 2, commi 2, 3 e 4, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 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»";
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio";
- O.P.C.M. 28 aprile 2006 "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone";
- D.M. Infrastrutture n. 58 del 28 febbraio 2017 come modificato dal D.M. 07 marzo 2017 n. 65 e ss.mm.ii. "Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni nonché le modalità per l'attestazione, da parte di professionisti abilitati, dell'efficacia degli interventi effettuati";
- D.M. Infrastrutture 17 gennaio 2018 "Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni" (di seguito "NTC 2018");
- Circolare 21 gennaio 2019, n. 7, C.S.LL.PP "Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018";
- Delibera della Giunta Regionale del Veneto n. 244 del 9.03.2021 (BUR Regione Veneto n. 38 del 16.03.2021).

L'aggiudicatario si dovrà impegnare a rispettare le suddette norme, anche se non espressamente richiamate nel seguito, nonché le norme nazionali e/o regionali applicabili non esplicitamente menzionate.

4. Indagini minime

Ai fini della verifica di vulnerabilità sismica si dovrà acquisire un Livello di conoscenza LC3 – Conoscenza esaustiva (cfr. NTC 2018) e si dovrà raggiungere un Livello 2 di acquisizione dei dati e di verifica (cfr. D.P.C.M. 21 ottobre 2003).

5. Prestazioni previste

La prima parte dell'incarico è costituita dalle seguenti attività:

A.1. RILIEVO GEOMETRICO-STRUTTURALE, sia delle strutture in elevazione che in fondazione, da eseguire in ottemperanza alle indicazioni riportate nelle NTC 2018 e delle prescrizioni contenute nelle norme applicabili. La presente fase comprende il rilievo geometrico e dei particolari costruttivi strutturali, il rilievo materico qualitativo e l'analisi del quadro fessurativo e di degrado degli edifici. I rilievi effettuati dovranno consentire il raggiungimento del Livello di conoscenza LC3 e del Livello 2 di acquisizione dei dati.

Gli esiti saranno riportati in elaborati grafici (sia in formato .pdf che .dwg) corredati da relazione descrittiva dei rilievi effettuati e degli esiti degli stessi, nonché da esaustiva documentazione fotografica.

Eventuali ulteriori elementi architettonici o strutturali la cui presenza venga ad essere nota nel corso delle indagini diagnostiche dovranno essere riportati negli elaborati grafici di cui sopra.

Al solo fine di agevolare la produzione degli elaborati grafici all'aggiudicatario verranno fornite le planimetrie degli edifici in possesso dell'amministrazione in formato .dwg, specificando che misure, dimensioni e geometrie di ogni elemento ivi rappresentato potrebbero essere affette da errore e che quindi andranno sottoposte ad opportuna verifica.

A titolo indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti i seguenti elaborati.

Elaborati Grafici Architettonici:

- planimetria generale;
- pianta di tutti i livelli del fabbricato con le destinazioni d'uso degli ambienti, quotate e con indicazione degli impianti tecnologici esistenti;
- sezioni architettoniche longitudinali e trasversali in numero tale da descrivere in modo esaustivo gli immobili.

Elaborati Grafici Strutturali:

- strutturale (pianta) delle fondazioni;
- strutturale (pianta) di tutti i livelli del fabbricato con riportate le indicazioni materiche e dimensionali degli elementi;
- sezioni tali da descrivere in modo esaustivo la struttura;
- particolari costruttivi ritenuti significativi per il completamento del rilievo, oltre che per la definizione e comprensione del modello di calcolo adottato per la verifica.

Gli elaborati saranno prodotti in scala appropriata leggibile (1:100/1:50, dettagli 1:20) e debitamente quotati.

A.2. DEFINIZIONE DEL PIANO INDICATIVO DELLE INDAGINI E DELLE PROVE AI FINI DELLA VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA, considerando l'impatto in termini di conservazione del bene.

Le indagini, da eseguirsi mediante prove in situ e di laboratorio, dovranno essere motivate, per tipo e quantità, dal loro effettivo uso nelle verifiche finalizzate al raggiungimento di un Livello di conoscenza LC3.

Rientra tra i compiti dell'aggiudicatario la supervisione e il coordinamento delle indagini diagnostiche ai fini del rispetto del piano.

A.3. CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI da eseguire in ottemperanza alle indicazioni riportate nelle NTC 2018, nonché alle prescrizioni contenute nelle norme applicabili, al fine di acquisire una esaustiva conoscenza delle caratteristiche meccaniche dei materiali e del loro stato di degrado. Rientrano in tale ambito eventuali prove di carico ritenute necessarie dall'aggiudicatario.

Tutte le indagini, i prelievi e le prove dovranno essere eseguite e certificate da soggetti qualificati e accreditati ai sensi del vigente quadro normativo ed in particolare secondo quanto previsto dall'art. 59 del DPR 380/2001, dalle NTC 2018, dalle UNI EN ISO 9712 e dalla nota n. 3187 del 21.03.2019 del Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

L'aggiudicatario dovrà garantire l'immediato ripristino degli elementi indagati a regola d'arte ed eventualmente secondo le indicazioni fornite dal committente.

A titolo esemplificativo e non esaustivo di seguito si riportano le principali casistiche di ripristini.

Per i criteri di ripristino delle strutture in calcestruzzo armato si può far riferimento alla UNI EN 1504. Nel caso dei carotaggi di elementi strutturali in calcestruzzo dovranno essere riempiti i fori con malte di idonee prestazioni meccaniche in relazione alla qualità del calcestruzzo dell'elemento strutturale indagato. Per consentire il riempimento dei fori si dovranno usare prodotti a marcatura CE di buona lavorabilità, esenti da fenomeni di bleeding o segregazione e a ritiro volumetrico compensato.

Nel caso di elementi strutturali in c.a. dai quali verranno prelevati spezzoni di armatura sarà necessario ripristinare la continuità delle barre interrotte. Il ripristino dovrà avvenire, se possibile, mediante saldatura. In alternativa, nel caso in cui l'acciaio delle strutture esistenti non sia saldabile, si procederà mediante sovrapposizione. In ogni caso le connessioni e la barra di armatura aggiunta dovranno garantire il completo ripristino di resistenza del ferro di armatura esistente.

Successivamente dovranno essere ripristinati lo strato di copriferro mediante malte con marcatura CE da scegliere in relazione alle loro caratteristiche e agli spessori da ricostruire.

Negli elementi strutturali in acciaio da cui verranno prelevate provette metalliche da sottoporre a prove di trazione, la continuità strutturale dovrà essere garantita mediante inserimento di piatti da saldare a completa penetrazione o mediante inserimento di

coprigiunti saldati. In ogni caso le saldature, i piatti e i coprigiunti dovranno essere progettati in modo da garantire il completo ripristino della resistenza originaria del profilo metallico danneggiato dal prelievo.

Negli edifici in muratura, sulle porzioni di muro oggetto di indagini con martinetti piatti doppi dovranno essere ripristinate, subito dopo le prove, la continuità e la qualità muraria mediante tecnica “scuci e cuci”, iniezioni di malta e ristilature dei giunti. Le malte di iniezione e di ristilatura dovranno avere composizione chimica compatibile con le malte preesistenti.

A..4. CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA DEL SITO, finalizzata al raggiungimento di un Livello di conoscenza LC3.

L’aggiudicatario dovrà far eseguire a proprio onere tutte le indagini geotecniche, geognostiche e geofisiche finalizzate a produrre la relativa relazione geologica e sulla pericolosità sismica di base del suolo e del sito in esame, in osservanza a quanto prescritto dalle NTC 2018, dalle “Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche” elaborate dalla Commissione A.G.I. (Associazione Geotecnica Italiana) e dalle Norme C.N.R./UNI/A.S.T.M.

A..5. REDAZIONE DI UNA RELAZIONE TECNICA RIEPILOGATIVA RELATIVA ALLE FASI A.3. E A.4.

Tale relazione, tenendo conto delle indicazioni delle norme indicate precedentemente, riporterà gli esiti delle indagini, l’analisi ed interpretazione dei risultati e la determinazione delle caratteristiche meccaniche dei materiali che saranno utilizzate per i calcoli strutturali di verifica. A tale relazione, che sarà sottoscritta secondo le rispettive competenze dallo strutturista e dal geologo, saranno allegati gli elaborati tecnici delle indagini.

L’insieme delle prove effettuate dovrà consentire allo stesso aggiudicatario di effettuare la verifica di vulnerabilità sismica ai sensi delle NTC 2018.

La seconda parte dell’incarico è costituita dalle seguenti attività:

B.1. ANALISI CONOSCITIVA DEI COMPLESSI EDILIZI IN OGGETTO E DEI LORO SITI

In tale fase si provvederà a raccogliere tutti i dati esistenti sul singolo complesso edilizio quali: relazioni, elaborati grafici, disegni esplicativi di eventuali interventi, dettagli costruttivi, schede, fotografie, ed ogni altra informazione che possa essere utile per le analisi da condurre. Per gli edifici storici e per quegli edifici che hanno subito ampliamenti o variazioni delle volumetrie, dovrà essere condotta anche una ricerca storica, finalizzata alla conoscenza dell’evoluzione del fabbricato e ad una migliore comprensione dell’organismo attuale. Per tali ricerche il tecnico si riferirà ad enti pubblici ed a eventuali fonti private.

Il professionista ha l’onere di ricontrollare la veridicità e l’affidabilità di ogni elaborato che venga acquisito dallo stesso. Il tecnico dovrà indirizzare le sue indagini alla conoscenza delle caratteristiche strutturali degli edifici, nel senso dell’identificazione

delle unità strutturali minime, dei componenti strutturali e del loro assemblaggio (collegamenti). A tal fine provvederà a far eseguire, a proprio carico, saggi, indagini speditive. Prima dell'esecuzione degli stessi il tecnico è tenuto a formalizzare una richiesta al Comune su cui sono posizionati gli immobili oggetto del presente appalto, dove siano indicati, a mezzo di planimetrie o altri elaborati, tipologia e zone interessate dall'indagine. La Stazione Appaltante, una volta approvate tali scelte, concorderà con il tecnico i tempi di esecuzione. Il tecnico verificatore ha l'onere di supervisionare l'esecuzione delle indagini diagnostiche sulle strutture e delle indagini geognostiche e geotecniche e di accertare la regolare esecuzione delle stesse. Resta inteso che l'utilizzo di collaboratori sarà regolato mediante intese dirette ed esclusive tra il professionista incaricato e gli interessati, le cui competenze giuridiche ed economiche saranno a totale carico e spese del medesimo. Il committente sarà esonerato da ogni tipo di responsabilità riconoscendo come unica controparte il professionista incaricato. Il tecnico incaricato potrà avvalersi anche di studi specifici di microzonazione, già eseguiti nell'area in esame, purché di comprovata validità.

Il tecnico verificatore dovrà identificare l'unitarietà strutturale o meno dei complessi edilizi in oggetto: se, per particolari condizioni di irregolarità o in presenza di discontinuità strutturali, gli immobili in oggetto si configurino come assemblaggi di edifici strutturalmente disgiunti, il tecnico dovrà eseguire le analisi per ogni corpo identificato.

- B.2. REDAZIONE DELLA RELAZIONE GEOLOGICA, a firma del geologo, basata sugli esiti delle indagini geotecniche/geognostiche/geofisiche effettuate, che dovrà fornire la caratterizzazione geomorfologica, idrogeologica e stratigrafica del sito, oltre alla definizione della risposta sismica locale.
- B.3. REDAZIONE DELLA RELAZIONE GEOTECNICA, a firma dello strutturista, basata sugli esiti delle indagini geotecniche/geognostiche/geofisiche effettuate, che dovrà fornire la caratterizzazione meccanica dei terreni di fondazione anche in rapporto alle azioni sismiche, la pericolosità sismica di base del suolo e del sito in esame nonché i calcoli di portanza del complesso terreno-fondazione, secondo le prescrizioni delle NTC 2018.
- B.4. MODELLAZIONE AGLI ELEMENTI FINITI DELLE STRUTTURE E DELL'INTERAZIONE TERRENO/FONDAZIONE basata sui risultati delle attività da B.1 a B.3 sopra riportate.
Il modello per la valutazione strutturale dovrà essere definito e giustificato dallo strutturista in relazione al comportamento attendibile della costruzione.
- B.5. ANALISI STRUTTURALE E VERIFICA DI VULNERABILITA' SISMICA nel rispetto del combinato disposto delle norme di settore, con particolare riferimento alle tipologie di analisi ammesse, agli stati limite di riferimento ed alle tipologie di verifiche da effettuare. La verifica di vulnerabilità dovrà riguardare sia aspetti puramente strutturali, sia tutti gli aspetti relativi a elementi non strutturali ed impiantistici in grado di compromettere la funzionalità del manufatto a seguito di evento sismico.
Dovrà essere effettuata una verifica di livello 2 come definita dal D.P.C.M. 21 ottobre 2003. L'aggiudicatario dovrà assegnare la Vita Nominale all'opera ai sensi del 2.4.1

delle NTC 2018, considerato che ai sensi del presente capitolato la struttura deve poter essere utilizzata per lo scopo al quale è destinata per almeno 50 anni e fermo restando la verifica critica di compatibilità di tale valore con la tipologia e con lo stato di conservazione del fabbricato.

Ai sensi del par. 2.4.2. delle NTC 2018, la Classe d'uso indicata da questa Amministrazione per gli immobili è "III".

Dovranno essere chiaramente specificate:

- le azioni sulla costruzione considerate;
- le modalità con cui viene effettuata la valutazione della sicurezza per gli stati limite di cui al par. 8.3 delle N.T.C. 2018;
- la presenza di elementi strutturali "secondari" di cui al par. 7.2.3. delle NTC 2018.

B.6. REDAZIONE DELLA RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA E DI CALCOLO contenente tutte le informazioni previste dal combinato disposto delle norme di settore con particolare riferimento ai seguenti elementi.

- a. Caratteristiche strutturali e tipologiche degli edifici con indicazione delle eventuali modifiche strutturali significative apportate nel tempo.
- b. Descrizione sintetica delle fasi propedeutiche all'analisi delle strutture, con riepilogo delle indagini strutturali effettuate ed i relativi esiti.
- c. Tipo di analisi eseguita, tipo di software utilizzato e metodi di verifica adottati, con relative descrizioni e motivazioni in relazione alle previsioni normative.
- d. Esiti della verifica riportanti l'interpretazione dei risultati ottenuti e la descrizione del comportamento delle strutture, sia statico che in presenza di sisma, con evidenziate in forma descrittiva, numerica e grafica le vulnerabilità statiche e sismiche delle strutture, incluse le vulnerabilità non quantificabili numericamente e quelle relative agli elementi non strutturali.
- e. Indicazione del valore attuale di ζ_E (come definito al capitolo 8 delle NTC 2018).
- f. Indicazione del tempo di intervento T_{INT} , corrispondente all'attivazione del meccanismo di rottura allo SLV, come definito nella circolare del Dipartimento della Protezione Civile prot.n. 83283 del 04 novembre 2010.
- g. Calcoli svolti per determinare quanto sopra.
- h. Descrizione di possibili interventi, con indicazioni qualitative e quantitative di massima e stime dei costi, finalizzati:
 - 1) ad un miglioramento sismico, ai sensi del punto 8.4.2 delle NTC 2018, che incrementi il valore di ζ_E di almeno 0,1;
 - 2) ad un miglioramento sismico, ai sensi del punto 8.4.2 delle NTC 2018, tale che il valore di ζ_E post-intervento sia almeno di 0,6;
 - 3) ad un adeguamento sismico, ai sensi del punto 8.4.3 delle NTC 2018, tale che il valore di ζ_E post-intervento sia almeno di 1,0.
- i. Qualora dall'analisi risultasse eventualmente necessario un intervento di adeguamento statico ai sensi del punto 8.3 delle NTC 2018, dovuto ad insufficienza rispetto alle azioni controllate dall'uomo, dovrà essere fornita una ulteriore descrizione degli interventi utili a conseguire tale scopo con indicazione qualitativa e quantitativa di massima comprensiva di stima dei costi.

B.7. COMPILAZIONE DELLA SCHEDA DI SINTESI *della verifica sismica per gli edifici strategici ai fini della protezione civile o rilevanti in caso di collasso a seguito di evento sismico*, su modello prodotto dal Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio Valutazione, prevenzione e mitigazione del rischio sismico e attività ed opere post-emergenza.

B.8. CLASSIFICAZIONE SISMICA DELLA COSTRUZIONE ai sensi del D.M. n. 58 del 28 febbraio 2017, come modificato dal Decreto Ministeriale 07 marzo 2017 n. 65.

La classificazione dovrà riguardare lo stato di fatto.

Tutte le attività descritte dovranno essere effettuate in conformità a quanto previsto dalle norme di riferimento.

Al fine di garantire l'attendibilità dei calcoli la relazione dovrà riportare quanto prescritto al punto 10.2 delle NTC 2018 con particolare riguardo al giudizio motivato di accettabilità dei risultati.

La relazione di calcolo ed i tabulati di analisi saranno redatti secondo le previsioni delle NTC 2018.

I tabulati dovranno essere sintetici e l'esito di ogni elaborazione dovrà essere rappresentato in disegni e schemi grafici contenenti, almeno per le parti più sollecitate delle strutture, le configurazioni deformate, la rappresentazione grafica delle principali caratteristiche di sollecitazione o delle componenti degli sforzi, i diagrammi di involuppo associati alle combinazioni dei carichi considerate, gli schemi grafici con la rappresentazione dei carichi applicati e delle corrispondenti reazioni vincolari.

Le relazioni di cui sopra dovranno inoltre essere corredate da elaborati grafici, generali e di dettaglio (piante, prospetti e sezioni in scala adeguata) e documentazione fotografica con l'indicazione degli elementi strutturali (caratteristiche geometriche e meccaniche), quadro fessurativo presente, ubicazione e tipologia degli interventi di miglioramento sismico ed eventuale adeguamento statico.

Gli elaborati dovranno essere consegnati nelle forme seguenti:

- n. 2 copie cartacee firmate e timbrate in calce;
- n. 1 DVD (o più DVD se necessari) organizzato per cartelle tematiche, comprensivo di indice, relazioni e asseverazioni in formato *.pdf*, elaborati grafici in formato *.pdf* e in formato *.dwg*, il tutto firmato digitalmente dai tecnici e tutta la documentazione fotografica opportunamente catalogata.

6. Modalità esecutive

L'aggiudicatario si impegna a svolgere l'incarico per conto e nell'interesse dell'Agenzia delle Entrate, nel rispetto delle indicazioni del presente Capitolato e di quelle contenute nell'Allegato 45 al Capitolato d'oneri "servizi" per l'abilitazione dei prestatori di "Servizi Professionali – Progettazione e Verifica della progettazione di opere di Ingegneria Civile" ai fini della partecipazione al Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione.

L'aggiudicatario opererà con diligenza professionale ai sensi dell'art. 1176 c.c. e secondo i migliori criteri per la tutela e il conseguimento del pubblico interesse e secondo le indicazioni impartite dalla stazione appaltante, con l'obbligo specifico di non interferire con il normale

funzionamento degli uffici e di non aggravare gli adempimenti e le procedure che competono a questi ultimi.

L'aggiudicatario deve attenersi all'osservanza delle norme del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. (Codice dei Contratti) e del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii., per quanto vigente, nonché dell'ulteriore normativa attinente all'oggetto dell'incarico vigente nell'ambito Nazionale e Regionale, con particolare riferimento ai decreti attuativi/linee guida/circolari illustrative, emanate in attuazione del D.Lgs. 50/2016 e/o di specifiche norme vigenti.

Gli elaborati provvisori prodotti dall'aggiudicatario durante l'esecuzione dell'incarico potranno essere condivisi a mezzo e-mail ordinaria, con il Responsabile del Procedimento e/o con il Direttore dell'Esecuzione affinché quest'ultimo possa fornire all'aggiudicatario, in itinere, le indicazioni correttive che riterrà opportune.

Anche successivamente alla consegna della versione definitiva degli elaborati il Responsabile del Procedimento si riserva di richiedere ogni integrazione o sostituzione, a carico dell'aggiudicatario, degli elaborati che non presentino, a insindacabile giudizio dello stesso RUP, carattere di esaustività o di completezza.

Ai fini dell'espletamento dell'incarico è richiesta una struttura operativa minima composta dalle seguenti professionalità:

N. 1 unità in possesso di laurea in Architettura e/o Ingegneria, abilitata all'esercizio della professione, ed iscritta al relativo albo professionale responsabile della verifica di vulnerabilità sismica;

N. 1 unità in possesso di laurea in scienze geologiche abilitata all'esercizio della professione ed iscritta al relativo albo professionale.

In merito alla presenza del geologo nella struttura operativa minima si rinvia a quanto prescritto nelle linee Guida Anac n. 1 di attuazione del D.Lgs. 50/2016 al paragrafo 3.1, stante l'esplicito divieto di subappalto della relazione geologica.

Qualora richiesto dalle competenti Soprintendenze, dovrà essere garantita la presenza di un archeologo per eventuale attività di sorveglianza archeologica, senza oneri aggiuntivi per la stazione appaltante.

Indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto aggiudicatario l'incarico deve essere espletato da professionisti iscritti negli appositi Albi, qualora esistenti.

7. Proprietà degli elaborati

Tutti gli elaborati e i certificati di prova resteranno di proprietà piena ed assoluta del committente il quale potrà, a suo insindacabile giudizio, dare o meno esecuzione agli interventi previsti, come anche introdurvi, nel modo e con i mezzi che riterrà più opportuni, tutte quelle varianti ed aggiunte che saranno riconosciute necessarie, senza che dall'aggiudicatario possa essere sollevata eccezione alcuna.

Il committente potrà pubblicare qualsiasi disegno, immagine o altro documento preparato da o per l'aggiudicatario in relazione alle prestazioni oggetto del presente incarico.

La proprietà intellettuale è riservata all'aggiudicatario a norma di legge, fermo restando che quest'ultimo dovrà chiedere specifica autorizzazione al committente per la pubblicazione di

quanto realizzato, al fine eliminare i dati ritenuti sensibili che saranno espressamente indicati dal committente.

8. Corrispettivo dell'incarico

L'importo a base d'asta complessivo di cui al presente disciplinare, come da calcolo allegato, ammonta ad € 141.094,46 (euro centoquarantunomilanovantaquattro/46) di cui € 136.323,15 per la prestazione in argomento ed € 4.771,31 per costi della sicurezza non soggetti a ribasso. L'importo è stato calcolato ai sensi dell'OPCM 3362 del 08/07/2004 con applicata rivalutazione ISTAT, come da calcolo allegato.

L'importo così come ribassato in sede di offerta sarà ritenuto congruo, fisso e immodificabile dall'aggiudicatario.

Il prezzo sarà remunerativo anche del costo della manodopera, ottenuto in stretta applicazione dei contratti di lavoro di categoria, delle eventuali maggiorazioni territoriali, dei materiali e delle attrezzature, dei costi generali e dell'utile di impresa.

Restano a carico del committente le somme dovute all'aggiudicatario per I.V.A. e per contributi e oneri previdenziali dovuti per legge.

9. Spese

Sono a carico dell'aggiudicatario tutte le spese necessarie per l'espletamento del servizio richiesto.

A titolo indicativo e non esaustivo, nell'esecuzione del servizio in questione sono a carico dell'aggiudicatario: oneri di trasferta, esecuzione delle pratiche per occupazione di suolo pubblico, comunicazioni che si dovessero rendere necessarie prima o durante l'esecuzione del servizio nei confronti degli Enti competenti, documentazione per ottenimento permessi, spese per l'esecuzione dei rilievi e delle indagini strutturali, spese per l'assistenza edile necessaria all'esecuzione delle indagini strutturali, spese per il ripristino degli elementi strutturali e delle zone indagate, spese per il ripristino delle finiture architettoniche degli elementi e delle zone indagate, spese per l'esecuzione di scavi e saggi in fondazione compreso il completo ripristino della zona indagata, spese di laboratorio per certificati e prove, spese per eventuali opere provvisorie, spese per carico/scarico, movimentazione e trasporto di eventuali materiali di risulta prodotti nel corso delle indagini e comprensive degli oneri di discarica, oneri per l'attivazione di una assicurazione per la Responsabilità Civile per i rischi connessi alle indagini e rimozione di materiale edile in ambiti pubblici e privati, in relazione a persone, animali, piante, edifici, strutture e cose, spese per la produzione degli elaborati cartacei da consegnare al committente.

Sono altresì a carico dell'aggiudicatario tutte le spese della presente procedura, comunque legate alla stipula del contratto per l'esecuzione del servizio di cui trattasi, nonché tasse e contributi di ogni genere gravanti, secondo la normativa vigente, sulla prestazione, come ogni altra spesa concernente l'esecuzione del contratto o della sua registrazione.

Inoltre è posto a carico dell'aggiudicatario l'eventuale compenso per l'archeologo qualora le Soprintendenze competenti per territorio ritenessero necessaria specifica attività di sorveglianza archeologica.

Restano a carico del committente le spese inerenti a eventuali diritti di segreteria da corrispondere ad Enti esterni per l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni di loro competenza.

10. Documento di valutazione dei rischi da interferenze

In ottemperanza all'art. 26, comma 3-ter, del D.Lgs. n. 81 del 2008, unitamente al presente Capitolato è allegato il Documento di Valutazione dei Rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

Successivamente, prima dell'inizio dell'esecuzione i Datori di lavoro delle sedi dei 2 uffici oggetto della presente RdO integreranno il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; tale integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integrerà gli atti contrattuali.

In tale occasione saranno affrontati e risolti gli aspetti interferenziali derivanti del già citato "Piano indicativo delle indagini e delle prove ai fini della verifica di vulnerabilità sismica".

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
MAZZOCOLI FRANCESCO SALVATORE
(firmato digitalmente)

DETERMINAZIONE DEL COMPENSO A BASE DI GARA

Vulnerabilità sismica degli immobili F.I.P. in uso all'Agenzia delle Entrate nella città di Vicenza

mc	Importi €/mc in base alla cubatura			Importo	Rivalutazione ISTAT	Base d'asta
VICENZA, via Sella						
28 884	-	10 000	2,5	25 000,00	1,248	73 621,02
	10 000	30 000	1,8	33 991,20		
VICENZA, via Zampieri						
24 024	-	10 000	2,5	25 000,00	1,248	62 703,51
	10 000	30 000	1,8	25 243,20		
Compenso (O.P.C.M. 3362/2004)						136 324,53
Costi sicurezza non soggetti a ribasso						4 771,36
TOTALE						141 095,89