



A G E N Z I A   D E L   D E M A N I O

Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia

**UDB0318**

**Ex Caserma Cavarzerani San Gottardo – Via Cividale – Udine (UD)**

**Ipotesi di Razionalizzazione**

*Affidamento del servizio di:*

**STUDIO DI FATTIBILITÀ URBANISTICA/MASTERPLAN E PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA, COMPRESI RILIEVI, ANALISI DI VULNERABILITÀ SISMICA -INCLUDE INDAGINI E PROVE- E MODELLAZIONE BIM (BUILDING INFORMATION MODELING).**

**14 - CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE**

Incaricato delle attività di programmazione  
della spesa per investimenti e di  
predisposizione delle procedure di bando

*ing. Antonio De Furia*

Responsabile  
Unico  
del Procedimento

*ing. Manuel Rosso*



## SOMMARIO

### 1. OGGETTO E FINALITÀ DEL SERVIZIO

### 2. DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

### 3. MODALITÀ ESECUTIVE E RISULTANZE DEL SERVIZIO

#### 3.1 Studio di fattibilità urbanistico/Masterplan per l'intera area

##### 3.1.1 Relazione Illustrativa Generale

##### 3.1.2 Relazione Illustrativa di Piano

##### 3.1.3 Relazione Specialistica sui CAM con elaborati grafici

##### 3.1.4 Planimetria di PRG

##### 3.1.5 Planimetria di Piano

##### 3.1.6 Revisione delle N.T.A.

##### 3.1.7 Masterplan

###### 3.1.7.1 *Progetto plano-volumetrico*

###### 3.1.7.2 *Planimetria di Piano ridotta alla scala delle tavole di PRG*

###### 3.1.7.3 *Eventuali rendering e/o fotoinserimenti*

#### 3.2 Rilievi, Studio di Vulnerabilità Sismica e Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica del POLO ARCHIVI

##### 3.2.1 Integrazione del rilievo topografico dell'intero compendio e rilievo geometrico/architettonico/impiantistico/strutturale dei soli fabbricati da ristrutturare ad uso archivi

###### 3.2.1.1 *Relazione sulla documentazione*

###### 3.2.1.2 *Grafici del rilievo di base*

###### 3.2.1.3 *Grafici di rilievo geometrico/architettonico/impiantistico/strutturale*

##### 3.2.2 Studio di vulnerabilità sismica -incluse indagini e prove- per i soli fabbricati da ristrutturare ad uso archivi

###### 3.2.2.1 *Relazione sulla documentazione*

###### 3.2.2.2 *Relazione geologica preliminare*

###### 3.2.2.3 *Relazione geotecnica preliminare*

###### 3.2.2.4 *Programma delle indagini e prove*

###### 3.2.2.5 *Relazione geologica definitiva*

###### 3.2.2.6 *Relazione geotecnica definitiva*

###### 3.2.2.7 *Relazione sulle strutture esistenti/Analisi storico-critica*

###### 3.2.2.8 *Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti*

###### 3.2.2.9 *Verifica Sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali*

###### 3.2.2.10 *Relazione di Analisi di Vulnerabilità Sismica*

###### 3.2.2.11 *Relazione Finale*

##### 3.2.3 Redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica dei fabbricati da ristrutturare ad uso archivi

###### 3.2.3.1 *Relazione illustrativa*

###### 3.2.3.2 *Relazione tecnica*

###### 3.2.3.3 *Relazione specialistica sui CAM in Edilizia con elaborati grafici*

###### 3.2.3.4 *Planimetrie generali e elaborati grafici*

###### 3.2.3.5 *Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza*

4. MODALITA' DI CONSEGNA DEGLI ELABORATI
5. REQUISITI PROFESSIONALI DELL'AGGIUDICATARIO E CORRISPETTIVO PRE-  
SUNTO A BASE DI GARA
6. TEMPISTICHE DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO
7. MODALITA' DI PAGAMENTO
8. PENALI
9. GARANZIE
10. MONITORAGGIO
11. VERIFICA DI REGOLARE ESECUZIONE DEL SERVIZIO
12. DIVIETO DI SOSPENDERE O RALLENTARE L'ESECUZIONE
13. OBBLIGHI SPECIFICI DELL'AGGIUDICATARIO
14. RISOLUZIONE CONTRATTUALE E RECESSO
15. CESSIONE E SUBAPPALTO
16. SPESE DI CONTRATTO
17. RESPONSABILITA' VERSO TERZI
18. CODICE ETICO
19. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
20. OBBLIGO DI RISERVATEZZA
21. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
22. CONTROVERSIE – FORO COMPETENTE

## 1. OGGETTO E FINALITA' DEL SERVIZIO

L'Agenzia del Demanio ha avviato, sul compendio "Ex Caserma Cavarzerani San Gottardo" in via Cividale a Udine, Scheda UDB0318, in Catasto Terreni del Comune di Udine al fg. 43 mappali 59 (Ente urbano) e 523 ed in Catasto Fabbricati dello stesso Comune al fg. 43 mappale 59 sub 1 e 2, la formulazione di un'ipotesi di Razionalizzazione avente ad oggetto:

- A. la ristrutturazione di alcuni edifici per la realizzazione di un nuovo POLO ARCHIVI;
- B. la costruzione di un nuovo POLO della POLIZIA;
- C. la realizzazione di un'area verde pubblica gestita dal Comune di Udine;
- D. un'area per accoglienza profughi gestita dalla Prefettura;
- E. un'area a disposizione per altre funzioni pubbliche e/o complementari;

per la quale, come indicato nella "RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA", occorre procedere alla redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (nel seguito anche solo PFTE) di un Polo Archivi, comprendente l'Archivio Interregionale del Nord-Est dell'Agenzia delle Entrate e gli archivi di altre Pubbliche Amministrazioni, previa redazione di uno Studio di Fattibilità Urbanistica/Masterplan (nel seguito anche solo Masterplan) riferito all'intera area del compendio "Ex Caserma Cavarzerani San Gottardo" in via Cividale a Udine, Scheda UDB0318, coerente con le indicazioni delle preventive attività di concertazione tra le Amministrazioni interessate, anche queste ampiamente e compiutamente descritte nella succitata "RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA", oltre che con le indicazioni di massima di variante urbanistica già assentite dall'Agenzia del Demanio e da approvarsi nelle sedi competenti.

In particolare, il PFTE, da redigersi secondo quanto disposto dall'art. 23 del D. Lgs. 50/2016, dovrà:

- recepire le indicazioni desumibili dalla documentazione tecnico-amministrativa già disponibile presso l'Agenzia del Demanio;
- recepire le risultanze delle analisi conoscitive già condotte sul sito dall'Agenzia del Demanio, con particolare riferimento a quelle inerenti la Caratterizzazione dei terreni rispetto alle sostanze inquinanti, incluso l'amianto;
- estendere/integrare il rilievo (già disponibile agli atti) degli immobili e delle aree per un'area sufficientemente estesa all'intorno del compendio onde consentire lo sviluppo delle fasi progettuali successive, comprendendo aree di pertinenza e viabilità di accesso, strade limitrofe, posizione/sagoma/distacco delle costruzioni confinanti e/o circostanti, nonché principali reti infrastrutturali/impiantistiche sia sotterranee che aeree;
- valutare la vulnerabilità sismica/sicurezza strutturale degli edifici da ristrutturare, provvedendo preliminarmente a tutte le necessarie prove ed indagini, in situ e di laboratorio, ed elaborando le conseguenti ipotesi d'intervento;
- recepire quali indicazioni essenziali quelle già formalizzate dall'Agenzia delle Entrate come riportate nel relativo Quadro Esigenziale;
- uniformarsi agli indirizzi strategici di programmazione del territorio di cui al Masterplan (anch'esso oggetto del presente servizio) da approvarsi da parte del Comune di Udine.

Il progetto dovrà inoltre essere sviluppato utilizzando la tecnologia Building Information Modeling (BIM), in modo da permettere l'utilizzazione di modelli in 3D digitali ed il rilevamento delle interferenze, per seguire e supportare i progetti in tutto il loro ciclo di vita, dalla progettazione e documentazione, alla costruzione e al supporto in cantiere, alla manutenzione.

L'intervento in oggetto deve altresì rispettare i Criteri Ambientali Minimi (CAM) definiti, nell'ambito di quanto stabilito dal PAN – GPP, ossia il *Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della pubblica amministrazione*, ed adottati con Decreto del Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, per le diverse fasi del processo di acquisto e volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

L'efficacia dei CAM è assicurata dall'art. 18 della Legge 221/2015 e, successivamente, dall'art. 34 recante "*Criteri di sostenibilità energetica e ambientale*" del D.Lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" (come modificato dal D.Lgs. 56/2017), che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti, in particolare per l'edilizia, con la successiva approvazione del D.M. 11 ottobre 2017: *Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*.

L'utilizzazione dei CAM individuati dal Decreto consente alla stazione appaltante di ridurre gli impatti ambientali degli interventi di nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione degli edifici (considerati, si ribadisce, in un'ottica di ciclo di vita), afferiscono alle diverse fasi di definizione delle procedure di gara e consentono di migliorare il lavoro o il servizio prestato, assicurando prestazioni ambientali al di sopra della media del settore.

I criteri di base devono essere integrati nel progetto fin dal primo livello di approfondimento tecnico, in modo da assicurare il soddisfacimento dei requisiti definiti dal suddetto Decreto anche nei successivi livelli della progettazione e di mantenere tale conformità fino al progetto esecutivo e nella realizzazione dell'opera.

Tutto ciò premesso e considerato, pur lasciando all'Aggiudicatario dell'incarico professionale in oggetto ampia libertà nella definizione progettuale, sebbene in accordo delle esigenze espresse dalla Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia dell'Agenzia del Demanio con il DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE e con il presente CAPITOLATO, si richiede che la proposta progettuale sia conforme ai CAM di cui all'Allegato al D.M. 11.10.2017.

Ai fini della verifica, da parte della stazione appaltante, l'Aggiudicatario dovrà presentare un'apposita relazione tecnica, con relativi elaborati grafici [cfr. successivo punto 3] con la quale, tra l'altro:

- dovranno essere indicati i CAM obbligatori per le successive fasi di progettazione, motivando adeguatamente quelli non pertinenti;
- dovranno essere individuate le eventuali specifiche, attinenti la sostenibilità ambientale, per le fasi di esecuzione e di manutenzione/gestione futura delle opere oggetto d'intervento;
- dovrà essere individuato il protocollo di sostenibilità ambientale degli edifici (rating systems), di livello nazionale o internazionale (ad es. Breeam, Casaclima, Itaca, Leed, Well), più appropriato alla fattispecie, per la verifica dei progetti valida per la successiva certificazione secondo il protocollo stesso.

L'appalto in oggetto è identificato con il seguente CPV: 71000000-8 (Servizi architettonici, di costruzione, ingegneria e ispezione).

## **2. DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE**

Il documento di indirizzo alla progettazione si compone dei seguenti elaborati:

01. Relazione tecnico-illustrativa
02. Inquadramento del compendio e del sito su fotografia aerea
03. Stralcio di mappa catastale

04. Visure catastali
05. Planimetrie catastali
06. Estratto di mappa
07. Rilievo planoaltimetrico
08. Calcolo superfici e volumi
09. Documentazione fotografica
10. Indirizzo per la conformità urbanistica
11. Studio di prefattibilità Polizia di Stato
12. Quadro esigenziale Agenzia delle Entrate
13. Caratterizzazione del terreno
14. Capitolato speciale descrittivo e prestazionale
15. Planimetria con individuazione delle destinazioni d'uso
16. Planimetria con indicazione degli edifici oggetto d'intervento
17. Determinazione corrispettivo
18. Capitolato informativo BIM
19. Stralcio Capitolato MePA vulnerabilità sismica
20. Prospetto economico

### **3. MODALITA' ESECUTIVE E RISULTANZE DEL SERVIZIO**

Il servizio è affidato nei termini e con le modalità stabilite nel presente CAPITOLATO.

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie. Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI ecc), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti. Nonché da tutti i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello.

Si riportano di seguito a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo alcune delle principali norme di riferimento:

#### **Norme in materia di contratti pubblici**

- D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50;
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207

#### **Norme in materia urbanistica**

- D.P.R. 380/2001 s.m.i.
- D.P.R. 447 del 20/10/1998 e s.m.i.,

#### **Norme in materia strutturale e antisismica**

- O.P.C.M. 3274 del 20/03/2003 e s.m.i.
- D.P.C.M. 21/10/2003
- O.P.C.M. 3431 del 03/05/2005 e s.m.i.
- D.M.I. 14/09/2005, D.M.I. 14/01/2008 e s.m.i. e Circolare 02/02/2009 n. 617
- C.S.LL.PP.
- L. 77/2009 e s.m.i.
- D.M.I. 17/01/2018

#### **Norme in materia igienico sanitaria, di sicurezza, di prevenzione incendi e di superamento delle barriere architettoniche**

- L. 13 del 09/01/1989, D.M. 236 del 14/06/1989, D.P.R. 503 del 24/07/1996 e s.m.i.
- D.M. 10 marzo 1998, D.M. 22 febbraio 2006, D.P.R. 151 del 1 agosto 2011,
- D.M. 8 giugno 2016 e s.m.i.
- D.M. 37 del 22/01/2008 e s.m.i.

D. Lgs. 09/04/2008 n. 81

D.M.I. del 07/08/2012

### **Norme in materia di risparmio e contenimento energetico**

L. 10 del 09/01/1991, D.Lgs. 192 del 19/08/2005 e D.M. 26 giugno 2015 e s.m.i.

D.P.R. 59/2009

D.L. 63/2013 convertito in Legge n. 90/2013 e relativi Decreti Attuativi

### **Norme in materia di tutela dei beni culturali**

D.Lgs. 22/01/2004 s.m.i., n. 42;

D.P.C.M. 09/02/2011 D.M. 14/01/2008

Circolare MIBAC n. 15 prot. 5041 del 30/04/2015

### **Criteri Ambientali Minimi**

D.M. 11/10/2017

Come indicato al precedente punto 1, il presente servizio di architettura ed ingegneria riguarda:

- A. la ristrutturazione di alcuni edifici per la realizzazione di un nuovo POLO ARCHIVI;
- B. la costruzione di un nuovo POLO della POLIZIA;
- C. la realizzazione di un'area verde pubblica gestita dal Comune di Udine;
- D. un'area per accoglienza profughi gestita dalla Prefettura;
- E. un'area a disposizione per altre funzioni pubbliche e/o complementari;

secondo le indicazioni scaturite dal Tavolo Tecnico Operativo istituito dalle Amministrazioni interessate, sinteticamente riassunte nello schema planimetrico riportato in allegato e denominato "PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DELLE DESTINAZIONI D'USO", oltre che secondo le indicazioni di massima di variante urbanistica già assentite dall'Agenzia del Demanio e nel rispetto delle previsioni del vigente strumento urbanistico generale, da approvarsi nelle sedi competenti, come specificato nell'elaborato "INDIRIZZO PER LA CONFORMITA' URBANISTICA".

In particolare costituiscono oggetto del presente servizio:

- lo studio di fattibilità urbanistico/masterplan inerente, complessivamente, i precedenti punti "A", "B", "C", "D" ed "E";
- i rilievi, lo studio di vulnerabilità sismica ed il progetto di fattibilità tecnica ed economica degli interventi inerenti il precedente punto "A".

### **3.1 Studio di fattibilità urbanistico/Masterplan per l'intera area**

Come indicato in precedenza, oggetto del presente servizio è, oltre a quanto stabilito nel successivo punto 3.2, la redazione di uno Studio di fattibilità urbanistico/Masterplan esteso all'intera area dell'ex compendio Militare in questione che recependo:

- le informazioni desumibili dalla documentazione tecnico-amministrativa già disponibile presso l'Agenzia del Demanio;
- le risultanze delle analisi conoscitive già condotte sul sito dall'Agenzia del Demanio, con particolare riferimento a quelle inerenti la Caratterizzazione dei terreni rispetto alle sostanze inquinanti, incluso l'amianto;
- le indicazioni già formalizzate dall'Agenzia delle Entrate come riportate nel relativo Quadro Esigenziale inerenti il POLO ARCHIVI;
- le indicazioni già formalizzate dalla Polizia di Stato come riportate nel relativo Studio di Prefattibilità inerenti il nuovo POLO della POLIZIA;
- le indicazioni della preventiva fase di concertazione tra le Amministrazioni interessate, sintetizzate nelle attività del T.T.O. appositamente costituito;

- le ipotesi di massima di variante urbanistica formulate, allo scopo, dal competente ufficio del Comune di Udine, già assentite dall'Agenzia del Demanio;  
elabori un documento di indirizzo strategico di programmazione del territorio da approvarsi da parte del Comune di Udine quale variante attuativa al vigente Piano Regolatore Generale Comunale per l'area in questione.

Ciò premesso sono richiesti almeno i seguenti elaborati:

3.1.1 **Relazione Illustrativa Generale**, inerente l'inquadramento territoriale, la sostenibilità ambientale e paesaggistica nonché le caratteristiche funzionali e tecniche dei lavori da realizzare. In particolare, tale relazione dovrà essere riferita almeno ai seguenti aspetti:

1. inquadramento dell'area in oggetto: cenni storici dell'esistente, analisi del contesto urbano e territoriale, analisi dello stato di fatto di terreni/edifici;
2. analisi del PRGC vigente, degli indici e verifiche quantitative;
3. individuazione e descrizione delle caratteristiche funzionali e tecniche dei lavori da realizzare;
4. verifica di compatibilità di eventuali vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici;
5. verifica di assoggettabilità alla VAS (e/o ad altre procedure similari);
6. verifica delle interferenze con altri enti;

3.1.2 **Relazione Illustrativa di Piano**, che precisa le prescrizioni e le previsioni del Piano Particolareggiato per l'area interessata in oggetto con riferimento al PRGC vigente. In particolare, tale relazione dovrà essere riferita almeno ai seguenti aspetti:

1. sintesi delle analisi e delle ricerche svolte;
2. specificazione delle aree a destinazione pubblica e di uso pubblico, con particolare riferimento alla viabilità ed alle altre infrastrutture;
3. schede quantitative dei dati di piano, comprensive della quantificazione della capacità insediativa.

3.1.3 **Relazione specialistica sui CAM con elaborati grafici**, comprendente, oltre ad un'esaustiva trattazione metodologica, almeno:

1. l'indicazione dei CAM di cui al D.M. 11.10.2017 obbligatori per le successive fasi di progettazione, motivando adeguatamente quelli non pertinenti;
2. l'individuazione delle specifiche, attinenti la sostenibilità ambientale, per le fasi di esecuzione e di manutenzione/gestione futura delle opere oggetto d'intervento;
3. l'individuazione del protocollo di sostenibilità ambientale degli edifici (rating systems), di livello nazionale o internazionale, più appropriato alla fattispecie, per la verifica dei progetti valida per la successiva certificazione secondo il protocollo stesso;
4. elaborati grafici a corredo.

3.1.4 **Planimetria di PRG**, inerente le previsioni di variante allo stesso relativamente al territorio oggetto di Piano Particolareggiato, estese anche ai tratti adiacenti, in modo che risultino le connessioni con le altre parti del piano stesso;

3.1.5 **Planimetria di Piano**, disegnata sulla mappa catastale aggiornata e dotata delle principali quote planoaltimetriche con almeno:

1. gli edifici e gli impianti esistenti ed in progetto;
2. le aree destinate all'edificazione o alla riqualificazione dell'edilizia esistente con l'indicazione delle densità edilizie, degli eventuali allineamenti, del-



le altezze massime, dei distacchi fra gli edifici, della utilizzazione e della sistemazione delle aree libere e di quelle non edificabili;

3. l'eventuale delimitazione di comparti edificatori;

4. ogni altra indicazione utile alle successive fasi di progettazione degli interventi in oggetto.

3.1.6 **Revisione delle N.T.A.:** norme tecniche di attuazione specifiche delle previsioni di Piano Particolareggiato.

3.1.7 **Masterplan**, comprendente almeno:

1. **Progetto plano-volumetrico** degli interventi previsti, con planimetrie, prospetti e sezioni in scala adeguata e con indicazione delle tipologie edilizie e delle opere infrastrutturali di raccordo al contesto esistente;

2. **Planimetria di Piano**, ridotta alla scala delle tavole di PRG, al fine di verificarne l'inserimento e di garantire l'aggiornamento dello stesso;

3. **Eventuali Rendering e/o fotoinserti**, proposti dall'Offerente che saranno ritenuti **premiati in sede di valutazione dell'offerta tecnica e vincolanti contrattualmente per l'Aggiudicatario**.

Le modalità di redazione dei predetti elaborati dovranno essere conformi a:

- D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. art. 216, co. 4 ovvero D.P.R. 207/2010, Parte II, Titolo II, Capo I;
- D.M. 17/06/2016;
- DM 11/10/2017;
- L.R. 27/1998;
- L.R. 16/2009
- L.R. 13/2014;
- Regolamento Edilizio Comunale;
- ulteriori normative e linee guida in materia;
- ulteriori indicazioni/prescrizioni per autorizzazioni/nullaosta/pareri/ecc. da parte di Aziende ed Enti competenti.

Sono inoltre incluse nell'incarico in oggetto ed a cura ed onere dell'Aggiudicatario, qualora indispensabili al buon esito del servizio e non già eseguite, in tutto o in parte, dalla Stazione Appaltante, le seguenti prestazioni speciali e specialistiche:

- indagini archeologiche;
- indagini geologiche e geotecnico – sismiche;
- indagini per il riscontro di inquinanti del suolo e delle acque di falda;
- valutazioni di impatto acustico;
- valutazioni di bonifica dei suoli;
- verifiche di assoggettabilità alla procedura di VAS di cui al D.Lgs. 152/2006.

Sono altresì inclusi nell'incarico in oggetto, oltre a quelli sopra specificati, tutti gli elaborati, qualora necessari,

- alla validazione dei piani e dei progetti da parte degli Enti preposti alla tutela della salute e dell'ambiente (ARPA, ASL, Consorzi di Bonifica, ecc.);
- alla validazione dei piani e dei progetti da parte delle competenti Soprintendenze (Archeologica, per i Beni Architettonici e per il Paesaggio e Direzione Regionale per i Beni Architettonici e per il Paesaggio);
- alla validazione da parte delle Aziende erogatrici di Servizi;

nonché quelli necessari:

- all'approvazione da parte delle Amministrazioni interessate dall'ipotesi di razionalizzazione in oggetto e dell'Agenzia del Demanio;

- all'approvazione, in variante al PRG, da parte del Consiglio Comunale; dei piani e dei progetti.

Sarà inoltre obbligo dell'Aggiudicatario:

- mantenere un rapporto stabile e frequente con il responsabile del procedimento ovvero con il direttore dell'esecuzione, anche per incontri intesi a fornire chiarimenti o indicazioni in merito all'andamento del servizio e delle attività ad esse connesse;
- assicurare al responsabile del procedimento il necessario supporto a tutte le attività connesse al rapporto con gli Enti/Organi competenti (Comune, Provincia, Regione, ASL, ARPA, ecc.);
- svolgere gli adempimenti tecnico/amministrativi volti all'ottenimento di necessari autorizzazioni, dichiarazioni, pareri, propedeutici e/o in corso di esecuzione dei lavori/attività, connessi al presente servizio, nessuno escluso;
- introdurre negli elaborati, anche se già predisposti e presentati, tutte le modifiche o le integrazioni imposte dal Consiglio Comunale, in fase di approvazione in variante al PRG, o che siano ritenute necessarie a giudizio insindacabile della Stazione Appaltante fino alla definitiva approvazione degli stessi, secondo le norme stabilite per le opere di conto dello Stato, senza che ciò dia diritto a speciali e maggior compensi, compresa la predisposizione di tutti gli atti occorrenti e necessari per la richiesta di pareri o nulla osta.

Il servizio comprende l'esecuzione di tutte le attività istruttorie, accessorie e complementari, necessarie al raggiungimento delle finalità indicate.

### **3.2 Rilievi, Studio di Vulnerabilità Sismica e Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica del POLO ARCHIVI**

Come indicato in precedenza oggetto del presente servizio è, inoltre, l'esecuzione delle seguenti attività:

- 3.2.1) integrazione del rilievo topografico dell'intero compendio già agli atti della Stazione Appaltante ed rilievo topografico di un'area sufficientemente estesa all'intorno del compendio onde consentire lo sviluppo delle fasi progettuali successive, compresi tutte le aree di pertinenza e la viabilità di accesso al compendio, le strade limitrofe, la posizione, la sagoma ed il distacco delle costruzioni confinanti e/o circostanti, nonché le principali reti infrastrutturali/impiantistiche sia sotterranee che aeree, con restituzione grafica, in scala adeguata, nonché il rilievo geometrico/architettonico/impiantistico/strutturale dei soli fabbricati, presenti nel compendio, da ristrutturare ad uso archivi nell'ambito del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica a redigersi, come individuati nella RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA e negli ulteriori elaborati ivi richiamati, ovvero secondo le ulteriori indicazioni contenute nel CAPITOLATO stesso e/o fornite dal Responsabile del Procedimento ovvero dal Direttore dell'Esecuzione;
- 3.2.2) studio di vulnerabilità sismica -incluse indagini e prove- per i soli fabbricati, presenti nel compendio, da ristrutturare ad uso archivi nell'ambito del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica a redigersi, come individuati nella RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA e negli ulteriori elaborati ivi richiamati, ovvero secondo le ulteriori indicazioni contenute nel CAPITOLATO stesso e/o fornite dal Responsabile del Procedimento ovvero dal Direttore dell'Esecuzione;
- 3.2.3) redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica dei soli fabbricati, presenti nel compendio, da ristrutturare ad uso archivi, come individuati nella

UDB0318 - Ex Caserma Cavarzerani San Gottardo – Via Cividale – Udine (UD)

Ipotesi di Razionalizzazione

Affidamento del servizio: STUDIO DI FATTIBILITÀ URBANISTICA/MASTERPLAN

E PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA,

COMPRESI RILIEVI, ANALISI DI VULNERABILITÀ SISMICA -INCLUDE

INDAGINI E PROVE- E MODELLAZIONE BIM (Building Information Modeling)

Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale

Pag. 10 di 36

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA e negli ulteriori elaborati ivi richiamati, e delle relative aree pertinenziali; il suddetto progetto dovrà recepire:

- le informazioni desumibili dalla documentazione tecnico-amministrativa già disponibile presso l'Agenzia del Demanio;
- le risultanze delle analisi conoscitive già condotte sul sito dall'Agenzia del Demanio, con particolare riferimento a quelle inerenti la Caratterizzazione dei terreni rispetto alle sostanze inquinanti, incluso l'amianto;
- le indicazioni già formalizzate dall'Agenzia delle Entrate come riportate nel relativo Quadro Esigenziale inerenti il POLO ARCHIVI;
- le previsioni urbanistiche dello Studio di fattibilità urbanistico/Masterplan per l'intera area, di cui al precedente punto 2.1, come approvato da parte delle Amministrazioni interessate dall'ipotesi di razionalizzazione in oggetto e dell'Agenzia del Demanio, nonché, in variante al PRG, da parte del Consiglio Comunale.

Tutte le predette attività dovranno essere sviluppate utilizzando la tecnologia Building Information Modeling (BIM), in modo da permettere l'utilizzazione di modelli in 3D digitali ed il rilevamento delle interferenze, per seguire e supportare i progetti in tutto il loro ciclo di vita, dalla progettazione e documentazione, alla costruzione e al supporto in cantiere, alla manutenzione. Le modellazioni BIM dovranno essere rispondenti ai seguenti livelli di sviluppo LOD richiesti:

- per tutti gli immobili presenti nel compendio e dell'intorno di esso come definito nel presente CAPITOLATO: almeno LOD 350;
- per gli immobili del compendio per i quali non è prevista la demolizione come individuati nel CAPITOLATO: almeno LOD 400.

**LOD superiori a quelli richiesti saranno ritenuti premianti in sede di valutazione dell'offerta tecnica e vincolanti contrattualmente per l'Aggiudicatario.**

Ciò premesso, per l'espletamento delle suddette attività è richiesto almeno quanto indicato ai punti successivi.

### **3.2.1 Integrazione del rilievo topografico dell'intero compendio e rilievo geometrico/architettonico/impiantistico/strutturale dei soli fabbricati da ristrutturare ad uso archivi**

E' già disponibile presso gli Uffici di quest'Agenzia un rilievo topografico del compendio (con restituzione grafica plano/altimetrica nelle scale 1:2000 e 1:500 anche in formato digitale) e un rilievo geometrico di massima dei manufatti ivi presenti (con restituzione grafica, anche in formato digitale, costituita da piante dei principali edifici nella scala 1:500), per cui il suddetto rilievo topografico deve essere esteso/integrato per un'area sufficientemente estesa all'intorno del compendio onde consentire lo sviluppo delle fasi progettuali successive, comprendendo tutte le aree di pertinenza e la viabilità di accesso al compendio, le strade limitrofe, la posizione, la sagoma ed il distacco delle costruzioni confinanti e/o circostanti, nonché le principali reti infrastrutturali/impiantistiche sia sotterranee che aeree.

Inoltre, poiché l'intervento in argomento prevede sia la demolizione di alcuni manufatti edilizi esistenti e la relativa ricostruzione con articolazioni planovolumetriche e destinazioni d'uso previste sostanzialmente diverse da quelle originarie, sia, ove possibile, la ristrutturazione/adeguamento di altri manufatti esistenti alle nuove destinazioni previste, per cui, nel secondo caso, occorre effettuare preliminarmente una valutazione della vulnerabilità sismica/sicurezza strutturale ed, eventualmente, l'elaborazione di una conseguente ipotesi d'intervento, si rende necessario, per tali manufatti, un rilievo con un grado di dettaglio più accurato di quello già disponibile, in particolare per la parte strutturale.

Il servizio da affidare dovrà comprendere dunque almeno le seguenti attività:

1. acquisizione della documentazione utile alle finalità dello stesso;
2. sopralluoghi preliminari per l'organizzazione dei rilievi;
3. integrazione del rilievo topografico già atti della Stazione Appaltante per un'area sufficientemente estesa all'intorno del compendio onde consentire lo sviluppo delle fasi progettuali successive, secondo le indicazioni rilevabili dal presente CAPITOLATO nonché dalla RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA e dagli ULTERIORI ELABORATI in essi richiamati e/o fornite dal Responsabile del Procedimento o dal Direttore dell'Esecuzione; il rilievo dovrà in ogni caso comprendere tutte le aree di pertinenza e la viabilità di accesso al compendio, le strade limitrofe, la posizione, la sagoma ed il distacco delle costruzioni confinanti e/o circostanti, nonché le principali reti infrastrutturali/impiantistiche sia sotterranee che aeree, con restituzione grafica, in scala adeguata, anche in formato digitale e con tecnologia BIM;
4. integrazione del rilievo geometrico/architettonico/impiantistico/strutturale dettagliato con restituzione grafica in scala adeguata, anche in formato digitale e con tecnologia BIM, di ogni unità immobiliare per la quale, nell'ambito dell'ipotesi di razionalizzazione in oggetto, è prevista ristrutturazione ad uso archivi secondo le indicazioni rilevabili dal presente CAPITOLATO nonché dalla RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA e dagli ULTERIORI ELABORATI in essi richiamati e/o fornite dal Responsabile del Procedimento o dal Direttore dell'Esecuzione;
5. documentazione fotografica, anche in formato digitale, e con planimetria di riferimento.

Ciò premesso sono richiesti almeno i seguenti elaborati:

#### **3.2.1.1 Relazione sulla documentazione**

Contenente almeno:

- il resoconto delle ricerche effettuate e l'esito delle stesse;
- l'elenco dei documenti acquisiti;
- l'elenco dei documenti che non è stato possibile acquisire, con l'indicazione delle relative cause ostative;
- la documentazione acquisita.
- relazione tecnica sui criteri, sulle procedure e sui metodi di rilevamento;
- documentazione fotografica. Di ciascuna immagine fotografica dovranno essere consegnati sia il formato digitale sia quello cartaceo. Per ciascuna immagine fotografica (contrassegnata da un codice alfanumerico, sarà indicato in un grafico in scala adeguatamente ridotta, la posizione (determinata anche in altezza) del relativo punto di ripresa.

#### **3.2.1.2 Grafici del rilievo di base**

Costituiti almeno da:

- grafici relativi alla rete di inquadramento topografico, in scala opportuna, degli eventuali punti di appoggio fotogrammetrici e/o delle scansioni laser, delle poligonali;
- planimetria di dettaglio dell'intero compendio, in scala adeguata e comunque non inferiore a 1:500, comprendente:
  - o la rappresentazione di tutte le aree di pertinenza e la viabilità di accesso, con indicazione delle quote e delle curve di livello con equidistanza delle stesse non superiore a cinquanta centimetri, delle strade limitrofe, della posizione, della sagoma, e

distacco delle costruzioni confinanti e/o circostanti, nonché delle principali reti infrastrutturali/impiantistiche sia sotterranee che aeree. L'ampiezza alla quale estendere il rilevamento, e la consequenziale restituzione grafica, sarà concordata con la Stazione appaltante;

- l'indicazione dell'altezza e del volume di tutti i manufatti edilizi ivi presenti. Tutte le quote altimetriche relative al piano di campagna originario rilevato devono essere riferite ad un unico caposaldo;
  - lo stato di fatto della sistemazione degli spazi esterni (recinzioni, viabilità, impianti fissi e a rete, ecc.);
  - l'ubicazione dei fabbricati circostanti al compendio e la relativa distanza;
  - una tabella riassuntiva di tutti gli elementi geometrici del compendio:
    - superficie complessiva, volume e numero di piani degli edifici;
    - superficie coperta totale;
    - indicazione sommaria dei materiali e dello stato di conservazione o degrado degli edifici;
    - ogni altro elemento utile della consistenza complessiva del compendio;
- n. 2 (due) sezioni, secondo la direzione Nord-Sud e n. 2 (due) sezioni secondo la direzione Est-Ovest, dell'intero compendio, alla stessa scala della planimetria di dettaglio di cui al punto precedente, atte ad illustrare i profili significativi in relazione al terreno, alle strade e agli edifici circostanti;

#### 1.1.3.1 **Grafici di rilievo geometrico/architettonico/impiantistico/strutturale**

Per ciascuno degli edifici, presenti nel compendio, da ristrutturare ad uso archivi nell'ambito del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica a redigersi, come individuati nella RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA e negli ulteriori elaborati ivi richiamati;

- piante di ciascun livello e almeno 2 (due) sezioni mutuamente ortogonali e tutti i prospetti, in scala non inferiore a 1:200. Le sezioni dovranno essere estese fino al limite dell'area di pertinenza del compendio o fino ad eventuale altro fabbricato circostante; in esse sarà indicato l'andamento del terreno e le quote altimetriche dovranno essere riferite allo stesso caposaldo di cui in precedenza;
- rilievo strutturale, con pianta delle fondazioni e carpenterie dei vari livelli, in scala non inferiore a 1:100, riportanti:
  - tutte le indicazioni materiche e dimensionali degli elementi strutturali di interesse, in funzione della tipologia costruttiva (interassi, altezze, sezioni degli elementi strutturali, orditura e tipologia dei solai, dei corpi scala, ecc.). In particolare, per gli edifici in muratura è obbligatorio riportare la posizione e dimensione delle singole aperture (o di eventuali vuoti murari, la dimensione, tipologia e collocazione nella sezione trasversale degli architravi, la natura e consistenza dei sopra e sotto finestre, gli eventuali cordoli perimetrali, gli eventuali incatena-

- menti, ecc., specificandone in tutti i casi l'efficienza strutturale. E' necessario, sempre per la muratura, indicare graficamente l'eventuale utilizzo di più sotto-tipologie murarie, anche riferibili alla evoluzione storica dell'immobile;
- o il quadro fessurativo (eventuale) che ne consenta un'agevole lettura unitamente agli eventuali dissesti rilevati, per tipologia e localizzazione delle lesioni (associabili a problemi statici e non, dovute a semplici fenomeni di degrado, ecc.); pertanto predetto grafico dovrà essere associato e mutuamente riferito ad apposita documentazione fotografica. Andranno inoltre evidenziati, se presenti, cedimenti di fondazione, inadeguatezza degli orizzontamenti (solai e travi) ai carichi verticali (manifestata da lesioni nelle strutture o lesioni indotte negli elementi non strutturali, deformazioni eccessive, ecc.), inadeguatezze di pilastri e pareti ai carichi verticali (ad esempio: presenza di lesioni verticali, schiacciamenti, spancamenti nelle pareti murarie, etc.).
- rilievo degli impianti, sia interni che esterni, con planimetrie e sezioni in scala adeguata, e comunque non inferiore a 1:200, ove siano riportati i tracciati delle reti impiantistiche interne ed esterne, la localizzazione dei diversi apparati esistenti e i punti di allacciamento alle reti di servizio pubblico (acquedotto, energia elettrica, gas, telefono, ecc.).

Il servizio in oggetto dovrà essere svolto in conformità alle normativa vigente in materia, nonché alla norme tecniche di riferimento dell'UNI.

La restituzione, quando non diversamente specificato sopra, dovrà essere predisposta nelle scale opportune e ad un livello di definizione tale che nelle successive fasi di progettazione (Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo) non si abbiano significative differenze di costo.

Per le scale di rappresentazione si fa riferimento alle norme UNI vigenti, che definiscono i rapporti di scala per l'esecuzione di disegni tecnici.

Per la rappresentazione architettonica oggetto dell'appalto verranno utilizzate solo scale normalizzate.

Generalmente il singolo elaborato dovrà contenere oggetti nella medesima scala di rappresentazione onde evitare la compresenza di scale grafiche diverse.

Gli accessi all'immobile da parte dell'Aggiudicatario durante lo svolgimento del servizio dovranno essere concordati con il Responsabile del Procedimento ovvero con il Direttore dell'Esecuzione.

Sarà obbligo dell'Aggiudicatario:

- mantenere un rapporto stabile e frequente con il responsabile del procedimento ovvero con il direttore dell'esecuzione, anche per incontri intesi a fornire chiarimenti o indicazioni in merito all'andamento del servizio e delle attività ad esse connesse;
- introdurre negli elaborati, anche se già predisposti e presentati, tutte le modifiche che siano ritenute necessarie a giudizio insindacabile dell'Amministrazione fino alla definitiva approvazione degli stessi, secondo le norme stabilite per le opere di conto dello Stato senza che ciò dia diritto a speciali e maggior compensi, compresa la predisposizione di tutti gli atti occorrenti e necessari per la richiesta di pareri o nulla osta;

- svolgere gli adempimenti tecnico/amministrativi volti all'ottenimento di necessari autorizzazioni, dichiarazioni, pareri, propedeutici ed in corso di esecuzione dei lavori/attività, connessi al presente servizio, nessuno escluso;
- svolgere attività di coordinamento tra soggetti pubblici e privati, Enti e Autorità;
- ed eseguire ogni altra attività istruttoria, accessoria e complementare, necessaria al raggiungimento delle finalità indicate.

Qualora non presente agli atti dell'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia, l'Aggiudicatario dovrà reperire, presso gli archivi del Ministero della Difesa, del Comune, della Provincia, della Regione, del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche, delle Soprintendenze, dell'Archivio di Stato, del Catasto, ecc., tutta la documentazione necessaria alla corretta e compiuta esecuzione del presente servizio.

Il rilevamento, con appoggio ai Punti Fiduciali, da eseguirsi tramite l'utilizzo di idonea strumentazione topografica con metodo GPS e/o celerimetrico e/o con altre metodologie/strumentazioni idonee, dovrà essere predisposto dall'Aggiudicatario a sua cura ed onere.

Tutti gli elaborati devono risultare tra loro correlati, in ordine al contenuto, in modo che sia possibile derivarne tutte le informazioni utili per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica inerente l'ipotesi di razionalizzazione in argomento, prima, e per la redazione delle successive fasi di progettazione (definitiva ed esecutiva), poi, nonostante siano state acquisiti con l'uso di tecniche anche diverse. Per tale ragione gli elaborati concernenti le varie categorie di oggetti conterranno innanzi tutto i necessari richiami di coordinamento.

Inoltre, allo scopo di una corretta lettura degli elaborati finali, sarà approntata una serie di grafici che renda chiaro e inequivocabile il limite tra ciò che è stato rilevato con i vari metodi previsti e quanto successivamente integrato o rielaborato per la stesura definitiva degli elaborati grafici

In generale per tutte le convenzioni grafiche e la simbologia, ove non specificato, saranno adottate quelle elaborate dall'UNI. Ulteriori precisazioni o aggiunte, in assenza di istruzioni specifiche fornite dalla Stazione appaltante dovranno trovare riscontro nella legenda esplicativa di ogni tavola. Per la redazione dei grafici finali, comunque, potranno essere dettate dalla Stazione appaltante apposite convenzioni grafiche unificate.

Le relazioni, la documentazione e gli elaborati grafici saranno consegnati sia in formato cartaceo sia in formato digitale, come meglio precisato al punto 3 del presente CAPITOLATO.

### **3.2.2 Studio di vulnerabilità sismica -incluse indagini e prove- per i soli fabbricati da ristrutturare ad uso archivi**

Come indicato ai precedenti punti 1 e 2, oggetto del presente servizio è, inoltre, lo studio di vulnerabilità sismica -incluse indagini e prove- per le unità immobiliari da ristrutturare ad uso archivi, secondo le indicazioni rilevabili dal presente CAPITOLATO nonché dalla RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA e dagli altri elaborati ivi richiamati e/o fornite dal Responsabile del Procedimento o dal Direttore dell'Esecuzione.

In particolare, atteso che i cinque immobili in oggetto sono, di fatto, identici e coevi, il servizio in oggetto sarà riferito ad uno solo di essi assunto come "prototipo".

L'oggetto del servizio da affidare è definito dall'ALLEGATO 33 AL CAPITOLATO D'ONERI - "Servizi" PER L'ABILITAZIONE DEI PRESTATORI DI "Servizi Professionali - Architettorici, di costruzione, ingegneria e ispezione e catasto stradale" ai fini della partecipazione al MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE, anch'esso emanato da Consip, ed in particolare, per il suddetto CAPITOLATO, dalla parte afferente il Servizio:

UDB0318 - Ex Caserma Cavarzerani San Gottardo – Via Cividale – Udine (UD)

Ipotesi di Razionalizzazione

Affidamento del servizio: STUDIO DI FATTIBILITÀ URBANISTICA/MASTERPLAN

E PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA,

COMPRESI RILIEVI, ANALISI DI VULNERABILITÀ SISMICA -INCLUSE

INDAGINI E PROVE- E MODELLAZIONE BIM (Building Information Modeling)

Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale

Pag. 15 di 36

CPV 71312000-8 - Vulnerabilità Sismica, e, per quanto modificativo e/o integrativo delle indicazioni/prescrizioni dei predetti documenti, dal DECRETO MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI 17 gennaio 2018 - Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni» e comprenderà, come meglio specificato nel seguito, indagini preliminari (analisi storico-critica, rilievi, ecc.), relazione geologica e relative attività di indagine, prove distruttive e non distruttive (in funzione del livello di conoscenza da conseguire), relazione geotecnica, verifica di vulnerabilità sismica, relazioni di valutazione della vulnerabilità sismica e finale.

Il servizio da affidare dovrà comprendere dunque almeno le seguenti attività:

1. acquisizione della documentazione utile alle finalità dello stesso (ivi inclusa quella fornita all'uopo dalla Stazione Appaltante);
2. sopralluoghi preliminari per l'organizzazione delle successive attività;
3. relazione geologica preliminare/relazione geotecnica preliminare/programma delle indagini e prove, contenenti:
  - o indicazione e quantificazione delle indagini geologiche-geotecniche, da eseguirsi a cura e spese dell'Aggiudicatario, necessarie per il presente servizio;
  - o indicazione e quantificazione delle indagini e prove distruttive e non distruttive, da eseguirsi a cura e spese dell'Aggiudicatario, necessarie per il livello di conoscenza minimo stabilito dalla normativa di settore (LC1), e delle eventuali ulteriori indagini e prove che l'Aggiudicatario intendesse svolgere, comunque a propria cura e spese, per aumentare il livello di conoscenza (fino a LC2 o a LC3);

i suddetti programmi di indagini e prove sono subordinati alla preventiva approvazione della Stazione Appaltante e, ad approvazione avvenuta, saranno ritenuti a tutti gli effetti parte integrante e sostanziale del contratto stipulato con l'Aggiudicatario;

4. esecuzione delle indagini preliminari (analisi storico-critica, aggiornamento/integrazione dei rilievi, anche in modalità BIM, già forniti dalla Stazione Appaltante, ecc.) delle indagini geologiche-geotecniche nonché delle indagini e delle prove distruttive e non distruttive, in attuazione dei predetti programmi;
5. relazione geologica definitiva,
6. relazione geotecnica definitiva;
7. analisi storico-critica e relazione sulle strutture esistenti;
8. relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti;
9. verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali;
10. relazione di analisi di vulnerabilità sismica;
11. relazione finale comprendente l'indicazione degli interventi urgenti ed il predimensionamento degli interventi di miglioramento/adeguamento con relativi elaborati grafici preliminari e stima di massima dei costi.

Ciò premesso sono richiesti almeno i seguenti elaborati:

### **3.2.2.1 Relazione sulla documentazione**

Contenente almeno:

- il resoconto delle ricerche effettuate e l'esito delle stesse;
- l'elenco dei documenti acquisiti;
- l'elenco dei documenti che non è stato possibile acquisire, con l'indicazione delle relative cause ostative;
- la documentazione acquisita;
- documentazione fotografica. Di ciascuna immagine fotografica dovranno essere consegnati sia il formato digitale sia quello cartaceo. Per ciascuna immagine fotografica (contrassegnata da un codice



alfanumerico, sarà indicato in un grafico in scala adeguatamente ridotta, la posizione (determinata anche in altezza) del relativo punto di ripresa.

Qualora non presente agli atti dell'Agenda del Demanio – Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia, l'Aggiudicatario dovrà reperire, presso gli archivi del Ministero della Difesa, del Comune, della Provincia, della Regione, del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche, delle Soprintendenze, dell'Archivio di Stato, del Catasto, ecc., tutta la documentazione utile alle finalità del servizio in oggetto relativa alla progettazione, realizzazione, gestione e manutenzione del sito, nonché quella riguardante l'assetto idrogeologico, geotecnico e idraulico dell'area su cui lo stesso insiste.

### **3.2.2.2 Relazione geologica preliminare**

contenente almeno:

- un estratto della carta e delle sezioni idro-geologiche di riferimento;
- l'identificazione delle formazioni presenti nel sito, della struttura e dei caratteri fisici principali del sottosuolo;
- la definizione del modello idro-geologico del sottosuolo;
- l'illustrazione e la caratterizzazione degli aspetti stratigrafici, idrogeologici, geomorfologici;
- lo studio delle acque meteoriche, superficiali e sotterranee;
- le prime indicazioni in merito alle indagini geognostiche da eseguire, a cura e spese dell'Aggiudicatario, per le finalità del presente servizio.

### **3.2.2.3 Relazione geotecnica preliminare/programma indagini geologiche-geotecniche**

contenente almeno:

- prime indicazioni in merito al modello geotecnico del sottosuolo;
- valutazioni preliminari in merito all'interazione terreno-struttura;
- l'indicazione della presenza di eventuali dissesti strutturali attribuibili a cedimenti fondazionali;
- in condivisione con il geologo incaricato e coerentemente con le indicazioni della Relazione geologica preliminare, l'esatta indicazione e quantificazione delle indagini geologiche-geotecniche da eseguirsi, necessarie e sufficienti al compiuto svolgimento del presente servizio nel rispetto delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni, corredata da apposita planimetria.

### **3.2.2.4 Programma delle indagini e prove**

contenente almeno:

- l'esatta indicazione e quantificazione delle indagini e prove distruttive e non distruttive, da eseguirsi a cura e spese dell'Aggiudicatario, necessarie per il raggiungimento del livello di conoscenza minimo stabilito dalle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni (LC1), corredata da apposita planimetria;
- l'esatta indicazione e quantificazione delle eventuali ulteriori indagini e prove che l'Aggiudicatario intendesse svolgere, comunque a propria cura e spese, per aumentare il livello di conoscenza e l'espressa dichiarazione del livello di conoscenza atteso tra quelli stabiliti dalla norma come LC2 o LC3. **Tali superiori livelli di co-**

**noscenza saranno ritenuti premianti in sede di valutazione dell'offerta tecnica e saranno vincolanti contrattualmente per l'Aggiudicatario.**

Entrambi i suddetti programmi sono subordinati alla preventiva approvazione della Stazione Appaltante e, ad approvazione avvenuta, saranno ritenuti a tutti gli effetti parte integrante e sostanziale del contratto stipulato con l'Aggiudicatario.

#### **3.2.2.5 Relazione geologica definitiva**

redatta ai sensi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni (§ 6.2.1), basata sugli esiti della campagna di indagini geognostiche, che includa il modello geologico del terreno e la caratterizzazione sismica, finalizzata alla attribuzione della categoria sismica di suolo, ed ogni elemento conoscitivo, descrittivo e/o parametrico, necessario alla definizione del modello geotecnico ed alla caratterizzazione dinamica del terreno (da esplicitarsi nella relazione geotecnica definitiva).

#### **2.2.2.6 Relazione geotecnica definitiva**

redatta ai sensi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni (§ 6.2.2), basata sugli esiti della campagna di indagini geologiche-geotecniche, in situ e di laboratorio, e coerente con la Relazione geologica definitiva, che includa il modello geotecnico del sottosuolo e la caratterizzazione dinamica del terreno, nonché l'indicazione tipologica e quantitativa degli eventuali interventi in fondazione per la risoluzione di eventuali dissesti e per gli eventuali interventi di miglioramento/adequamento sismico ritenuti necessari ad esito del presente servizio.

#### **3.2.2.7 Relazione sulle strutture esistenti/Analisi storico-critica**

redatta ai sensi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni (§§ 8.5.1 e 8.5.2), che, basata sulla valutazione della documentazione acquisita, includa l'individuazione del sistema strutturale e del suo stato di sollecitazione attraverso la ricostruzione del processo di realizzazione e le successive modificazioni subite nel tempo dalla costruzione, nonché gli eventi che l'hanno interessata e altresì, sulla base dei rilievi eseguiti, individua la geometria complessiva, sia della costruzione, sia degli elementi costruttivi, comprendendo i rapporti con le eventuali strutture in aderenza, e rappresenta, anche attraverso appositi grafici a corredo, le modificazioni intervenute nel tempo. Tali grafici devono individuare l'organismo resistente della costruzione, tenendo anche presenti la qualità e lo stato di conservazione dei materiali e degli elementi costitutivi, gli eventuali dissesti, in atto o stabilizzati, ponendo particolare attenzione all'individuazione dei quadri fessurativi e dei meccanismi di danno.

#### **3.2.2.8 Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti**

redatta ai sensi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni (§§ 8.5.3 e 8.5.4), che riportando ed illustrando gli esiti delle indagini e prove, distruttive e non distruttive, eseguite, fornisca la caratterizzazione meccanica dei materiali e del loro degrado secondo con il livello di conoscenza atteso e analizzi ed illustri gli ulteriori aspetti che definiscono il livello di conoscenza: geometria della struttura, dettagli co-

struttivi, connessioni tra i diversi elementi e loro presumibili modalità di collasso, con specifica attenzione alla completa individuazione dei potenziali meccanismi di collasso locali e globali, duttili e fragili.

### **3.2.2.9 Verifica Sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali**

redatta ai sensi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni (§ 8.3), che sulla base di quanto indicato in tutti i suddetti elaborati, attraverso un procedimento quantitativo, determini l'entità delle azioni che la struttura è in grado di sostenere con il livello di sicurezza minimo richiesto dalla normativa.

### **3.2.2.10 Relazione di Analisi di Vulnerabilità Sismica**

redatta ai sensi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni, che, sulla base di tutti i risultati conseguiti e riassunti nelle relazioni geologica definitiva, geotecnica definitiva, sulle strutture esistenti/analisi storico-critica, sulle indagini dei materiali e delle strutture nonché della verifica sismica porta il tecnico incaricato ad esprimere la valutazione di vulnerabilità, consenta la stima degli indici di rischio intesi come rapporti tra l'azione sismica che provoca il superamento di un assegnato Stato Limite e l'azione sismica di progetto relativa al sito di costruzione (eventualmente modificata da un'analisi di risposta sismica locale) per ciascun elemento strutturale e per ogni possibile modalità di crisi (ad esempio flessione, pressoflessione, taglio, instabilità). Per le fondazioni l'indice di rischio deve essere riferito agli Stati Limite ultimi di tipo geotecnico.

### **3.2.2.11 Relazione Finale**

comprendente tutti i necessari elaborati grafici a supporto delle attività tecniche espletate, nonché, almeno:

- a) la sintesi delle risultanze dello studio di vulnerabilità sismica;
- b) l'indicazione degli interventi urgenti o di miglioramento/adequamento eventualmente necessari a garantire la sicurezza d'uso attuale;
- c) il predimensionamento degli interventi di adeguamento per la destinazione ipotizzata con la Razionalizzazione in discorso con relativi elaborati grafici preliminari e stima di massima dei costi.

La modalità di esecuzione delle indagini e prove nonché di redazione dei suddetti elaborati dovrà inoltre risultare conforme a quanto stabilito dal punto 8.2 dell'ALLEGATO 33 AL CAPITOLATO D'ONERI "Servizi" PER L'ABILITAZIONE DEI PRESTATORI DI "Servizi Professionali - Architettonici, di costruzione, ingegneria e ispezione e catasto stradale" ai fini della partecipazione al MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE edito da Consip, che qui deve intendersi interamente richiamato e trascritto e, per quanto modificativo e/o integrativo delle indicazioni/prescrizioni dei predetti documenti, dal DECRETO MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI 17 gennaio 2018 - Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni».

Gli accessi all'immobile da parte dell'Aggiudicatario durante lo svolgimento del servizio dovranno essere concordati con il Responsabile del Procedimento ovvero con il Direttore dell'Esecuzione.

Sarà obbligo dell'Aggiudicatario:

- a) mantenere un rapporto stabile e frequente con il responsabile del procedimento ovvero con il direttore dell'esecuzione, anche per incontri intesi a fornire chiarimenti o indicazioni in merito all'andamento del servizio e delle attività ad esse connesse;
- b) introdurre negli elaborati, anche se già predisposti e presentati, tutte le modifiche che siano ritenute necessarie a giudizio insindacabile dell'Amministrazione fino alla definitiva approvazione degli stessi, secondo le norme stabilite per le opere di conto dello Stato senza che ciò dia diritto a speciali e maggior compensi, compresa la predisposizione di tutti gli atti occorrenti e necessari per la richiesta di pareri o nulla osta;
- c) svolgere gli adempimenti tecnico/amministrativi volti all'ottenimento di necessari autorizzazioni, dichiarazioni, pareri, propedeutici ed in corso di esecuzione dei lavori/attività, connessi al presente servizio, nessuno escluso;
- d) svolgere attività di coordinamento tra soggetti pubblici e privati, Enti e Autorità;
- e) eseguire ogni altra attività istruttoria, accessoria e complementare, necessaria al raggiungimento delle finalità indicate.

Sarà altresì obbligo dell'Aggiudicatario l'esecuzione di indagini e prove a propria cura e spese, intendendo compresi in queste ultime:

- le spese di trasferta;
- il trasporto delle attrezzature;
- gli interventi di messa in sicurezza indifferibili;
- la rimozione dei materiali di risulta provenienti dalle indagini e prove eseguite compreso il carico ed il trasporto alle discariche pubbliche;
- gli interventi edili di ripristino conseguenti all'esecuzione delle indagini e prove;
- la fornitura di acqua ed energia.

Le relazioni, la documentazione e gli elaborati grafici saranno consegnati sia in formato cartaceo sia in formato digitale, come meglio precisato al punto 3 del presente CAPITOLATO.

### **3.2.3 Redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica dei fabbricati da ristrutturare ad uso archivi**

Come indicato in precedenza, oggetto del presente servizio è, altresì, la redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica dei fabbricati da ristrutturare ad uso archivi secondo le indicazioni rilevabili dal presente CAPITOLATO nonché dalla RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA e dagli altri elaborati ivi richiamati e/o fornite dal Responsabile del Procedimento o dal Direttore dell'Esecuzione.

Ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.i., art. 23, co. 5 il progetto di fattibilità tecnica ed economica individua, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire. Il progetto di fattibilità comprende tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione dei seguenti aspetti di cui al co.1 del predetto art. 23:

- a. il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- b. la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- c. la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- d. un limitato consumo del suolo;
- e. il rispetto dei vincoli idrogeologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;

- f. il risparmio e l'efficientamento ed il recupero energetico nella realizzazione e nella successiva vita dell'opera, nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- g. la compatibilità con le preesistenze archeologiche;
- h. la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- i. la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;
- j. accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche.

Il progettista incaricato sviluppa, nel rispetto dei contenuti del documento di indirizzo alla progettazione e secondo le modalità indicate dal TITOLO II - CAPO I - Sezione II del D.P.R. 207/2010, tuttora in vigore, tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione dei suddetti aspetti, nonché elaborati grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e le relative stime economiche, ivi compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali.

Pertanto, in particolare, oltre alle prestazioni già richieste nei precedenti punti 2.2.1 e 2.2.2 del presente CAPITOLATO allo scopo di azzerare qualunque successiva indeterminazione della fase di elaborazione progettuale, è richiesta all'Aggiudicatario la redazione dei seguenti elaborati:

### **3.2.3.1 Relazione illustrativa**

Articolata nei seguenti punti:

- a) scelta delle alternative: riepiloga tutti i dati e le considerazioni sulla base dei quali si è giunti alla determinazione della soluzione progettuale migliore (soluzione selezionata) riportando altresì, tramite elaborati grafici, le soluzioni progettuali alternative prese in esame;
- b) descrizione puntuale del progetto della soluzione selezionata e indicazioni per la prosecuzione dell'iter progettuale;
- c) riepilogo degli aspetti economici e finanziari del progetto.

Nel dettaglio:

- a) scelta delle alternative:
  - descrizione generale corredata da elaborati grafici redatti anche su base cartografica delle soluzioni progettuali analizzate, caratterizzate sotto il profilo funzionale, tecnico (aspetti geologici, geotecnici, idrologici, idrogeologici, di traffico, strutturali, impiantistici, ecc.) e sotto il profilo dell'inserimento ambientale (aspetti urbanistici, archeologici, vincolistici, ecc.);
  - illustrazione delle ragioni della soluzione selezionata sotto il profilo localizzativo, funzionale ed economico, nonché delle problematiche connesse all'inserimento ambientale, alle preesistenze archeologiche e alla situazione complessiva della zona, con riferimento alle altre possibili soluzioni; poiché l'intervento prevede l'adeguamento di opere esistenti, il progetto espone chiaramente le caratteristiche dell'opera esistente, le motivazioni che hanno portato a tale scelta e l'esame di possibili alternative anche parziali.
- b) progetto della soluzione selezionata:

- descrizione dettagliata della soluzione selezionata;
- esposizione della fattibilità dell'intervento, documentata anche attraverso i risultati dello studio di prefattibilità ambientale, ed in particolare:

- l'esito delle indagini geologiche, idrologiche e idrauliche, di traffico, geotecniche ed archeologiche di prima approssimazione delle aree interessate;
- l'esito degli accertamenti in ordine agli eventuali vincoli di natura storica, artistica, archeologica, paesaggistica o di qualsiasi altra natura interferenti sulle aree o sugli immobili interessati;
- aspetti funzionali ed interrelazionali dei diversi elementi del progetto anche in riferimento al quadro delle esigenze e dei bisogni da soddisfare;
- caratteristiche architettoniche;
- accertamento in ordine alla disponibilità delle aree ed immobili da utilizzare, alle relative modalità di acquisizione, ai prevedibili oneri;
- l'accertamento della disponibilità dei pubblici servizi e delle modalità dei relativi allacciamenti;
- accertamento in ordine alle interferenze con pubblici servizi presenti lungo il tracciato, la proposta di soluzione ed i prevedibili oneri;
- indirizzi per la redazione del progetto definitivo;
- cronoprogramma delle fasi attuative, con l'indicazione dei tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo;
- indicazioni su accessibilità, utilizzo e manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti.

c) aspetti economici e finanziari:

- calcoli estimativi giustificativi della spesa;
- l'eventuale articolazione dell'intervento in stralci funzionali e fruibili;
- quadro economico;
- sintesi delle forme e fonti di finanziamento per la copertura della spesa.

La relazione deve inoltre chiara e precisa nozione di quelle circostanze che non possono risultare dai disegni e che hanno influenza sulla scelta e sulla riuscita del progetto.

### **3.2.3.2 Relazione tecnica**

che riporta lo sviluppo degli studi tecnici specialistici del progetto ed indica requisiti e prestazioni che devono essere riscontrate nell'intervento e descrive in dettaglio le indagini effettuate e la caratterizzazione del progetto dal punto di vista dell'inserimento nel territorio, descrive e motiva le scelte tecniche del progetto. A titolo indicativo e non esaustivo, si riportano i principali argomenti che devono essere contenuti nella relazione tecnica:

a) geologia;

- b) geotecnica;
- c) sismica;
- d) studio preliminare di inserimento urbanistico e vincoli;
- e) archeologia: la relazione deve riportare gli sviluppi e gli esiti della verifica preventiva dell'interesse archeologico in sede di progetto preliminare;
- f) censimento delle interferenze (con le ipotesi di risoluzione delle principali interferenze riscontrate e preventivo di costo);
- g) piano di gestione delle materie con ipotesi di soluzione delle esigenze di cave e discariche;
- h) eventuali espropri (quantificazione preliminare degli importi);
- i) architettura e funzionalità dell'intervento;
- l) strutture ed opere d'arte;
- n) impianti e sicurezza;
- o) idrologia;
- p) idraulica;
- q) strutture;
- r) traffico.

Trattandosi di interventi di adeguamento di opere esistenti, la relazione tecnica deve inoltre contenere:

- a) dettagliato resoconto sulla composizione, caratteri storici, tipologici e costruttivi, consistenza e stato di manutenzione delle opere da adeguare;
- b) la destinazione finale delle zone dismesse;
- c) chiare indicazioni sulle fasi esecutive necessarie per garantire l'esercizio durante la costruzione dell'intervento (se previsto).

### **3.2.3.3 Relazione specialistica sui CAM in Edilizia con elaborati grafici**

Comprendente, oltre ad un'esauritiva trattazione metodologica ed in coerenza a quanto già anticipato con il MASTERPLAN:

- a) l'indicazione dei CAM di cui al D.M. 11.10.2017 obbligatori per le successive fasi di progettazione, motivando adeguatamente quelli non pertinenti,
- b) l'individuazione delle specifiche, attinenti la sostenibilità ambientale, per le fasi di esecuzione e di manutenzione/gestione futura delle opere oggetto d'intervento;
- c) l'individuazione del protocollo di sostenibilità ambientale degli edifici (rating systems), di livello nazionale o internazionale, più appropriato alla fattispecie, per la verifica dei progetti valida per la successiva certificazione secondo il protocollo stesso;
- d) elaborati grafici a corredo.

### **3.2.3.4 Planimetrie generali e elaborati grafici**

Gli elaborati grafici, redatti in scala opportuna (non inferiore a 1:500 per le planimetrie e non inferiore a 1:200 per piante, prospetti e sezioni, salvo quanto diversamente disposto in altre sezioni del presente CAPITOLATO) e debitamente quotati, con le necessarie differenziazioni in relazione alla dimensione, alla categoria e alla tipologia dell'intervento, e tenendo conto della necessità di includere le misure e gli interventi di compensazione ambientale e degli eventuali inter-

venti di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, con la stima dei relativi costi, saranno costituiti:

- 1) dallo stralcio degli strumenti di pianificazione territoriale e di tutela ambientale e paesaggistica, nonché degli strumenti urbanistici generali ed attuativi vigenti, sui quali sono indicate la localizzazione dell'intervento da realizzare e le eventuali altre localizzazioni esaminate;
- 2) dalle planimetrie con le indicazioni delle curve di livello in scala non inferiore a 1:2.000, sulle quali sono riportati eventuali ipotesi progettuali esaminate;
- 3) dagli elaborati relativi alle indagini e studi preliminari (nella scala indicata in altre sezioni del presente CAPITOLATO e comunque adeguata alle dimensioni dell'opera in progettazione):
  - carta e sezioni geologiche;
  - sezioni e profili geotecnici;
  - carta archeologica;
  - planimetria delle interferenze;
  - planimetrie catastali;
  - planimetria ubicativa dei siti di cava e di deposito;
- 4) dagli schemi grafici e sezioni schematiche nel numero, nell'articolazione e nelle scale necessarie a permettere l'individuazione di massima di tutte le caratteristiche spaziali, tipologiche, funzionali e tecnologiche delle opere e dei lavori da realizzare e comunque non inferiori a quelle indicate nella presente ed in altre sezioni del presente CAPITOLATO.

### **3.2.3.5 Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza**

con i seguenti contenuti minimi:

- a) l'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con:
  - 1) la localizzazione del cantiere e la descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere;
  - 2) una descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali preliminari individuate nella relazioni di cui ai precedenti punti 2.2.3.1 e 2.2.3.2;
- b) una relazione sintetica concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere nonché alle lavorazioni interferenti;
- c) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, e alle lavorazioni;
- d) la stima sommaria dei costi della sicurezza, determinata in relazione all'opera da realizzare sulla base degli elementi di cui alle lettere da a) a c) secondo le modalità di cui all'articolo 22, comma 1, secondo periodo, del D.P.R. 207/2010.

### **3.2.3.6 Calcolo sommario della spesa**

effettuato applicando alle quantità caratteristiche degli stessi, i corrispondenti prezzi parametrici dedotti dai costi standardizzati determina-



ti dall'Osservatorio. In assenza di costi standardizzati, applicando parametri desunti da interventi simili realizzati, ovvero redigendo un computo metrico estimativo di massima.

### **3.2.3.7 Quadro economico di progetto**

articolato secondo quanto previsto all'articolo del D.P.R. 207/2010, comprende, oltre all'importo per lavori determinato nel calcolo sommario della spesa, gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, determinati in base alla stima sommaria di cui all'articolo 17, comma 2, lettera d), dello stesso Decreto e le somme a disposizione della Stazione appaltante, determinate attraverso valutazioni effettuate in sede di accertamenti preliminari.

Gli accessi all'immobile da parte dell'Aggiudicatario durante lo svolgimento del servizio dovranno essere concordati con il Responsabile del Procedimento ovvero con il Direttore dell'Esecuzione.

Sarà obbligo dell'Aggiudicatario:

- f) mantenere un rapporto stabile e frequente con il responsabile del procedimento ovvero con il direttore dell'esecuzione, anche per incontri intesi a fornire chiarimenti o indicazioni in merito all'andamento del servizio e delle attività ad esse connesse;
- g) introdurre negli elaborati, anche se già predisposti e presentati, tutte le modifiche che siano ritenute necessarie a giudizio insindacabile dell'Amministrazione fino alla definitiva approvazione degli stessi, secondo le norme stabilite per le opere di conto dello Stato senza che ciò dia diritto a speciali e maggior compensi, compresa la predisposizione di tutti gli atti occorrenti e necessari per la richiesta di pareri o nulla osta;
- h) svolgere gli adempimenti tecnico/amministrativi volti all'ottenimento di necessari autorizzazioni, dichiarazioni, pareri, propedeutici ed in corso di esecuzione dei lavori/attività, connessi al presente servizio, nessuno escluso;
- i) svolgere attività di coordinamento tra soggetti pubblici e privati, Enti e Autorità;
- j) eseguire ogni altra attività istruttoria, accessoria e complementare, necessaria al raggiungimento delle finalità indicate.

Le relazioni, la documentazione e gli elaborati grafici saranno consegnati sia in formato cartaceo sia in formato digitale, come meglio precisato al punto 3 del presente CAPITOLATO.

## **4. MODALITÀ DI CONSEGNA DEGLI ELABORATI**

Tutti gli elaborati dovranno essere consegnati sia in formato cartaceo, in almeno 2 (due) copie, sia in formato digitale su supporto magnetico-ottico.

Per quanto riguarda gli elaborati in formato cartaceo, essi dovranno essere timbrati e sottoscritti dal/i professionista/i abilitato/i ed iscritto/i all'albo professionale di appartenenza, nell'ambito delle rispettive competenze.

Per quanto riguarda gli elaborati in formato digitale, inoltre:

- le relazioni e la documentazione dovranno essere consegnati nel formato per documenti aperto, non editabile, PDF, firmati digitalmente dal/i professionista/i nell'ambito delle proprie competenze;
- gli elaborati grafici dovranno essere consegnati sia nel formato per documenti aperto, non editabile, PDF, digitalmente dal/i professionista/i nell'ambito delle proprie competenze, sia nel formato di disegno vettoriale pubblico, editabile, DXF;
- le fotografie dovranno essere consegnate sia nel formato PDF sia nel formato JPG;

- le modellazioni BIM dovranno essere rese disponibili secondo il protocollo di scambio dati IFC;
- tutti i file forniti non dovranno contenere limitazioni di utilizzo quali password o simili;
- tutti i formati/protocolli di scambio si intendono riferiti allo standard più evoluto disponibile sul mercato all'atto dell'affidamento.

In ogni caso, i parametri e le tipologie degli elaborati progettuali dovranno rispettare le norme fissate dal Codice, dal Regolamento per la parte ancora vigente, e quelle CEI e UNI.

## 5. REQUISITI PROFESSIONALI DELL'AGGIUDICATARIO E CORRISPETTIVO PRE-SUNTO A BASE DI GARA

Il numero di professionisti richiesti per l'espletamento delle prestazioni oggetto dell'appalto è di n. 4 (quattro) unità comprendenti le seguenti figure professionali, che costituiranno il gruppo di lavoro minimo:

Ruolo	Requisiti	N. minimo
Coordinatore del gruppo di progettazione nonché incaricato dell'integrazione delle varie prestazioni specialistiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurea magistrale o quinquennale in architettura o ingegneria</li> <li>• Abilitazione all'esercizio della professione</li> <li>• Iscrizione alla sez. A del relativo ordine professionale</li> </ul>	1 (può coincidere con una delle altre figure previste)
Progettista Studio di fattibilità urbanistica/Masterplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurea magistrale o quinquennale in pianificazione territoriale/urbanistica in architettura o ingegneria edile</li> <li>• Abilitazione all'esercizio della professione</li> <li>• Iscrizione alla sez. A del relativo ordine professionale</li> </ul>	1
Geologo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurea magistrale o quinquennale in geologia/geologia applicata</li> <li>• Abilitazione all'esercizio della professione</li> <li>• Iscrizione alla sez. A del relativo ordine professionale</li> </ul>	1
Progettista Opere edili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurea magistrale o quinquennale in architettura o ingegneria</li> <li>• Abilitazione all'esercizio della professione</li> <li>• Iscrizione alla sez. A del relativo ordine professionale</li> </ul>	1 (può coincidere con Progettista Opere Strutturali e/o con Progettista Opere di Viabilità)
Progettista Opere strutturali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurea magistrale o quinquennale in architettura o ingegneria</li> <li>• Abilitazione all'esercizio della professione</li> <li>• Iscrizione alla sez. A del relativo ordine professionale</li> </ul>	1 (può coincidere con Progettista Opere edili e/o con Progettista Opere di Viabilità)
Progettista Impianti e reti antincendio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurea magistrale o quinquennale in architettura o ingegneria</li> <li>• Abilitazione all'esercizio della professione</li> <li>• Iscrizione alla sez. A del relativo ordine professionale</li> <li>• Abilitazione quale professionista antincendio iscritto agli elenchi di cui all'art. 16 del D.lgs. 139/2006 (ex L.818/84)</li> </ul>	1 (può coincidere con Progettista impianti termomeccanici e/o con Progettista impianti elettrici)
Progettista Impianti termomeccanici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurea magistrale o quinquennale in architettura o ingegneria</li> <li>• Abilitazione all'esercizio della professione</li> <li>• Iscrizione alla sez. A del relativo ordine professionale</li> </ul>	1 (può coincidere con Progettista impianti e reti antincendio e/o con Progettista impianti elettrici)
Progettista Opere di viabilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurea magistrale o quinquennale in architettura o ingegneria</li> <li>• Abilitazione all'esercizio della professione</li> <li>• Iscrizione alla sez. A del relativo ordine professionale</li> </ul>	1 (può coincidere con Progettista Opere edili e/o Progettista Opere Strutturali)

Ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs 50/2016, indipendentemente dalla natura giuridica dell'Aggiudicatario, la progettazione dovrà essere espletata da professionisti iscritti in appositi albi, previsti dai vigenti Ordinamenti Professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali ed estremi di iscrizione al relativo Ordine professionale. Deve essere, inoltre, nominativamente indicato il soggetto incaricato dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche, ai sensi dell'articolo 24, comma 5, del decreto legislativo n. 50 del 2016. È ammessa la partecipazione anche di altri professionisti tecnici, purché in aggiunta alle professionalità minime inderogabili di cui al primo periodo, fermi restando i limiti alle singole competenze professionali.

Saranno applicati i "criteri premianti" di cui al punto 2.6 del D.M. 11.10.2017 sui CAM in Edilizia ed, in particolare, il relativo punto 2.6.1 (Capacità tecnica dei progettisti). Pertanto sarà attribuito, in sede di valutazione dell'offerta, un punteggio premiante alla proposta redatta da una qualunque struttura di progettazione (come prevista dal codice degli appalti) al cui interno sia presente almeno un professionista esperto sugli aspetti energetici ed ambientali degli edifici, certificato da un organismo di valutazione della conformità secondo la norma internazionale ISO/IEC 17024 o equivalente, che applica uno dei protocolli di sostenibilità degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale (ad es. Breeam, Casaclima, Itaca, Leed, Well).

Come previsto dal punto inoltre dal punto 2.1.1 del D.M. 11.10.2017 (Sistemi di gestione ambientale), l'Appaltatore, ove possibile, deve dimostrare di essere in possesso di una registrazione EMAS (regolamento n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit), in corso di validità, oppure una certificazione secondo la norma ISO14001 o secondo norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali, certificate da organismi di valutazione della conformità, o secondo altre prove specificate al predetto punto. Qualunque sia la struttura di progettazione (come prevista dal codice degli appalti), tale requisito si riferisce ad almeno uno dei suoi componenti.

Il servizio risulta articolato secondo le seguenti categorie e destinazioni funzionali, cui corrispondono gli importi a base di gara calcolati nell'elaborato DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO, che vengono riportati nel seguente prospetto riepilogativo:

Categoria e Grado di complessità	Costo stimato delle opere	Importo stimato corrispettivo (compresi spese ed oneri accessori)
EDILIZIA - ARREDI, FORNITURE, AREE ESTERNE PERTINENZIALI ALLESTITE <i>[E.17] Verde ed opere di arredo urbano improntate a grande semplicità, pertinenziali agli edifici e alla viabilità...</i>	€ 246.853,30	€ 2.856,49
EDILIZIA - EDIFICI E MANUFATTI ESISTENTI <i>[E.20] Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti.</i>	€ 4.583.344,25	€ 51.106,14
STRUTTURE <i>[S.04] Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati ...</i>	€ 2.628.000,00	€ 63.411,45
IMPIANTI <i>[IA.01] Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni - ..., - Impianti e reti antincendio.</i>	€ 2.000.000,00	€ 19.888,32
IMPIANTI <i>[IA.02] Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni - Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione ...</i>	€ 41.455,25	€ 1.336,90
IMPIANTI <i>[IA.03] - Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni... Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, ... , a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente.</i>	€ 802.407,35	€ 14.936,30
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' <i>[V.01] Manutenzione - Interventi su viabilità ordinaria</i>	€ 162.415,33	€ 1.217,00
TERRITORIO E URBANISTICA <i>[U.03] Strumenti di pianificazione generale ed attuativa e di pianificazione di settore</i>	€ 40.650.992,91	€ 42.648,62
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 197.401,22</b>

Il corrispettivo presunto posto a base di gara, come meglio specificato nell'apposito elaborato DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO, ammonta dunque a € 197.401,22 (*Euro centonovantasettemilaquattrocentouno/22*).

L'importo complessivo stimato per il servizio in questione include:

- le spese di trasferta;
- il trasporto delle attrezzature;
- gli interventi di messa in sicurezza indifferibili;
- la rimozione dei materiali di risulta provenienti dalle indagini e prove eseguite compreso il carico ed il trasporto alle discariche pubbliche;
- l'assistenza edile per ripristini conseguenti all'esecuzione delle indagini e prove;
- la fornitura di acqua ed energia;
- ogni altro onere diretto ed indiretto ed ogni altra spesa per la realizzazione delle attività oggetto della presente procedura, nonché le spese del personale dipendente e/o collaboratori utilizzati per l'espletamento del servizio.

Tale importo è inoltre da considerarsi:

- a corpo;
- al netto di I.V.A. ed altri oneri come per legge;
- remunerativo di ogni prestazione e comprensivo di tutti gli altri oneri per attività istruttorie o complementari, ivi compresi i costi di cui al D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., non soggetti a ribasso, quantificati in € 0,00 (Euro zero/00), considerato che il servizio è di natura intellettuale e che non vi sono rischi da interferenze ai sensi del D.lgs. 81/2008.

Si intendono comunque comprese le attività di ottimizzazione ed integrazione degli elaborati che fossero richiesti dalla Stazione Appaltante prima della validazione del progetto.

Qualora, a seguito di carenze progettuali riscontrate in sede di validazione, si rendesse necessario apportare al progetto adeguamenti e modifiche di varia natura ed entità, la Stazione appaltante ne darà comunicazione all'Aggiudicatario. In tal caso l'Aggiudicatario è tenuto ad introdurre dette modifiche e adeguamenti entro i 10 (dieci) giorni successivi alla data in cui essi saranno stati comunicati, apportando le integrazioni e le prescrizioni ordinate, a pena dell'applicazione della penale di cui al successivo punto 7.

Il progetto così modificato sarà ulteriormente esaminato dalla Stazione Appaltante e nel caso in cui non dovesse essere approvato a seguito di ulteriori carenze, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di procedere alla rescissione del contratto in danno all'Aggiudicatario.

La liquidazione dei relativi importi avverrà secondo le modalità fissate dal punto 6 del presente CAPITOLATO.

L'importo è stato determinato tenendo conto della dimensione e delle caratteristiche dell'immobile e del complesso, nonché delle prestazioni richieste e si intende fisso ed invariabile per tutta la durata del contratto; non sarà pertanto riconosciuta alcuna maggiorazione dello stesso né abbuono in caso di aumento di costi derivante da qualsivoglia ragione.

## **6. TEMPISTICHE DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO**

Per l'esecuzione del presente servizio è stato ritenuto congruo una durata complessiva di 180 (centottanta) giorni naturali e consecutivi, articolata in fasi successive come di seguito specificato:

- 60 (sessanta) giorni, complessivi, a decorrere dalla data di avvio all'esecuzione da parte del responsabile del procedimento ovvero del direttore dell'esecuzione del contratto, per la consegna alla Stazione Appaltante di tutti gli prescritti elaborati punto 3.1 (Studio di fattibilità urbanistico/Masterplan per l'intera area) *nonché di quelli ulteriori eventualmente proposti dall'Aggiudicatario*.
- 10 (dieci) giorni, complessivi, a decorrere dalla data di avvio all'esecuzione da parte del responsabile del procedimento ovvero del direttore dell'esecuzione del contratto, per la consegna alla Stazione Appaltante degli elaborati di cui ai punti 3.2.1.2 e 3.2.2.1 (Relazioni sulla documentazione), 3.2.2.2 (Relazione geologica preliminare), 3.2.2.3 (Relazione geotecnica preliminare) e 3.2.2.4 (Programma delle indagini e prove, *ivi comprese quelle ulteriori eventualmente proposte dall'Aggiudicatario*) del presente CAPITOLATO;
- 50 (cinquanta) giorni, complessivi, a decorrere dalla data in cui il responsabile del procedimento ovvero il direttore dell'esecuzione, in seguito all'avvenuta autorizzazione del Programma di cui al punto 3.2.2.4 del presente Capitolato, darà avvio all'esecuzione delle indagini e prove, per la consegna alla Stazione Appaltante degli elaborati di cui ai punti 3.2.1.2 (Grafici del rilievo di base), 3.2.1.3 (Grafici di rilievo geometrico/architettonico/impiantistico/strutturale), 3.2.2.5 (Relazione geologica definitiva), 3.2.2.6 (Relazione geotecnica definitiva), 3.2.2.7 (Relazione sulle strutture esistenti/Analisi storico-critica) 3.2.2.8 (Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti), 3.2.2.9 (Verifica Sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali), 3.2.2.10 (Relazione di Analisi di Vulnerabilità Sismica), 3.2.2.11 (Relazione Finale) del presente CAPITOLATO;
- 60 (sessanta) giorni, complessivi, a decorrere dalla data in cui il responsabile del procedimento ovvero il direttore dell'esecuzione darà avvio alla prosecuzione del servizio, per la consegna alla Stazione Appaltante degli elaborati afferenti il PFTE di

cui ai punti 3.2.3.1(Relazione illustrativa), 3.2.3.2 (Relazione tecnica), 3.2.3.3 (Planimetrie generali e elaborati grafici), 3.2.3.4 (Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza), 3.2.3.5 (Calcolo sommario della spesa) e 3.2.3.6 (Quadro economico di progetto) del presente CAPITOLATO.

Le attività oggetto del presente servizio si intenderanno concluse con l'avvenuto accertamento, da parte del responsabile del procedimento ovvero del direttore dell'esecuzione, della correttezza e completezza degli elaborati richiesti e con il contestuale rilascio del certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle prestazioni, ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016.

I termini temporali sopra indicati sono da considerarsi perentori, tassativi e indifferibili. Detti termini non tengono in considerazione eventuali ritardi relativi a prestazioni non rientranti nell'oggetto del servizio o nella competenza dell'Aggiudicatario (quali, a titolo di esempio l'acquisizione di pareri ufficiali dagli Enti preposti, le verifiche progettuali, ecc.) o a quest'ultimo non imputabili. Resta facoltà dell'Aggiudicatario, ai sensi dell'art. 107 del Codice, chiedere sospensioni della prestazione qualora circostanze particolari, non prevedibili al momento della stipulazione del presente Contratto, impediscano la regolare esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto; in tal caso la Stazione Appaltante può disporre la sospensione della prestazione compilando apposito verbale sottoscritto dall'Aggiudicatario. Al cessare delle ragioni che hanno imposto la sospensione è redatto analogo verbale di ripresa che dovrà riportare il nuovo termine di esecuzione del contratto. In relazione a particolari difficoltà o ritardi che dovessero emergere durante lo svolgimento dell'incarico, la Stazione Appaltante ha facoltà di concedere motivate proroghe, al fine di garantire la qualità e il buon esito dell'incarico stesso.

## 7. MODALITA' DI PAGAMENTO

Il compenso da corrispondere sarà così suddiviso, in funzione dell'avanzamento delle attività effettuate, come indicato nel seguente prospetto.

<b>Corrispettivo</b>	<b>Fase</b>	<b>% sull'importo contrattuale</b>
1° acconto	Approvazione Masterplan	20 (venti)
2° acconto	Avvio PFTE	30 (trenta)
Saldo finale	Approvazione PFTE	50 (cinquanta)

Il contratto sarà soggetto alla normativa relativa alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della L. 136/2010.

Il pagamento del corrispettivo, come sopra indicato, sarà liquidato previa verifica del servizio a seguito reso nonché della regolarità contributiva.

Le fatture, intestate all'Agenzia del Demanio, C.F. 06340981007 – Via Barberini n. 38, 00187 Roma, dovranno essere emesse e trasmesse in formato elettronico attraverso il Sistema di Interscambio (SDI) secondo quanto previsto dal D.M. 3 Aprile 2013, n. 55, riportando le informazioni ivi indicate.

Ai fini del pagamento, l'Agenzia effettuerà le verifiche di cui all'art. 48 bis del DPR 602/1973 secondo le modalità previste dal D.M. 40/2008.

Il pagamento del dovuto avrà luogo entro 30 giorni dal ricevimento delle fatture trasmesse dal SDI, a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente dedicato che l'Aggiudicatario si impegna a comunicare, di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010. L'Aggiudicatario si impegna altresì a comunicare alla Stazione Appaltante ogni eventuale

UDB0318 - Ex Caserma Cavarzerani San Gottardo – Via Cividale – Udine (UD)

Ipotesi di Razionalizzazione

Affidamento del servizio: STUDIO DI FATTIBILITÀ URBANISTICA/MASTERPLAN

E PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA,

COMPRESI RILIEVI, ANALISI DI VULNERABILITÀ SISMICA -INCLUDE

INDAGINI E PROVE- E MODELLAZIONE BIM (Building Information Modeling)

Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale

Pag. 30 di 36

variazione relativa al conto comunicato ed ai soggetti autorizzati ad operare su di esso entro 7 giorni.

L'inadempimento degli obblighi sopra richiamati costituisce ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

## 8. PENALI

In caso di ritardata consegna degli elaborati sarà applicata una penale giornaliera pari all'1‰ (uno per mille) del totale dell'importo contrattuale. L'ammontare complessivo della penale non potrà superare il 10% (dieci per cento) dell'importo complessivo contrattuale.

Al superamento di tale ammontare massimo del 10% saranno attivate dall'Amministrazione appaltante le procedure previste dall'art. 108 comma 4 del D. Lgs 50/2016.

L'importo della penali verrà dedotto dal compenso professionale, fatto comunque salvo il risarcimento di ulteriori e maggiori danni.

## 9. GARANZIE

All'atto della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario deve presentare la **cauzione definitiva** nella misura e nei modi previsti dall'art. 103, comma 1, del Codice, svincolata ai sensi e secondo le modalità previste dal medesimo articolo.

L'importo della cauzione definitiva ai sensi dell'art. 103, comma 1, del Codice è ridotto del cinquanta per cento per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000, nonché in tutte le altre ipotesi indicate dall'art. 93, comma 7, del Codice, e per le percentuali ivi indicate.

Tale garanzia dovrà inoltre:

- a) essere presentata in originale all'Agenzia del Demanio, Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia in Via Gorgi, 18 – 33100 Udine;
- b) riportare l'indicazione dell'Agenzia del Demanio, Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia in qualità di Stazione Appaltante e beneficiario, con la seguente dicitura "*Affidamento del servizio di: STUDIO DI FATTIBILITÀ URBANISTICA/MASTERPLAN E PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA, COMPRESI RILIEVI, ANALISI DI VULNERABILITÀ SISMICA -INCLUSE INDAGINI E PROVE- E MODELLAZIONE BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)*", oltre ai codici CIG e CUP in riferimento all'oggetto dell'appalto;
- c) essere corredata da una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art.47 del DPR 445/2000 con la quale il fideiussore attesti il potere di impegnare – con la propria sottoscrizione – la società fideiussoria nei confronti dell'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia, ovvero da altro documento di comprova di detto potere;

La cauzione definitiva garantirà l'adempimento di tutte le obbligazioni contrattuali da parte dell'Aggiudicatario, il risarcimento dei danni derivanti dall'inadempimento delle obbligazioni stesse o da negligenze dell'Aggiudicatario stesso, oltre il rimborso delle somme eventualmente sostenute dall'Agenzia del Demanio per la sostituzione del soggetto negligente o inadempiente e dei connessi maggiori oneri a qualsiasi titolo sopportati dall'Agenzia, nonché l'eventuale applicazione delle penali di cui al capitolo 7 del presente CAPITOLATO.

L'Aggiudicatario incaricato si assume la responsabilità di danni a persone e cose, sia per quanto riguarda i dipendenti e i materiali di sua proprietà, sia quelli che esso dovesse ar-

recare a terzi in conseguenza dell'esecuzione dell'incarico e delle attività connesse, sollevando la Direzione Regionale da ogni responsabilità.

In ossequio alle disposizioni di cui all'art. 24, comma 4 del Codice, l'Aggiudicatario dovrà essere munito di una polizza di responsabilità civile professionale per i rischi derivanti dallo svolgimento delle attività di propria competenza, fino alla data di approvazione del PFTE. Tale polizza copre la responsabilità civile professionale del progettista esterno per i rischi derivanti anche da errori od omissioni nella redazione del progetto che abbiano determinato a carico dell'Amministrazione nuove spese di progettazione e/o maggiori costi conformemente a quanto precisato al paragrafo 4.1 delle Linee Guida ANAC n. 1/2016.

## **10. MONITORAGGIO**

L'Aggiudicatario dovrà nominare, comunicandone il nominativo al Responsabile del Procedimento prima dell'avvio del servizio, un responsabile di progetto, il quale lo rappresenterà nei rapporti sia con la Stazione Appaltante e sia con Amministrazioni/Enti direttamente o indirettamente interessati nelle fasi propedeutiche e/o in corso di esecuzione delle attività, connesse al presente servizio, nessuna esclusa, nonché in quelle di validazione/approvazione dei piani e dei progetti in argomento.

L'Aggiudicatario dovrà essere disponibile ad aggiornare periodicamente la Stazione Appaltante in merito allo stato di avanzamento del servizio attraverso riunioni periodiche, con cadenza da concordare, presso la sede della Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia dell'Agenzia del Demanio.

Resta comunque obbligo dell'Aggiudicatario fornire, su richiesta della Stazione Appaltante ed in qualsiasi fase, report scritti ed elaborati grafici, anche in formato elettronico, per eventuali chiarimenti e delucidazioni, al fine di consentire la valutazione in itinere e finale del progetto.

## **11. VERIFICA DI REGOLARE ESECUZIONE DEL SERVIZIO**

Ai sensi di quanto disposto dal Regolamento, la verifica sarà finalizzata ad accertare la conformità degli elaborati alle specifiche previsioni del Capitolato nonché al completo soddisfacimento delle richieste della Stazione Appaltante.

La verifica del servizio sarà effettuata ai sensi degli art. 26 del D.Lgs 50/2016.

A conclusione del procedimento verrà redatto un documento riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:

- positiva;
- positiva con prescrizioni;
- negativa relativa;
- negativa assoluta.

La conclusione "positiva" o "positiva con prescrizioni" costituisce formale approvazione del servizio da parte della stazione Appaltante;

La conclusione "negativa relativa", adeguatamente motivata, comporterà la necessità da parte dell'Aggiudicatario di rielaborare le indagini ritenute insufficienti ovvero di modificare le stesse conformemente alle indicazioni ed alle tempistiche assegnate dal RUP.

In caso di conclusione "negativa relativa" sarà stabilito un termine massimo per ricondurre gli elaborati a conformità, la cui consegna dovrà avvenire in un'unica soluzione. Tale termine sarà determinato in proporzione all'entità delle modifiche. Scaduto il termine assegnato, sarà applicata la penale di cui all'art. 8, oltre alle altre conseguenze previste dal disciplinare. Le modifiche agli elaborati che dovessero essere apportate in fase di indagine in adempimento a quanto sopra, saranno da considerarsi non onerose per l'Amministrazione.



La conclusione “negativa assoluta”, adeguatamente motivata, o la mancata validazione da parte del Responsabile del Procedimento, comporta la risoluzione del contratto con l’Aggiudicatario, ai sensi dell’articolo 1456 del Codice Civile.

Le verifiche da parte della Stazione Appaltante non sollevano il Progettista dagli obblighi assunti con la firma del Contratto e dagli obblighi propri professionali.

## **12. DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RALLENTARE L’ESECUZIONE**

Il soggetto Aggiudicatario non può sospendere o rallentare i Servizi con sua decisione unilaterale in nessun caso, nemmeno quando siano in atto controversie con l’Agenzia.

Detto divieto non opera nel caso di ritardo o mancato pagamento del corrispettivo non supportato dalla contestazione di un inadempimento; in tal caso il soggetto Aggiudicatario del servizio, decorso un periodo fissato in **90 (novanta) giorni**, dovrà comunicare al RUP la sua intenzione di sospendere o ritardare i Servizi, fissando un termine che non potrà essere inferiore a 20 (venti) giorni lavorativi per la risposta.

La sospensione o il rallentamento dei Servizi per decisione unilaterale del soggetto Aggiudicatario costituisce inadempienza contrattuale grave e tale da motivare la risoluzione del contratto per dolo di questi, qualora - dopo la diffida a riprendere il lavoro entro il termine intimato dall’Agenzia attraverso il RUP e nei modi stabiliti dal presente capitolato – l’Aggiudicatario stesso non vi abbia ottemperato; il termine decorre dalla data di ricevimento della comunicazione. In tale ipotesi restano a carico del soggetto Aggiudicatario del servizio tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione.

## **13. OBBLIGHI SPECIFICI DELL’AGGIUDICATARIO**

Il soggetto Aggiudicatario dovrà eseguire le prestazioni oggetto del contratto a perfetta regola d’arte, con la massima diligenza ed elevati livelli qualitativi, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità ed i termini previsti nella documentazione presentata in sede di gara e nel presente CAPITOLATO.

Fermo quanto previsto nel precedente comma, l’Aggiudicatario si obbligherà, a titolo esemplificativo e non esaustivo a:

- osservare la massima riservatezza su notizie o informazioni di qualsiasi natura in ogni modo acquisite nello svolgimento del servizio oggetto dell’appalto;
- comunicare all’Agenzia del Demanio ogni informazione ritenuta idonea a dare conoscenza del corretto svolgimento del servizio;
- ad eseguire le prestazioni conformemente al presente CAPITOLATO e secondo quanto indicato nella documentazione presentata in sede di gara;
- a manlevare e tenere indenne la Stazione Appaltante da tutte le conseguenze derivanti dall’eventuale inosservanza delle norme applicabili;
- a dare preventiva comunicazione alla Stazione Appaltante di eventuali situazioni di potenziale incompatibilità al fine di valutarne congiuntamente gli effetti, restando inteso che in caso di inosservanza di detto obbligo l’Agenzia ha la facoltà risolvere di diritto il contratto ai sensi e per gli effetti dell’articolo 1456 c.c.;
- a consentire all’Agenzia del Demanio di procedere, in qualsiasi momento, anche senza preavviso, alle verifiche sulla piena e corretta esecuzione del contratto e a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche.

Si intenderanno assunti dal Progettista tutti gli oneri e responsabilità connessi al completo espletamento della prestazione di cui trattasi con le modalità e nei tempi prescritti nel presente CAPITOLATO, nella documentazione presentata in sede di gara e delle vigenti disposizioni in materia.

Tutti gli elaborati prodotti saranno debitamente timbrati e sottoscritti dall’Aggiudicatario.

Tali oneri specifici e responsabilità si intendono compensati nel corrispettivo contrattuale. L'Aggiudicatario si obbliga ad eseguire tutte le prestazioni previste nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente capitolato.

L'Aggiudicatario con la presentazione dell'offerta prende atto di aver valutato le difficoltà di esecuzione dei lavori, le attività presenti nell'area, l'impegno richiesto dalle attività richieste nel presente CAPITOLATO e che quindi la sua offerta è presentata considerando tutto quanto riguarda lo sviluppo dell'incarico.

#### **14. RISOLUZIONE CONTRATTUALE E RECESSO**

Il contratto potrà essere risolto in tutti i casi di inadempimento di non scarsa importanza, ai sensi dell'art. 1455 c.c., previa diffida ad adempiere, mediante raccomandata A/R, entro un termine non superiore a **15 (quindici) giorni** dal ricevimento di tale comunicazione.

Fatti salvi i casi di risoluzione di cui all'art. 108 del D.Lgs. 50/2016, l'Agenzia potrà inoltre risolvere il contratto per una delle seguenti clausole risolutive espresse:

- a) grave inadempimento successivo a tre diffide, comunicate conformemente al comma 1 del presente articolo, aventi ad oggetto prestazioni anche di diversa natura;
- b) adozione di comportamenti contrari ai principi del Codice Etico dell'Agenzia;
- c) inadempimento agli obblighi di tracciabilità previsti dal presente Capitolato;
- d) applicazione di penali per un importo totale superiore al 10% dell'importo contrattuale;
- e) mancata reintegrazione, nel termine di 20 giorni, della garanzia definitiva in esito all'escussione della stessa.

La risoluzione in tali casi opera di diritto, allorquando l'Agenzia comunichi per iscritto all'Appaltatore di volersi avvalere della clausola risolutiva ex art 1456 c.c.

In caso di risoluzione sarà corrisposto all'Appaltatore il prezzo contrattuale delle attività effettuate, detratte le eventuali penalità e spese di cui ai precedenti articoli.

Nei limiti dell'efficacia del contratto, troverà applicazione l'art.109 del D. Lgs. 50/2016 in tema di recesso unilaterale della stazione appaltante.

#### **15. CESSIONE E SUBAPPALTO**

E' fatto assoluto divieto all'Aggiudicatario di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto a pena di nullità.

Qualora l'Aggiudicatario abbia indicato, all'atto dell'offerta, di voler subappaltare i servizi, il subappalto è consentito secondo le modalità e nei termini di legge di cui all'art. 31 c. 8 e 105 del Codice e fermo restando che i pagamenti dei corrispettivi avverranno direttamente a favore dell'Aggiudicatario.

Qualora invece l'Aggiudicatario abbia dichiarato di non avvalersi del subappalto ovvero non abbia indicato, in sede di offerta, le attività, tra quelle consentite dalla norma di subappaltare, è fatto divieto all'Aggiudicatario di ricorrervi. In caso di inosservanza di tale obbligo, l'Agenzia, fermo restando il diritto al risarcimento di ogni danno e spesa, avrà facoltà di risolvere immediatamente il contratto e di commissionare a terzi l'esecuzione delle residue prestazioni contrattuali in danno dell'Aggiudicatario.

Ai sensi dell'art. 31, comma 8 del Codice, il concorrente può avvalersi del subappalto esclusivamente per le seguenti attività:

- indagini geologiche, geotecniche e sismiche;
- sondaggi;
- rilievi;
- misurazioni e picchettazioni;

- predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio con esclusione della relazione geologica;
- redazione grafica degli elaborati progettuali.

Resta comunque ferma la responsabilità esclusiva del progettista.

Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'art. 105, comma 3 del Codice.

## **16. SPESE DI CONTRATTO**

Il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa in modalità elettronica ai sensi dell'art. 32, co. 14 del Codice. Sono a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese relative alla stipula ed alla registrazione del contratto, nonché tasse e contributi di ogni genere gravanti, secondo la normativa vigente, sulla prestazione, come ogni altra spesa concernente l'esecuzione dello stesso.

## **17. RESPONSABILITA' VERSO TERZI**

L'Aggiudicatario solleva la Stazione Appaltante da ogni eventuale responsabilità penale e civile verso terzi in ogni caso connessa alla realizzazione ed all'esercizio delle attività affidate. Nessun altro onere potrà dunque derivare a carico della Stazione Appaltante, oltre al pagamento del corrispettivo contrattuale.

## **18. CODICE ETICO**

L'Aggiudicatario si impegnerà ad osservare il Modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Agenzia ex D.Lgs. 231/01, reperibile sul sito istituzionale della stessa, ed a tenere un comportamento in linea con il relativo Codice Etico e, comunque, tale da non esporre l'Agenzia al rischio dell'applicazione delle sanzioni previste dal predetto decreto. L'inosservanza di tale impegno costituirà grave inadempimento contrattuale e legittimerà l'Agenzia a risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 c.c.

L'Aggiudicatario si impegnerà, inoltre, a manlevare l'Agenzia da eventuali sanzioni o danni che dovessero derivare a quest'ultima dalla violazione dell'impegno di cui al comma 1 del presente articolo.

L'Aggiudicatario, ai fini della stipula del contratto, dovrà altresì dichiarare, ai sensi della Legge 190/2012, per sé e per i soci facenti parte della compagine sociale che non sussistono/che sussistono relazioni di parentela o affinità con i dipendenti dell'Agenzia e che non è stata corrisposta o promessa alcuna utilità, regalia o compenso di alcun tipo a dipendenti dell'Agenzia per facilitare la conclusione del contratto o l'esecuzione dello stesso. Inoltre, dovrà essere contestualmente dichiarato che non sono stati conferiti incarichi professionali o attività lavorative ad ex dipendenti dell'Agenzia del Demanio che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali, per conto della stessa, nei propri confronti, per il triennio successivo alla cessazione del rapporto.

## **19. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. n. 196/03 l'Agenzia, quale titolare del trattamento dei dati forniti nell'ambito della presente procedura, informa che tali dati verranno utilizzati esclusivamente ai fini della presente gara, trattati con sistemi elettronici e manuali, e, comunque, in modo da garantirne la sicurezza e la riservatezza.

## **20. OBBLIGO DI RISERVATEZZA**

L'Aggiudicatario, a pena di risoluzione del contratto, ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elabo-

razione dati, di cui venga a conoscenza o in possesso durante l'esecuzione del servizio o comunque in relazione ad esso, di non divulgarli in alcun modo e forma, e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del presente servizio.

L'obbligo di cui al comma precedente sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale, originario o predisposto in esecuzione del presente servizio.

L'Aggiudicatario è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di tutti coloro che sono coinvolti, a vario titolo, nell'esecuzione del servizio, degli obblighi di riservatezza anzidetta.

L'Aggiudicatario si impegna, altresì, al rispetto del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e ss.mm.ii., nonché dei relativi regolamenti di attuazione, a pena di risoluzione del contratto

## **21. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Il Responsabile del Procedimento è l'ing. Manuel Rosso, Responsabile dell'U.O. Servizi Tecnici presso l'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia, via Gorgi, 18 – 33100 Udine.

## **22. CONTROVERSIE – FORO COMPETENTE**

Eventuali ricorsi avverso il presente disciplinare potranno essere presentati, ai sensi dell'art. 120 co. 2bis c.p.a. nel termine di 30 giorni dalla pubblicazione dell'atto lesivo sul sito dell'Agenzia del Demanio, ai sensi dell'art. 29 co. 1 del D.Lgs. 50/2016, ovvero entro 30 giorni dalla ricezione delle comunicazioni di cui all'art. 76, co. 5 del D.Lgs. 50/2016 innanzi al Tribunale Amministrativo Regionale Friuli Venezia Giulia – Trieste.

Per le controversie derivanti dal contratto è competente il Foro di Udine, rimanendo espressamente esclusa la compromissione in arbitri.