



 A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Procedura negoziata, previa indagine di mercato, ai sensi degli artt. 157 co. 2 e 36 co. 2 lett. b) D.Lgs. 50/2016, tramite RdO sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, dei servizi di ingegneria e architettura finalizzati alla verifica della vulnerabilità sismica, diagnosi energetica, rilievo geometrico, architettonico, tecnologico ed impiantistico da restituire in modalità BIM ed eventuale progetto di fattibilità tecnico-economica degli interventi di miglioramento/adequamento sismico, da restituire in modalità BIM, sull'immobile di proprietà dello Stato ubicato nel Comune di Cagliari, via Dante Alighieri n. 23 – 25, contraddistinto dal codice CAB1124 (Avvocatura Distrettuale dello Stato)

SERVIZIO D'INGEGNERIA E ARCHITETTURA AI SENSI DELL'ART. 3 LETT. VVVV) DEL D. LGS. N. 50/2016.

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

Sommario

Sommario.....	2
GLOSSARIO	4
ART. 1. FINALITA' DELL'APPALTO	5
ART. 2. OGGETTO DELL'APPALTO.....	5
ART. 3. DOCUMENTAZIONE E IMPORTI A BASE DI GARA.....	8
ART. 4. TERMINE E MODALITÀ PER L'ESECUZIONE DEI SERVIZI	10
ART. 5. GRUPPO DI LAVORO	10
ART. 6. DESCRIZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI.....	11
ART. 6.1. - A - RILIEVO GEOMETRICO, ARCHITETTONICO, TECNOLOGICO, IMPIANTISTICO E STRUTTURALE, DA RESTITUIRSI IN MODALITÀ BIM	13
ART. 6.1.1. Rilievo fotografico del manufatto	14
ART. 6.1.2. Rilievo geometrico-architettonico.....	14
ART: 6.1.3. Rilievo strutturale e del quadro fessurativo	14
ART. 6.1.4. Rilievo impiantistico.....	15
Art. 6.1.5 Elaborati grafici e livello di dettaglio della metodologia BIM.....	15
ART. 6.2. - B- VULNERABILITÀ SISMICA	15
ART. 6.2.1 - Fase 1 - Conoscenza del bene e piano delle indagini strutturali sui diversi fabbricati ed eventuali pertinenze.....	16
ART. 6.2.2 - Fase 2 - Modellazione strutturale e verifiche di vulnerabilità	23
ART. 6.2.3. - Fase 3 - Ipotesi alternative di intervento strutturale.....	26
ART. 6.3 REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA IN MODALITÀ BIM.....	27
ART. 6.4. - C - DIAGNOSI ENERGETICA.....	28
ART. 6.4.1. Relazione diagnosi energetica	29
ART. 6.4.2. Attestato di prestazione energetica	31
ART. 7. ONERI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO.....	31
ART. 8. CONSEGNA E MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE.....	32
ART. 9. CORRISPETTIVO E MODALITÀ DI PAGAMENTO.....	33
ART. 10. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	34
ART. 11. PENALI	35
ART. 12. GARANZIE.....	35
ART. 13. SUBAPPALTO.....	37
ART. 14. MODIFICA DEL CONTRATTO - ESTENSIONE O RIDUZIONE DELL'APPALTO	37
ART. 15. SOSPENSIONE DEL SERVIZIO	38

ART. 16. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO.....	38
ART. 17. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE.....	38
ART. 18. OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DEL PERSONALE IMPIEGATO	39
ART. 19. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – RECESSO	39
ART. 20. OBBLIGHI DI RISERVATEZZA.....	40
ART. 21. PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DEL SERVIZIO.....	40
ART. 22. CESSIONE DEL CONTRATTO – CESSIONE DEL CREDITO.....	41
ART. 23. FORMA E SPESE DEL CONTRATTO.....	41
ART. 24. CODICE ETICO	41
ART. 25. CONTROVERSIE	41

GLOSSARIO

Il Capitolato Tecnico Prestazionale è preceduto dalla sezione dedicata al Glossario, relativa alla terminologia di riferimento per l'esposizione dei criteri impiegati nello sviluppo del seguente atto e di tutti gli altri documenti afferenti la presente gara (**Specifica metodologica e Linea guida del processo BIM, Disciplinare e allegati**).

Si intende per:

Lotto: Insieme di *Beni*, ricompresi in un determinato ambito territoriale, contraddistinto per *Denominazione, Importo e CIG*, costituente l'oggetto dell'appalto;

Bene: unità, edificata o non edificata, patrimoniale o demaniale, di proprietà dello Stato amministrata dall'Agenzia del Demanio. All'interno del *Fascicolo del Bene*, ogni *Bene* è individuato da un codice identificativo (denominato "CODICE BENE") e può essere costituito da una o più entità, edificate o non edificate.

Fabbricato: entità fisica edificata composta da una o più unità immobiliari a cui sono eventualmente collegate strutturalmente e/o funzionalmente una o più unità al servizio del fabbricato. All'interno del *Fascicolo del Bene* ad ogni *Fabbricato* è associato un codice identificativo (denominato "CODICE FABBRICATO").

Pertinenza: eventuale entità fisica edificata, composta da una o più unità immobiliari a cui potrebbero essere collegate strutturalmente e/o funzionalmente una o più unità al servizio dell'edificio. All'interno del *Fascicolo del bene* ad ogni *Pertinenza* è stata associata una lettera identificativa.

Unità immobiliare: L'entità fisica minima costitutiva del manufatto edilizio, caratterizzata da autonomia funzionale e reddituale.

Fabbricato Principale: nel caso di "*Beni*" costituiti da più *Fabbricati* sarà considerato "*Fabbricato Principale*", l'entità fisica edificata a cui corrisponde la superficie lorda maggiore e/o una manifesta complessità strutturale.

Fascicolo del Bene: Insieme di informazioni e documenti afferenti un singolo *Bene*. Gli eventuali allegati al *Fascicolo del Bene* dovranno essere considerati esclusivamente come elementi conoscitivi preliminari del *Bene*, non potendo rappresentare gli stessi un riferimento di base per le varie attività richieste dal servizio.

Unità strutturale: parte di un aggregato strutturale costituita da uno degli edifici che lo compongono con continuità da cielo a terra per quanto riguarda il flusso dei carichi verticali e, di norma, delimitata o da spazi aperti, o da giunti strutturali, o da edifici contigui costruiti, ad esempio, con tipologie costruttive e strutturali diverse, o con materiali diversi, oppure in epoche diverse.

ART. 1. FINALITA' DELL'APPALTO

L'agenzia del Demanio, allo scopo di approfondire il livello di conoscenza delle caratteristiche architettoniche, strutturali e impiantistiche di beni immobiliari dello Stato, nonché il loro stato di conservazione, ha necessità di affidare il presente servizio di Ingegneria e Architettura finalizzato all'acquisizione di tutti gli elementi tecnico-amministrativi necessari alla gestione e programmazione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, con particolare riferimento alle prestazioni strutturali ed energetiche degli stessi, attraverso indagini di vulnerabilità sismica, audit energetico, e rilievo di tutte le componenti costitutive dei Beni, nonché l'eventuale progettazione di fattibilità tecnico-economica degli interventi strutturali.

L'Agenzia inoltre, come previsto dal nuovo Codice degli Appalti, ha intenzione di implementare la digitalizzazione delle informazioni relative al patrimonio gestito, tramite l'introduzione della metodologia **BIM** (*Building Information Modeling*) sia in fase di rilievo dei beni che in quella progettuale, avendo provveduto agli adempimenti preliminari previsti per le Stazioni Appaltanti dal Decreto Ministeriale 01/12/2017 n. 560, in termini di formazione del personale, fornitura di adeguati hardware e software nonché dotazione di atti organizzativi aziendali specifici per il processo BIM. A tal fine, con l'obiettivo di rendere confrontabili ed interrogabili i modelli prodotti, nonché standardizzare le procedure inerenti il processo BIM, sono allegate alla presente documentazione di gara le specifiche metodologiche (**BIMSM**) relative alle attività di rilievo e progettazione; saranno inoltre forniti all'Aggiudicatario i *template* e le Linee guida di processo BIM (**BIMMS**) contenenti le informazioni necessarie alla definizione e gestione dell'*Opera Digitale*

ART. 2. OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto un servizio attinente all'architettura e all'ingegneria finalizzato all'esecuzione di indagini specialistiche per la valutazione della vulnerabilità sismica e dell'efficienza energetica nonché dell'eventuale servizio di progettazione di fattibilità tecnico economica degli interventi di miglioramento/adequamento sismico che la stazione appaltante si riserva di affidare all'appaltatore all'esito della verifica di vulnerabilità sismica ai sensi dell'art. 106, comma 1 – lett. a), del D.Lgs. 50/2016.

In particolare le attività previste sono:

A - Rilievo delle caratteristiche geometriche, architettoniche, tecnologiche, impiantistiche e strutturali, da restituirsi in modalità BIM, finalizzato all'acquisizione della piena conoscenza dello stato di fatto del Bene.

La prestazione ricomprende la ricerca documentale attinente al servizio richiesto.

Le attività di rilievo e ricerca documentale dovranno essere rese con la massima accuratezza e completezza secondo le specifiche di seguito riportate, per acquisire tutte le informazioni utili allo svolgimento del servizio oggetto dell'appalto e alla definizione del prodotto informatico realizzato con le modalità indicate nel "**BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA**" parte integrante della documentazione di gara.

L'Aggiudicatario dovrà trattare tutte le informazioni e i documenti acquisiti con riservatezza e non farne uso se non per l'esecuzione del servizio.

B -Verifica della vulnerabilità sismica e proposte di intervento possibili per il miglioramento/adequamento sismico.

La prestazione ricomprende, oltre alla propedeutica ricerca documentale già citata, quanto segue:

- redazione del “Piano di indagini” relativa alla caratterizzazione dei materiali costruttivi, le indagini geologiche e la caratterizzazione geotecnica a supporto della verifica di vulnerabilità sismica;
- esecuzione delle prove, dei sondaggi e indagini strutturali, geologiche e di caratterizzazione geotecnica necessarie al raggiungimento del livello di conoscenza di cui alle “Norme tecniche per le costruzioni NTC aggiornate con il D.M. del 17/01/2018 (di seguito NTC 2018), compreso il ripristino strutturale e delle finiture;
- Verifica della vulnerabilità sismica;
- attribuzione della classe di rischio sismico di cui D.M. n. 58 del 28/02/2017 e s.m. i.;
- scenari di intervento per il miglioramento/adequamento strutturale.

Per ogni scenario di miglioramento/adequamento proposto, l'Aggiudicatario dovrà rendere chiara ed identificabile la migliore tra tutte le proposte di intervento presentate evidenziandone la fattibilità in termini di impatto sull'uso del Bene, nonché la convenienza tecnico-economica a vantaggio della stazione appaltante.

C - Diagnosi energetica

La diagnosi è da rendere a norma di legge, mediante valutazione del comportamento energetico del sistema edificio/impianto eseguito allo scopo di monitorare le prestazioni e le condizioni di comfort ambientale allo stato di fatto dell'immobile, evidenziando eventuali aree critiche suscettibili di miglioramenti nelle performance.

L'Aggiudicatario dovrà individuare tutti i possibili scenari di intervento di miglioramento dell'efficienza energetica, da applicare al sistema edificio-impianto, al fine di ottenere un notevole risparmio economico generato da una sostanziale diminuzione dei consumi energetici.

Per ogni scenario di intervento proposto dovrà essere presentato il quadro dei risparmi in termini energetici ed economici supportato da una previsione di spesa e dai tempi di ritorno dell'investimento. L'Aggiudicatario dovrà rendere chiara ed identificabile la migliore tra tutte le proposte presentate.

La prestazione inoltre ricomprende:

- Redazione certificazione APE;
- Scenario di efficientamento energetico.

D – Eventuale redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (PFTE) per il miglioramento/adequamento sismico, da restituirsi in modalità BIM

Tale servizio, che la stazione appaltante si riserva di affidare all'appaltatore, senza nuova procedura, all'esito della verifica di vulnerabilità sismica ai sensi dell'art. 106, comma 1 – lett. a), del D.Lgs. 50/2016, consiste nella redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) da redigersi ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i., relativamente ai soli interventi di miglioramento/adequamento sismico di ciascuno dei beni oggetto dell'appalto ed ha la finalità di fornire il maggior numero possibile di indicazioni per un corretto sviluppo delle successive fasi di progettazione proponendo la soluzione di miglioramento delle prestazioni strutturali dei beni in oggetto, che presenti il miglior rapporto tra costi e benefici per l'ente proprietario.

Il PFTE, qualora richiesto dalla stazione appaltante, dovrà essere restituito in modalità BIM utilizzando come base il rilievo BIM svolto nell'ambito del medesimo appalto, con il quale dovrà essere coerente in ogni sua parte, sia geometrica che informativa. Il modello BIM prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nella **“BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA”** e nella **“BIMMS - Linea Guida processo BIM”** (fornita al solo Aggiudicatario), e redatto con un livello di sviluppo (LOD) coerente con la fase di progettazione richiesta.

Il PFTE in riferimento al decreto di cui all'art. 23, comma 3 del D.Lgs. 50/2016, dovrà essere conforme ai contenuti di cui agli artt. dal 15 al 23 del D.P.R. 207/2010, e pertanto a titolo esemplificativo e non esaustivo completo di:

- Modello BIM;
- Relazione generale illustrativa (art. 18 DPR 207/2010);
- Relazione tecnica (art. 19 DPR 207/2010);
- Studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera (art. 17 c.1 lett. d DPR 207/2010), corredati da dati bibliografici, accertamenti ed indagini preliminari – quali quelle storiche archeologiche ambientali, topografiche, geologiche, idrogeologiche, idrauliche, geotecniche e sulle interferenze e relative relazioni ed elaborati grafici – atti a pervenire ad una completa caratterizzazione del territorio ed in particolare delle aree impegnate;
- Planimetria generale (art. 17 c.1 lett. e) DPR 207/2010);
- Elaborati grafici (art. 21 DPR 207/2010);
- Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza (art. 17 c.2 DPR 207/2010);
- Calcolo sommario della spesa (art. 22 del DPR 207/2010) e quadro economico di progetto;
- Piano economico e finanziario di massima;
- Capitolato speciale descrittivo e prestazionale
- Schema di contratto e quanto altro necessario ai fini dell'acquisizione di pareri, autorizzazioni e nulla osta propri del PFTE così come stabilito dal D.Lgs. 50/2016.

L'aggiudicatario dovrà inoltre fornire assistenza alla Stazione Appaltante per la predisposizione degli eventuali documenti da produrre per le richieste delle autorizzazioni, nulla osta o permessi comunque denominati da presentare presso gli Enti competenti.

Per l'esecuzione dei servizi di cui al presente articolo e meglio riportati in seguito l'Aggiudicatario dovrà predisporre il Piano di Lavoro comprendente tutti gli elementi di riferimento necessari per garantire un corretto svolgimento dei Servizi.

Il Piano dovrà comprendere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- organizzazione e struttura del Gruppo di Lavoro e sue interfacce esterne;
- procedure e metodologie relative ai Servizi;
- elenco degli elaborati e dei disegni;
- struttura ed indice preliminare degli elaborati da emettere;
- strumenti informatici (HW e SW) utilizzati;
- cronoprogramma dettagliato dei Servizi.

Il Piano di Lavoro dovrà essere dettagliato ed esecutivo e dovrà riguardare tutte le attività a carico dell'aggiudicatario; dovrà essere redatto sulla base della metodologia, dell'organizzazione e del cronogramma proposti in Offerta ed essere costantemente aggiornato.

ART. 3. DOCUMENTAZIONE E IMPORTI A BASE DI GARA

Al fine di fornire alcune informazioni relative ai Beni oggetto dell'incarico si allegano al presente Capitolato i seguenti documenti:

1) **"Fascicolo del Bene"** (ALLEGATO A), con le seguenti informazioni ove disponibili:

- Dati generali (DENOMINAZIONE, CODICE BENE, CODICE FABBRICATO);
- Ubicazione (REGIONE, PROVINCIA, COMUNE, INDIRIZZO, GEOLOCALIZZAZIONE);
- Aerofotogrammetria;
- Estratto di mappa catastale;
- Dati Catastali del Bene (FOGLIO, PARTICELLA/E, SUBALTERNO/I);
- Dati Fabbricato (SUP. LORDA, VOL. ecc)
- Dati Pertinenza (SUP. LORDA, VOL. ecc)
- Breve descrizione;
- Planimetrie (ove disponibili);
- Eventuale specifica qualora il Bene risulti di interesse ai sensi D. Lgs. 42/2004.
- Eventuale specifica qualora il Bene sia ritenuto strategico

Le superfici e volumi riportati nei Fascicoli, ove specificati, sono da intendersi quali dati indicativi.

Le planimetrie, qualora presenti nei fascicoli dei beni, sono fuori scala e non riportano, per questioni di riservatezza poiché i Beni sono utilizzati da Amministrazioni Pubbliche, la specifica dei diversi ambienti né, in alcuni casi, le suddivisioni interne.

Per una maggiore conoscenza del Bene potrà essere richiesto apposito sopralluogo secondo le modalità riportate nel Disciplinare di gara.

Laddove disponibile, l'Agenzia si riserva di mettere a disposizione del solo Aggiudicatario l'ulteriore documentazione in possesso.

L'importo a base di gara è da intendersi al netto dell'IVA e della cassa previdenziale, come riportato nella seguente tabella "A":

Tabella A

Bene	Importo a base di gara	Di cui costi della manodopera	Di cui oneri della sicurezza non soggetti a ribasso
CAB1124 – Cagliari, via Dante Alighieri n. 23-25 - Avvocatura Distrettuale dello Stato	€ 43.954,10	€ 870,38	€ 435,19

2) **"Corrispettivi per l'esecuzione del servizio"** (ALLEGATO B): con l'indicazione dei singoli importi per le seguenti attività da compiere sul Bene:

Importi soggetti a ribasso:

- “COMPENSO PER VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA”
- “COMPENSO PER RILIEVO delle caratteristiche Geometriche, Architettoniche, Tecnologiche, Impiantistiche e Strutturali da restituirsi in modalità BIM”
- “COMPENSO PER DIAGNOSI ENERGETICA”;
- “SPESE ED ACCESSORI” che ricomprende oltre alle attività specificate nell'allegato “Corrispettivo” anche le eventuali spese di trasferta sostenute, spese contrattuali di nolo attrezzature e quanto altro occorre per rendere il servizio a regola d'arte.
- “COMPENSO PER LA REDAZIONE DEL PIANO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA”;
- “SPESE ED ACCESSORI PER LA REDAZIONE DEL PFTE”.

Importi non soggetti a ribasso:

- “ONERI SICUREZZA” (D. Lgs. 81/2008 e s. m. i.)

Inoltre si precisa quanto segue:

Il corrispettivo delle prestazioni professionali poste a base d'appalto è stato determinato con riferimento alle tariffe del D. M. 17/06/2016 in applicazione all'art. 24, comma 8 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii..

Per quanto attiene la restituzione in BIM sono state inoltre applicate congrue maggiorazioni rispetto al caso di specie.

Al verificarsi della necessità di svolgere ulteriori attività, nei limiti previsti dalla norma vigente in materia di appalti pubblici, il maggior compenso ad esse connesso verrà determinato in riferimento alle medesime tariffe del D. M. 17/06/2016 in conformità con l'art. 24, comma 8 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii applicando il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara.

Il Corrispettivo per l'esecuzione del servizio riporta anche il Cronoprogramma delle attività da compiersi sul singolo Bene.

3) “Importi posti a base di Gara” (ALLEGATO C): riportante i corrispettivi a base di gara per l'esecuzione del servizio.

La remunerazione comprende tutti i costi e le spese sostenute in relazione all'incarico, sicché nessun rimborso sarà dovuto dalla stazione appaltante così come meglio riportato nel successivo art. 7 del presente capitolato.

In nessun caso potranno essere addebitati alla stazione appaltante oneri aggiuntivi o rimborsi per spese sostenute a qualsiasi titolo nello svolgimento del servizio.

CONTABILIZZAZIONE DELLA VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA

L'importo, stimato a corpo, relativo all'espletamento di tutte le attività previste per il servizio di Verifica di vulnerabilità sismica, è calcolato nell'ipotesi che venga conseguito, il livello massimo di conoscenza ottenibile in materia (LC3) per tutti i Beni ricompresi nel singolo Lotto.

Nell'ipotesi in cui il livello di conoscenza LC3 richiesto non sia raggiungibile, per questioni tecniche opportunamente motivate dall'aggiudicatario ed accolte dal direttore dell'Esecuzione del contratto e dal Responsabile unico del procedimento, il corrispettivo riconosciuto per il servizio di Verifica della vulnerabilità sismica svolto sarà determinato applicando il ribasso unico offerto al prezzo relativo all'importo definitivo per ciascun livello di conoscenza effettivamente conseguito

relativamente allo specifico Bene (LC1 ovvero LC2), secondo quanto indicato nell' "Allegato C **IMPORTI POSTI A BASE DI GARA**" del presente Capitolato Tecnico Prestazionale.

Qualora il *Bene* sia costituito da più edifici, l'importo relativo alla Verifica di Vulnerabilità sismica verrà corrisposto, nelle modalità soprariportate, prendendo a riferimento il livello di conoscenza raggiunto per il *Fabbricato Principale*.

4) "DUVRI ricognitivo" (ALLEGATO D): contenente le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza, che dovranno essere adottate dall'appaltatore al fine di eliminare le interferenze, in ottemperanza all'art. 26, comma 3 del D.lgs. n.81/08, così come modificato dal D.Lgs. n.106/09, ed al fine di promuovere la cooperazione e il coordinamento tra il Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter e l'appaltatore che svolgerà i servizi oggetto di appalto.

ART. 4. TERMINE E MODALITÀ PER L'ESECUZIONE DEI SERVIZI

La durata complessiva delle attività è determinata in base all'Offerta Tempo presentata dall'Aggiudicatario in sede di gara, su un valore stimato dalla stazione appaltante e posto a base di gara secondo quanto specificato nella seguente tabella "B".

Tali tempi sono da intendersi al netto di quelli per il rilascio di pareri/nulla osta da parte delle Amministrazioni competenti e di quelle usuarie.

Il termine per l'esecuzione di tutte le attività decorre dalla sottoscrizione del verbale di inizio del servizio da parte del Direttore dell'esecuzione del contratto.

Al citato verbale dovrà essere allegato il cronoprogramma relativo all'esecuzione dei servizi per ciascun Bene redatto in contraddittorio tra l'affidatario del servizio e il Direttore dell'Esecuzione del contratto. Il cronoprogramma dovrà essere presentato entro e non oltre 10 giorni dalla sottoscrizione del contratto. L'avvio del servizio non potrà aver luogo se detto cronoprogramma non è stato preventivamente condiviso tra le parti e accettato dalla Stazione Appaltante.

Tabella B

Bene	Durata del servizio (in giorni)
CAB1124 - Cagliari, via Dante Alighieri n. 23-25 - Avvocatura Distrettuale dello Stato	112

ART. 5. GRUPPO DI LAVORO

Per l'espletamento dei servizi oggetti dell'appalto, il gruppo di lavoro, meglio descritto nel Disciplinare di Gara, dovrà garantire la presenza delle seguenti figure professionali minime¹, nominativamente indicate in sede di presentazione dell'offerta:

1. N.1 professionista **Coordinatore Scientifico**;
2. N.1 professionista **Responsabile della Verifica di vulnerabilità sismica e calcolo delle strutture**;

¹ L'Aggiudicatario che, con apposita dichiarazione, dimostri il possesso delle necessarie qualifiche tecniche potrà rivestire più profili professionali.

3. N. 1 professionista **Responsabile delle attività legate alla redazione del Progetto di fattibilità tecnico economica** (solo qualora la stazione appaltante si avvalga della facoltà di affidare all'appaltatore anche il progetto di fattibilità tecnico-economica degli interventi di miglioramento/adeguamento sismico all'esito della verifica di vulnerabilità sismica);
4. N.1 professionista **Responsabile delle attività di rilievo, analisi, indagine e prove strutturali e geotecniche;**
5. N. 1 professionista con qualifica di geologo **Responsabile delle attività di indagini e prove geologiche;**
6. N.1 professionista **Responsabile della Diagnosi Energetica e certificazione APE;**
7. N.1 professionista **Responsabile delle attività di rilievo geometrico, architettonico, tecnologico, impiantistico, strutturale con restituzione dati in ambiente BIM;**
8. N.1 professionista **Responsabile del processo BIM.**

ART. 6. DESCRIZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI

L'aggiudicatario, relativamente ai servizi oggetto dell'appalto, dovrà produrre gli elaborati minimi così come elencati nella seguente tabella "C", e descritti nei successivi paragrafi.

Per quanto attiene alla corretta codifica degli elaborati, ai formati ammessi e a quanto non specificamente riportato nel presente Capitolato, si faccia riferimento alla "**BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA**" e alla "**BIMMS - Linea Guida processo BIM**" (fornita al solo Aggiudicatario)

Tabella C

INDAGINI PRELIMINARI - ELABORATI RICHIESTI		
N.	Descrizione dell'elaborato richiesto	note
1	Relazione della ricerca documentale	
2	Relazione sullo stato degli impianti	
3	Relazione di diagnosi energetica	
4	Attestato di prestazione energetica	
5	Scenario di efficientamento energetico	
6	Piano di indagini strutturali	
7	Rapporti di prova	
8	Relazione geologica	
9	Relazione sulla modellazione strutturale	
10	Relazione sulla verifica di vulnerabilità sismica	
11	Relazione sulle strategie di intervento	
12	Schede di livello 0, 1, 2	
13	Relazione tecnico-illustrativa sulle metodologie del rilievo	
14	Planimetria punti stazione topografica	
15	Rilievo fotografico	Rilievo fotografico accompagnato da planimetria di riferimento con coni ottici numerati in maniera univoca
16	Rilievo del quadro fessurativo	
17	Modello tridimensionale del bene	Come da BIMMS E BIMSM
18	Planimetria generale	
19	Piante di tutti i piani	Elaborati 2D estrapolati dal Modello BIM e integrati con ulteriori dettagli (architettonici, impiantistici, tecnologici, quote ecc..) nonché da informazioni alfanumeriche (identificazione ambienti, identificazione impianti, stratigrafie ecc...). Indicazione degli utenti e delle destinazioni d'uso degli ambienti.
20	Prospetti	
21	Sezioni significative	
22	Abachi elementi architettonici ricorrenti	
23	Piante degli impianti	
24	Particolari costruttivi	
25	Piante delle carpenterie	
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA - ELABORATI RICHIESTI		
	Descrizione dell'elaborato richiesto	note
26	Modello tridimensionale del pft	Come da BIMMS E BIMSM
27	Relazione generale	
28	Relazione tecnica	
29	Piante di tutti i piani	Elaborati 2D estrapolati dal Modello BIM e integrati con ulteriori dettagli (architettonici, impiantistici, tecnologici, quote ecc..) nonché da informazioni alfanumeriche (identificazione ambienti, identificazione impianti, stratigrafie ecc...).
30	Prospetti	
31	Sezioni significative	
32	Piante delle carpenterie	
33	Abaco degli interventi	
34	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto, piano economico e finanziario di massima	
35	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale	
36	Schema di contratto	
37	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	
38	Cronoprogramma	

ART. 6.1. - A - RILIEVO GEOMETRICO, ARCHITETTONICO, TECNOLOGICO, IMPIANTISTICO E STRUTTURALE, DA RESTITUIRSI IN MODALITÀ BIM

L'Aggiudicatario, relativamente a questa prestazione, dovrà produrre almeno i seguenti elaborati:

A) un modello tridimensionale (Elaborato. n 17) dei singoli Fabbricati, eventuali Pertinenze e complessivamente del Bene, restituito in formato IFC, ossia Industry Foundation Class, realizzato con un software di modellazione BIM contenente tutte le informazioni rilevate in sede di sopralluogo e di rilievo, con particolare riferimento a misure e materiali di tutti i componenti edilizi costituenti l'immobile e di tutti gli impianti tecnologici in esso contenuti, come meglio riportato nella **"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"** e nella **"BIMMS - Linea Guida processo BIM"** (fornite al solo Aggiudicatario).

B) un numero adeguato di elaborati grafico-descrittivi da restituirsi tanto in formato vettoriale che su supporto cartaceo, in scala appropriata leggibile (scala 1:1000/1:500/1:200/1:100/1:50/1:20) dello stato di fatto dei Fabbricati ed eventuali pertinenze costituenti il Bene e del contesto di riferimento, degli impianti tecnologici in esso contenuti e in particolare:

- Relazione tecnico illustrativa delle metodologie e strumenti di misura utilizzati, delle metodologie di calcolo applicate per le misure non rilevabili direttamente; (Elaborato. n 13)
- Planimetria contenente l'indicazione della posizione di eventuali punti di stazione topografica utilizzata; (Elaborato n. 14)
- Elaborati di rilievo fotografico; (Elaborato n. 15)
- Planimetria generale che rappresenti il Bene e i manufatti immediatamente circostanti con indicazione delle altezze (quota di gronda e di colmo) e delle distanze di questi ultimi dal complesso edilizio oggetto del servizio richiesto; (Elaborato n. 18)
- Piante relative a tutti i livelli dei Fabbricati e delle eventuali Pertinenze edificate costituenti il Bene con l'indicazione degli utenti e la destinazione d'uso dei vari ambienti (scala minima di rappresentazione 1:100); (Elaborato n. 19)
- Prospetti di tutte le facciate (scala minima di rappresentazione 1:100); (Elaborato n. 20)
- Sezioni architettoniche longitudinali e trasversali, in numero tale da descrivere in modo esaustivo i Fabbricati del Bene, minimo due sezioni incrociate per ogni pseudo rettangolo in cui è possibile suddividere la pianta della struttura (scala minima di rappresentazione 1:100); (Elaborato n. 21)
- Abachi di tutte le componenti architettoniche ricorrenti quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo: murature di tamponamento, travi, pilastri, solai, infissi esterni, porte, con indicazione della posizione in pianta, con codici identificativi coerenti ai relativi oggetti presenti nel modello BIM (scala minima di rappresentazione 1:20); (Elaborato n. 22)
- Piante di tutti i livelli dei Fabbricati e delle eventuali Pertinenze edificate rappresentative degli impianti esistenti (scala minima di rappresentazione 1:100); (Elaborato n. 23)
- Carpenterie di tutti i livelli dei Fabbricati costituenti il Bene, comprese le fondazioni; (Elaborato n. 25)
- Rilievo grafico e fotografico del quadro fessurativo, se presente; (Elaborato n. 16)

- Particolari costruttivi rilevanti ai fini del servizio affidato, opportunamente individuati con codici identificativi richiamati all'interno dei rispettivi elaborati grafici, nonché coerenti con i relativi oggetti presenti nel modello BIM (scala minima di rappresentazione 1:20); (Elaborato n. 24).

L'Aggiudicatario dovrà svolgere un servizio di rilievo globale su tutti i *Fabbricati* ed eventuali *Pertinenze* costituenti il *Bene*, comprese le aree scoperte, al fine di acquisire piena conoscenza dello stato di fatto, con riferimento agli aspetti geometrici, architettonici, strutturali ed impiantistici.

L'attività di rilievo è trasversale rispetto alle ulteriori prestazioni previste dall'appalto (B – Verifica della vulnerabilità sismica e C - Diagnosi energetica) e ne dovrà contenere tutte le informazioni.

Il tutto dovrà essere sviluppato secondo la metodologia BIM, con le modalità descritte nella **“BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA”** e nella **“BIMMS - Linea Guida processo BIM”** (fornita al solo Aggiudicatario) restituito in formato *IFC (oltre che nel formato nativo del software utilizzato per la modellazione) editabile, al fine di consentire la massima interoperabilità tra le diverse piattaforme software BIM.

Ove nel corso delle attività, L'Aggiudicatario rilevi la presenza di materiali ritenuti potenzialmente inquinanti o pericolosi (materiali contenenti amianto, rifiuti speciali, altro) dovrà darne tempestiva comunicazione alla Stazione Appaltante con la predisposizione di una apposita relazione tecnica descrittiva, corredata da documentazione fotografica.

Di seguito si elencano le tipologie di rilievo richiesto:

ART. 6.1.1. Rilievo fotografico del manufatto

Il bene dovrà essere fotografato in modo da permettere la visualizzazione di tutti i fronti dello stesso, nonché degli interni nelle sue parti maggiormente significative (almeno due scatti per ogni ambiente). Il rilievo fotografico dovrà essere accompagnato da una planimetria che indichi i punti di vista delle fotografie allegate.

Analogamente andrà effettuato un rilievo fotografico degli elementi impiantistici, ove ispezionabili.

La fotografia dovrà essere accompagnata da una descrizione sintetica dell'oggetto, riportata in didascalia, che ne indichi la rilevanza strutturale.

ART. 6.1.2. Rilievo geometrico-architettonico

Il rilievo geometrico-architettonico dovrà riportare fedelmente:

- la rappresentazione plano-altimetrica di dettaglio dei vari *Fabbricati* e *Pertinenze* edificate costituenti il *Bene*;
- le informazioni tipologiche, nonché i materiali degli elementi costituenti il Bene/Fabbricato/Pertinenza (murature, infissi, volte, canne fumarie, ecc.);
- in rappresentazione planivolumetrica gli eventuali manufatti adiacenti il *Bene* con indicazione delle relative altezze totali (altezza di gronda e di colmo) e della distanza dal *Bene*.

Il tutto come maggiormente dettagliato nella **“BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA”** e nella **“BIMMS - Linea Guida processo BIM”** (fornita al solo Aggiudicatario)

ART. 6.1.3. Rilievo strutturale e del quadro fessurativo

Il rilievo strutturale dovrà riportare fedelmente:

- la tipologia, la posizione e la dimensione tridimensionale degli elementi strutturali (muratura portante, travi, pilastri, rampe scala, spessore ed orditura dei solai a tutti i livelli, fondazioni, muri di contenimento, ecc..).
- la tipologia, la posizione e la dimensione tridimensionale degli elementi non strutturali.

Il tutto come maggiormente dettagliato nella “BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA” e nella “BIMMS - Linea Guida processo BIM” (fornita al solo Aggiudicatario).

Il rilievo dovrà essere effettuato, a seguito della campagna di indagini sulle strutture e sulle caratteristiche dei materiali, con l’ausilio di modalità e mezzi idonei a garantire la conservazione dello stato di fatto dell’intero *Bene*, privilegiando tecniche non invasive, come maggiormente specificato nei successivi paragrafi.

Ulteriori specifiche relative alle attività da compiere sulle strutture sono riportate al successivo articolo 6.2. - B - Vulnerabilità Sismica.

L’Aggiudicatario dovrà fornire un rilievo grafico e fotografico del quadro fessurativo, se presente, e una planimetriche indichi i punti di vista delle fotografie in conformità alla norma UNI 9124-2 e indicare il livello di certificazione dell’operatore (se in possesso UNI EN 473)

Gli elaborati, in scala opportuna, (prospetti con visualizzazione delle lesioni, piante con evidenziate le tipologie di lesioni, ecc,..) dovranno permettere un’agevole lettura del quadro fessurativo e degli eventuali dissesti rilevati, specificando la tipologia e la localizzazione delle sole lesioni, associate a problemi statici e non dovute a semplici fenomeni di degrado, quest’ultimi da descrivere nella relazione tecnica a corredo della Verifica di vulnerabilità sismica.

ART. 6.1.4. Rilievo impiantistico

Il rilievo impiantistico, relativo a tutti i *Fabbricati* ed eventuali *Pertinenze* costituenti il *Bene*, dovrà individuare le caratteristiche dimensionali - geometriche, tipologiche di tutti gli impianti tecnologici esistenti come meglio specificato nella “**BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA**” e nella “**BIMMS - Linea Guida processo BIM**” (fornita al solo Aggiudicatario)

L’Aggiudicatario dovrà inoltre produrre una relazione, nella quale descrivere lo stato conservativo degli impianti rilevati. (Elaborato. n 2)

Il rilievo degli elementi suddetti e delle relative caratteristiche, dovrà essere eseguito tramite metodologie dirette (a titolo esemplificativo e non esaustivo, mediante l’esecuzione di video-endoscopie, con strumentazione a fibre ottiche, rilevazioni termografiche ecc.) preferibilmente non invasive o poco invasive, scelte comunque dall’Aggiudicatario, che avrà l’onere del ripristino dello stato dei luoghi.

Art. 6.1.5 Elaborati grafici e livello di dettaglio della metodologia BIM

Il livello di dettaglio del rilievo geometrico, architettonico, strutturale e impiantistico, le modalità di condivisione dei documenti, e quanto altro non specificamente riportato nel presente capitolato, sono esplicitati nella “**BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA**” parte integrante dei documenti di gara, e nella “**BIMMS - Linea Guida processo BIM**” (fornita al solo Aggiudicatario)

ART. 6.2. - B- VULNERABILITÀ SISMICA

L’Aggiudicatario, relativamente a questa prestazione, dovrà produrre almeno i seguenti documenti, sulla base delle specifiche di seguito riportate:

- Piano delle indagini strutturali; (Elaborato n. 6)
- Rapporti di prova e Relazione geologica; (Elaborati n. 7, 8)

- Relazione sulla Modellazione Strutturale e sulla Verifica di vulnerabilità sismica; (Elaborati n. 9, 10)
- Proposte di Intervento strutturale, valutazione economica, Classe di rischio Sismico; (Elaborato n. 11)
- Predisposizione schede di livello 0, 1 e 2 ai sensi dell' Ordinanza n. 3274/2003. (Elaborato n. 12)

Si riporta, a titolo indicativo e non esaustivo, il quadro legislativo di riferimento:

- Norme Tecniche per le Costruzioni aggiornate con il DM del 17/01/2018 (di seguito NTC 2018);
- Direttiva PCM del 12/10/2007 e s.m.i. per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme Tecniche per le costruzioni allineate alle NTC del DM del 14/01/2008;
- O.P.C.M. n. 3274/2003 s.m.i.,
- Eurocodice 2 – 8 per quanto applicabili;
- D.M. n. 58 del 28/02/2017 Sisma Bonus - Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni nonché la modalità per l'attestazione da parte di professionisti abilitati dell'efficacia degli interventi effettuati;
- Normative antisismiche regionali, ove presenti;
- Circolari o norme che dovessero essere emanate a seguito delle NTC 2018.

Pertanto, si procederà con le seguenti fasi:

Fase 1: Conoscenza del *Bene* e piano delle indagini strutturali sui diversi *Fabbricati ed eventuali Pertinenze*;

Fase 2: Modellazione Strutturale e Verifiche di Vulnerabilità;

Fase 3: Proposte di Intervento Strutturale, valutazione economica degli interventi proposti, attribuzione della classe di rischio sismico del *Bene* a seguito dell'ipotesi dell'intervento.

Resta ben inteso che, nel caso di *Bene* che comprenda distinti ed autonomi *Fabbricati e Pertinenze* edificate, l'Aggiudicatario dovrà procedere con le attività di indagine e restituzione documentale per ogni singolo edificio.

ART. 6.2.1 - Fase 1 - Conoscenza del bene e piano delle indagini strutturali sui diversi fabbricati ed eventuali pertinenze

In questa prima fase si dovrà raggiungere un livello di conoscenza dei *Fabbricati e Pertinenze* edificate, che costituiscono il *Bene*, esaustivo e funzionale alle successive fasi di verifica strutturale.

Nel dettaglio la prima fase si articolerà nelle seguenti attività:

- Raccolta e analisi della documentazione esistente e definizione della storia progettuale, costruttiva e sismica dell'edificio e delle opere di contenimento;
- Indagini strutturali.

Di seguito si illustrano le specifiche minime delle prestazioni richieste per tale prima fase di analisi storico-critica e di rilievo.

RACCOLTA E ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE ESISTENTE E DEFINIZIONE DELLA STORIA PROGETTUALE, COSTRUTTIVA E SISMICA DELL'EDIFICIO E DELLE OPERE DI CONTENIMENTO

Al fine di redigere la "Relazione storico-critica" (Elaborato n. 1) si raccoglieranno tutti i documenti progettuali, costruttivi, di collaudo e di manutenzione da ricercare, a cura dell'aggiudicatario, presso gli archivi delle Amministrazioni competenti (Comune, Genio Civile, Provveditorato alle Opere Pubbliche, ecc.).

Dovranno essere ricercati documenti di particolare interesse quali:

- progetto architettonico e strutturale; (relazione di calcolo delle strutture, relazione di calcolo delle opere di contenimento, muri di sostegno, ecc.), relazione geologica, relazione geotecnica e sulle fondazioni, elaborati grafici, computi metrici;
- eventuali varianti in corso d'opera;
- certificati di prove sui materiali;
- relazione e certificato di collaudo finale e collaudi in corso d'opera se redatti ;
- foto delle fasi costruttive e dei dettagli strutturali;
- eventuali progetti di ristrutturazione/interventi locali/miglioramento/adeguamento sismico e relativi documenti di esecuzione e collaudo;
- progetti di ristrutturazione funzionale e architettonica.

Si evidenzia che la ricerca del progetto strutturale originario è un atto dovuto, pertanto è necessario relazionare sulle ricerche effettuate e sull'esito di queste.

Nel caso non si sia riusciti a reperire da altra fonte documenti strutturali significativi, sarà necessario allegare la copia della richiesta di accesso agli atti presentata presso gli uffici tecnici di riferimento.

E' importante sottolineare come questa fase sia fondamentale per migliorare il livello di conoscenza dell'opera e determinarne le caratteristiche strutturali, riducendo sensibilmente i costi delle indagini successive.

Le informazioni minime da reperire (specificandone la fonte) sono le seguenti:

- data del progetto (anno o epoca);
- data di realizzazione dell'opera (anno o epoca), indicando preferibilmente data inizio lavori e fine lavori;
- data degli interventi successivi al completamento dell'opera, con particolare attenzione agli interventi che hanno variato la struttura, sia se si tratti di interventi di miglioramento o adeguamento sismico, sia di interventi che possono aver prodotto un indebolimento della struttura, come sopraelevazioni, varchi, architravi, ecc.;
- storia sismica dell'edificio con riferimento agli eventi subiti ed agli eventuali dati e danni rilevati.

INDAGINI STRUTTURALI

L'aggiudicatario sarà pienamente responsabile della definizione delle prove da eseguire, della loro esecuzione, del relativo livello di conoscenza ottenuto, del ripristino dello stato di fatto.

L'Aggiudicatario dovrà redigere il "*Piano delle Indagini Strutturali*" (Elaborato n. 6) da trasmettere alla Stazione Appaltante prima dell'esecuzione delle prove e, in caso di immobile vincolato o comunque sottoposto a tutela ai sensi del D.Lgs n. 42/2004, da sottoporre all'approvazione della competente Soprintendenza. Resta inteso che eventuali prescrizioni impartite dalla Soprintendenza dovranno essere scrupolosamente rispettate

Il "Piano delle Indagini Strutturali" dovrà contenere i seguenti elementi minimi:

- Relazione generale contenente le modalità delle prove;
- Capitolato tecnico delle prove e delle indagini sugli elementi strutturali;
- Definizione del numero delle prove per tipologia, in relazione al livello di conoscenza richiesto o proposto;
- Elaborati grafici con l'individuazione dell'ubicazione delle indagini;
- Capitolato tecnico degli interventi di ripristino non solo strutturale ma anche con riferimento alle finiture;
- Misure per la sicurezza ex D.Lgs. 81/08;
- Cronoprogramma.

Il numero delle prove della campagna di indagine, deve consentire il raggiungimento del Livello di Conoscenza **LC3** per un corrispondente Fattore di Confidenza FC=1.00.

L'Aggiudicatario può proporre, ove non sia possibile raggiungere il livello **LC3**, dandone specifica motivazione tecnica, una programmazione di opportune prove per il conseguimento del livello di conoscenza **LC2**.

Qualora, a seguito di risultanze operative in corso d'opera, non fosse possibile raggiungere un livello di conoscenza superiore ad **LC1**, andranno riportate in modo esaustivo le motivazioni da sottoporre alla Stazione Appaltante.

TIPOLOGIA DELLE INDAGINI SULLE STRUTTURE E SULLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI STRUTTURALI:

Come previsto al §8.5.3 delle NTC 2018 le prove di caratterizzazione meccanica dei materiali di cui alla Circolare 8 settembre 2010 n°7617 e ss.mm.ii. il prelievo dei campioni e l'esecuzione delle stesse devono essere effettuate a cura di un laboratorio di cui all'art. 59 del D.P.R. 380/2001.

- INDAGINI VISIVE: Le indagini visive hanno lo scopo di rilevare geometria, materiale e stratigrafia degli elementi strutturali indagati;
- INDAGINI SUGLI ELEMENTI DI CALCESTRUZZO (indagini elettromagnetiche e rilievo del copriferro (pacometro), resistenza a compressione del calcestruzzo e analisi del degrado, carbonatazione, da effettuarsi su prelievi di calcestruzzo, indagini ultrasoniche, sclerometriche, metodologia SonReb, prove a trazione su barre di armatura d'acciaio estratte dalla struttura, indagini magnetometriche, indagini penetrometriche, ecc.);
- INDAGINI SULLE MURATURE (indagini debolmente distruttive quali carotaggi, martinetto piatto sia in configurazione semplice che doppia, indagini endoscopiche, esame videoscopico, indagine sonora, etc.);

- INDAGINI SU SOLAI (prove di carico, indagine termografica, indagini magnetometriche);
- INDAGINI SULLE FONDAZIONI (condizioni delle fondazioni, eventuale stato di degrado);
- INDAGINI GEOLOGICHE E DI CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA E PROSPEZIONI SISMICHE il piano di indagini deve essere definito ed attuato sulla base dell'inquadramento geologico della zona e in funzione dei dati che è necessario acquisire per pervenire ad una ricostruzione geologica di dettaglio e ai parametri caratteristici geotecnici e geofisici.

Tutte le prove dovranno essere opportunamente individuate in relazione alla tipologia strutturale del fabbricato e dovranno seguire le indicazioni della norma UNI-EN di riferimento.

L'aggiudicatario dovrà verificare la concreta fattibilità di eventuali prove distruttive con la Stazione Appaltante e l'Amministrazione utilizzatrice del bene, nonché concordare gli interventi di ripristino dello stato dei luoghi.

Gli esiti delle indagini dovranno essere documentati attraverso "rapporti di prova" dettagliati e corredati da report fotografici, risultati di laboratorio, schede grafiche relative ai particolari costruttivi.

Le indagini sul calcestruzzo dovranno prevedere in particolare:

Ultrasuoni con trasmissione diretta, semidiretta, indiretta – calcestruzzo -_UNI EN 12504-4

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dello sperimentatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora della prova;
- caratteristiche tecniche principali della strumentazione utilizzata;
- caratteristiche geometriche dell'elemento in prova;
- identificazione inequivocabile delle posizioni di prova;
- età del calcestruzzo (se conosciuta);
- condizione di umidità superficiale del calcestruzzo al momento della prova;
- temperatura ambiente e del materiale in prova;
- tabella dei risultati di prova relativamente ai tempi misurati e alla velocità calcolata;
- valore di correlazione della resistenza R_c del calcestruzzo indicando la formula utilizzata;
- data di taratura degli strumenti utilizzati.

Indagine di tipo *Pull-out* – calcestruzzo -_UNI EN 12504-3:2005 Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dello sperimentatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora della prova;
- identificazione inequivocabile della posizione di prova;
- età del calcestruzzo (se conosciuta);
- condizione di umidità superficiale del calcestruzzo al momento della prova;
- temperatura ambiente e del materiale in prova;
- tabella dei risultati di prova relativamente alla forza misurata;
- valore di correlazione della resistenza R_c del calcestruzzo indicando la formula utilizzata.

Indagine con sclerometro – calcestruzzo - UNI EN 12504-2

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dello sperimentatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);

- data e ora della prova;
- identificazione inequivocabile della posizione di prova;
- marca e modello dello sclerometro con indicazione della classificazione N;
- data dell'ultima verifica sull'incudine di riferimento ed esito delle battute di prova;
- età del calcestruzzo (se conosciuta);
- condizione di umidità superficiale del calcestruzzo al momento della prova;
- temperatura ambiente e del materiale in prova;
- tabella dei risultati di prova col risultato medio secondo la curva di correlazione dello strumento.

Valutazione della profondità della carbonatazione – calcestruzzo - UNI EN 14630

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dello sperimentatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora della prova;
- caratteristiche geometriche dell'elemento strutturale da cui si è ricavata la carota;
- identificazione inequivocabile delle posizioni di estrazione della carota;
- età del calcestruzzo (se conosciuta);
- temperatura ambiente e del materiale in prova;
- tabella dei risultati di prova indicante lo spessore medio ed i valori massimi e minimi.

Carotaggio – calcestruzzo - UNI EN 12504-1

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dello sperimentatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora dell'estrazione;
- caratteristiche tecniche principali della strumentazione utilizzata;
- caratteristiche geometriche dell'elemento in prova;
- identificazione inequivocabile delle posizioni di estrazione;
- età del calcestruzzo (se conosciuta);
- condizione di umidità superficiale del calcestruzzo al momento della prova;
- temperatura ambiente e del materiale in prova.

Indagini con metodo *SonReb* – calcestruzzo - Norma BS 1881-204, DIN 1045, CP110

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo :

- nome dello sperimentatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora della prova;
- caratteristiche tecniche principali delle strumentazioni utilizzate;
- caratteristiche geometriche dell'elemento in prova;
- identificazione inequivocabile delle posizioni di prova;
- età del calcestruzzo (se conosciuta);
- condizione di umidità superficiale del calcestruzzo al momento della prova;
- temperatura ambiente e del materiale in prova;
- tabella dei risultati delle due tipologie di prova relativamente ai tempi misurati dal metodo ultrasonico e relativa velocità calcolata, e agli indici di rimbalzo riscontrati;
- valore di correlazione della resistenza R_c del calcestruzzo indicando le formule utilizzate.

Verifica del profilo di penetrazione dello ione-cloruro – calcestruzzo - UNI EN 206-1

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- il Laboratorio dove sono state eseguite le prove;
- il riferimento normativo;
- la descrizione e l'identificazione del provino;
- lo stato, la forma e la dimensione del provino;
- l'identificazione delle posizioni e delle profondità di prova;
- l'età del calcestruzzo (se conosciuta);
- la data della prova;
- le percentuali di ioni cloruro determinate per ogni campione di calcestruzzo.

Indagini magnetometriche (pacometro) – ferri d'armatura - BS 1881-204

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dello sperimentatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora della prova;
- caratteristiche tecniche principali della strumentazione utilizzata;
- caratteristiche geometriche dell'elemento in prova;
- identificazione inequivocabile della zona indagata;
- schema delle armature rilevate con indicazione dello spessore di copriferro e del diametro con indicazione della precisione presunta.

Prelievo di armature – ferri d'armatura - Norma ASTM C876

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dell'operatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473) ;
- data e ora dell'estrazione;
- identificazione inequivocabile della posizione di estrazione;
- caratteristiche geometriche del provino.

Misura del potenziale di corrosione – ferri d'armatura - UNI 10174

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dell'operatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora della prova;
- descrizione della struttura da ispezionare;
- caratteristiche tecniche principali della strumentazione utilizzata;
- la procedura di bagnamento della superficie del calcestruzzo;
- le condizioni atmosferiche prevalenti durante la rilevazione delle misure;
- le mappature del potenziale.

Le indagini sulle murature dovranno prevedere in particolare:

Indagini tramite endoscopio – muratura

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dello sperimentatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora della prova;
- caratteristiche tecniche principali della strumentazione utilizzata;
- caratteristiche geometriche dell'elemento in prova;
- identificazione inequivocabile delle posizioni di prova;
- età della muratura (se conosciuta);

- condizione di umidità superficiale al momento della prova;
- fotogrammi e schema esplicativi della sezione dell'elemento con indicazione di eventuali anomalie e note dell'operatore.

Indagini con martinetto piatto singolo – muratura - ASTM C1196 - C1197

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dell'operatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora dell'esecuzione;
- identificazione inequivocabile della posizione di esecuzione;
- restituzione con tabella e grafico delle pressioni esercitate e delle deformazioni misurate;
- calcolo della tensione di esercizio della muratura.

Indagini con martinetto piatto doppio – muratura - ASTM C1196 - C1197

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dell'operatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora dell'esecuzione;
- identificazione inequivocabile della posizione di esecuzione;
- restituzione con tabella e grafico delle pressioni esercitate e delle deformazioni misurate;
- calcolo della tensione di rottura della muratura e del modulo elastico.

Indagini soniche – muratura - UNI EN 12504-4

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dell'operatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473) ;
- data e ora dell'esecuzione;
- identificazione inequivocabile della posizione di esecuzione;
- allegati fotografici;
- tabella delle velocità misurate e calcolo del valore medio per ogni zona d'indagine.

Sclerometro a pendolo per malte – muratura

Il resoconto di prova deve includere:

- nome dell'operatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora dell'esecuzione;
- identificazione inequivocabile della posizione di esecuzione;
- allegati fotografici;
- restituzione con tabella degli indici di rimbalzo misurati e calcolo del valore medio per ogni zona d'indagine, mediante la curva di correlazione dello sclerometro si risale alla stima della resistenza a compressione delle malte.

Penetrometro per malte – muratura - ASTM C 803

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dell'operatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora dell'esecuzione;
- identificazione inequivocabile della posizione di esecuzione;
- allegati fotografici;
- restituzione con tabella delle profondità di penetrazione misurate, scarto del valore massimo e minimo, calcolo del valore medio per ogni zona d'indagine;
- stima della resistenza a compressione del materiale mediante la curva di correlazione fornita dal costruttore dello strumento.

Le indagini sui solai dovranno prevedere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

Indagine termografica - UNI EN 13187:2000

Il resoconto di prova deve includere

- Nome degli sperimentatori e dei presenti e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- Data ed ora della prova/misura;
- Caratteristiche tecniche principali della strumentazione utilizzata;
- Identificazione dell'oggetto di prova ed orientamento rispetto ai punti cardinali.

Prova di carico statica sacconi o contenitori d'acqua

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome degli sperimentatori e dei presenti e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora della prova;
- caratteristiche tecniche principali della strumentazione utilizzata;
- caratteristiche geometriche dei sacconi o dei contenitori;
- caratteristiche geometriche dell'elemento in prova;
- identificazione inequivocabile delle posizioni di carico e misura;
- temperatura ambiente;
- andamento temporale dei valori rilevati sottoforma di tabella e grafico.

Indagini magnetometriche (pacometro) – ferri d'armatura - BS 1881-204

Il resoconto di prova deve includere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- nome dello sperimentatore e indicazione del livello di certificazione (se in possesso UNI EN 473);
- data e ora della prova;
- caratteristiche tecniche principali della strumentazione utilizzata;
- caratteristiche geometriche dell'elemento in prova;
- identificazione inequivocabile della zona indagata;
- schema delle armature rilevate con indicazione dello spessore di copriferro e del diametro con indicazione della precisione presunta.

ART. 6.2.2 - Fase 2 - Modellazione strutturale e verifiche di vulnerabilità

In questa seconda fase, si costruirà per ogni *Fabbricato* o Unità Strutturale, costituente il *Bene* ed eventuale *Pertinenza* edificata, un modello numerico della struttura che ne rappresenti il più fedelmente possibile le distribuzioni di massa e di rigidezza effettiva, valutando altresì gli aspetti di regolarità, di idoneità statica e di comportamento strutturale degli elementi costruttivi considerando anche l'interazione con gli elementi non strutturali. A modellazione strutturale compiuta, l'Aggiudicatario dovrà eseguire le elaborazioni di calcolo, le verifiche di vulnerabilità e le considerazioni critiche necessarie ad esprimere un giudizio in merito agli indicatori di rischio utili alle successive valutazioni per gli eventuali interventi da eseguire.

In dettaglio, la seconda fase si articolerà nelle seguenti attività:

- Modellazione strutturale e Valutazione del modello strutturale (intesa ai sensi del § 10 NTC 2018 come “giudizio motivato di accettabilità dei risultati”);
- Verifiche di vulnerabilità.

Al termine di tale fase dovrà essere prodotta una “*Relazione sulla Modellazione Strutturale e verifica della vulnerabilità sismica*” illustrante le verifiche eseguite nonché un’analisi critica delle risultanze delle stesse.

Di seguito si illustrano le specifiche minime delle prestazioni richieste per tale seconda fase.

MODELLAZIONE STRUTTURALE E VALUTAZIONE DEL MODELLO STRUTTURALE

L’Aggiudicatario procederà a definire le azioni da considerare e gli aspetti principali e secondari che influenzano la risposta della struttura. Al termine di tale definizione l’Aggiudicatario dovrà perfezionare il modello da assumere e i metodi di analisi che intenderà utilizzare.

L’analisi di modellazione si articolerà in quattro momenti specifici:

- definizione dei dati di base della modellazione strutturale;
- definizione dei criteri generali e particolari di valutazione della vulnerabilità sismica dei fabbricati costituenti il Bene;
- modellazione della struttura e metodi di analisi adottati;
- valutazione del modello strutturale tenendo conto di quanto prescritto nel cap.10 del DM 17.01.2018.

L’aggiudicatario dovrà effettuare la valutazione della sicurezza con riferimento agli stati limite definiti dalla normativa vigente, con particolare riferimento alle NTC 2018

L’Aggiudicatario dovrà procedere all’assegnazione della Vita Nominale dell’opera strutturale riferita ad ogni Fabbricato ed eventuale Pertinenza edificata costituente il Bene.

Il numero di anni per il quale la struttura potrà essere utilizzata per lo scopo al quale sarà destinata viene definito ai sensi del presente capitolato in almeno 50 anni, fermo restando la verifica critica della compatibilità di tale valore con la tipologia e con lo stato di conservazione del fabbricato.

Infine il Calcolo del Periodo di Riferimento (V_R) per l’azione sismica sarà definito nel rispetto dei valori fissati nel §2.4.3 delle NTC 2018.

Azioni sulla costruzione

L’Aggiudicatario dovrà prioritariamente elencare l’insieme delle azioni che verranno considerate nell’ambito della valutazione della vulnerabilità, mettendo eventualmente in evidenza la presenza di carichi particolari, tipo carichi concentrati dovuti a specifici elementi strutturali e non, carichi uniformemente distribuiti solo in alcune zone strutturali, ecc.. Dovrà essere indicata, per la definizione dell’azione sismica, gli effetti della variabilità spaziale del moto (ai sensi del §3.2.4 delle NTC 2018).

L’Aggiudicatario dovrà inoltre determinare, in base ai criteri riportati delle NTC 2018, eventualmente le azioni sulla costruzione relative a:

- vento;
- neve;
- temperatura;
- azioni eccezionali;

Definizione dei criteri generali e particolari di valutazione della vulnerabilità sismica

L'Aggiudicatario dovrà esprimersi in merito ai criteri di valutazione della vulnerabilità sismica, riportando una serie di informazioni preliminari all'esecuzione del calcolo sismico.

L'Aggiudicatario dovrà, inoltre, esprimersi in merito alla idoneità statica del Bene/Fabbricato/Pertinenza nella sua interezza e degli impalcati, sia in relazione alle implicazioni con le successive verifiche di vulnerabilità statica sia prospettando, laddove ritenuto necessario, interventi urgenti alla struttura.

Si procederà obbligatoriamente secondo i seguenti passaggi in conformità alle indicazioni delle NTC 2018:

- Analisi di regolarità.
- Classificazione degli elementi strutturali.
- Presenza di elementi strutturali secondari e di elementi costruttivi senza funzione strutturale sismicamente rilevanti.
- Valutazione dell'idoneità statica della struttura nel suo complesso e degli impalcati.
- Modellazione della struttura e metodi di analisi adottati.
- Metodo di analisi adottato e criteri di ammissibilità.

VERIFICHE DI VULNERABILITÀ.

Si procederà con le verifiche di vulnerabilità, in termini globali e locali, giungendo alla definizione di indicatori di rischio ed effettuando le opportune valutazioni critiche propedeutiche alla predisposizione degli interventi di adeguamento o miglioramento che l'Aggiudicatario riterrà necessari.

Tale momento si articolerà in tre passaggi specifici:

- verifiche di vulnerabilità degli elementi strutturali e non strutturali;
- determinazione degli indicatori di rischio (I_R);
- valutazioni critiche propedeutiche alla predisposizione degli interventi.

Tutti gli aspetti di seguito descritti dovranno essere organizzati ed illustrati in una specifica "relazione sulle verifiche di vulnerabilità" (Elaborato n. 10) eseguite, con l'opportuno corredo di diagrammi, tabulati di calcolo ed elaborati grafici illustrativi.

L'Aggiudicatario dovrà eseguire, e quindi relazionare in merito alle verifiche di vulnerabilità, illustrando i meccanismi di crisi globali e locali conseguenti alle modellazioni strutturali effettuate.

Le verifiche andranno condotte in riferimento alle diverse tipologie costruttive e strutturali rilevate (edifici isolati in muratura, edifici in cemento armato, edifici in acciaio, edifici misti e di aggregati edilizi).

Verifiche di vulnerabilità degli elementi non strutturali

Qualora si ritenga necessario sottoporre a verifica di vulnerabilità elementi non strutturali si dovranno fornire:

- le motivazioni che hanno condotto alla verifica dell'elemento non strutturale;
- gli elaborati grafici con l'indicazione e la posizione degli elementi in questione;

- elaborati grafici con i particolari costruttivi salienti dei collegamenti degli elementi esaminati con le strutture dell'edificio;
- illustrazione dei criteri di verifica e dei calcoli utilizzati per l'analisi di vulnerabilità.

Determinazione degli indicatori di rischio (IR)

L'Aggiudicatario dovrà procedere con la determinazione dell'indicatore di rischio in riferimento alla tipologia strutturale dell'immobile (strutture in cemento armato, strutture in acciaio, strutture in muratura, aggregati edilizi, strutture miste) e in conformità ai criteri riportati nella vigente normativa in materia.

Valutazioni critiche propedeutiche alla predisposizione degli interventi

L'Aggiudicatario, sulla scorta di tutti i momenti conoscitivi e delle analisi strutturali eseguite per ogni Fabbricato, anche in relazione ai fenomeni di danno e alle carenze esistenti e rilevate, alla vulnerabilità statica e sismica analiticamente determinata e al gradiente del danno al variare e progredire dei fenomeni di collasso locale, dovrà predisporre apposita relazione contenente le proprie valutazioni critiche.

Successivamente dovrà valutare criticamente l'Indice di Rischio determinato per le varie tipologie strutturali.

Come già indicato, al termine della "FASE 2" L'Aggiudicatario dovrà produrre una "Relazione sulla Modellazione Strutturale" e "Verifica della Vulnerabilità sismica" (Elaborati n. 9, 10).

PREDISPOSIZIONI SCHEDE DI SINTESI DI LIVELLO 0, 1 E 2

Al termine della fase conoscitiva, qualora non sia stata precedentemente redatta, dovrà essere prodotta la "scheda di sintesi di livello 0", di tutti i Fabbricati ed eventuali pertinenze costituenti il Bene, sulla base del modello predisposto dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile, secondo quanto indicato nell'OPCM n. 3274/2003 art. 2 commi 3) e 4), tenuto conto dell'aggiornamento delle NTC 2018 e della circolare DPC/SISM n. 31471 del 21/04/2010 e ss.mm.ii.

Nel caso in cui un Bene / Fabbricato sia definito "strategico" (edifici ed opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile, così come indicato nell'elenco A e B del Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 3685 del 21/10/2003) ed in possesso di determinati requisiti, l'Aggiudicatario dovrà anticipare alla Stazione Appaltante "le schede di sintesi della verifica sismica di livello 1 ed livello 2" (Elaborato n. 12).

ART. 6.2.3. - Fase 3 - Ipotesi alternative di intervento strutturale

Sulla base delle analisi numeriche di cui alla fase precedente, si prevede l'indicazione, da parte dell'Aggiudicatario, di scenari di intervento alternativi per il miglioramento e adeguamento del Bene in analisi (Elaborato n. 11), descritte con particolare riferimento alle tipologie di intervento ai sensi del §8.4 delle NTC 2018, e in particolare:

- **Interventi di miglioramento:** la valutazione della sicurezza e il progetto di intervento dovranno essere estesi a tutte le parti della struttura potenzialmente interessate da modifiche di comportamento, nonché alla struttura nel suo insieme. Il coefficiente ζ_e , che misura il rapporto tra l'azione sismica massima sopportabile dalla struttura e l'azione sismica massima che si utilizzerebbe nel progetto di una nuova costruzione può essere

minore dell'unità. A meno di specifiche situazioni relative ai beni culturali il valore del coefficiente, a seguito degli interventi di miglioramento, deve essere comunque non minore di 0,6.

- **Interventi di adeguamento:** il progetto dovrà essere riferito all'intera costruzione e dovrà riportare le verifiche dell'intera struttura post-intervento. Il coefficiente ζ_e deve dovrà essere uguale a 1,0.

Tali proposte alternative dovranno essere esplicitate in un documento denominato **Relazione sulle strategie di intervento proposte**, dovranno essere illustrati - per ogni Bene - i diversi scenari di intervento in funzione dello stato di rischio attuale del bene e del livello di miglioramento desiderato, proponendo almeno una ipotesi per l'adeguamento strutturale ed una per il miglioramento, indicando una stima preliminare dei costi di intervento e delle tempistiche realizzative

Tale documento dovrà riportare inoltre una sintesi sulla vulnerabilità sismica del fabbricato, sulla pericolosità sismica del sito e sugli indicatori di rischio sismico ottenuti dalle analisi di vulnerabilità sismica nonché individuata la Classe di Rischio raggiunta post-operam.

Vista la particolare natura dei Beni oggetto del servizio, nonché in ragione della necessità di garantirne l'utilizzo da parte delle Pubbliche Amministrazioni coinvolte, per ogni intervento proposto dovrà essere esplicitato il grado di interferenza con le attività lavorative avendo cura di prevedere scenari alternativi anche in tal senso.

ART. 6.3 REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA IN MODALITA' BIM

Il progetto di fattibilità tecnico-economica relativo all'intervento di miglioramento/adeguamento strutturale, qualora richiesto dalla stazione appaltante all'esito della verifica di vulnerabilità sismica ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. a), D.Lgs. 50/2016, andrà redatto nel totale rispetto della normativa vigente e sviluppato in metodologia BIM, utilizzando come base il rilievo BIM svolto nell'ambito del medesimo servizio, con il quale dovrà essere coerente in ogni sua parte, sia geometrica che informativa.

L'intervento proposto, così come le ipotesi al precedente paragrafo, andrà redatto tenuto conto della classe d'uso dei Beni, ed in particolare saranno sviluppati:

- **Interventi di miglioramento per i Beni definiti "non strategici" e per quelli "di pregio":** il valore del coefficiente ζ_e a seguito degli interventi deve essere non minore di 0,6.
- **Interventi di adeguamento per i Beni definiti "strategici" e per quelli non "di pregio":** il valore del coefficiente ζ_e a seguito degli interventi deve essere non minore di 1.

Il modello BIM prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nella "**BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA**" e nella "**BIMMS - Linea Guida processo BIM**" (fornita al solo **Aggiudicatario**) e redatto con un livello di sviluppo (LOD) coerente con la fase di progettazione richiesta.

Oltre al modello BIM (elaborato n.26) , il Progetto di Fattibilità dovrà essere composto da tutti gli elaborati previsti dalla normativa vigente, ed in particolare contenere:

- una relazione generale (elaborato n. 27) che contenga la descrizione del Bene oggetto dell'intervento, dello stato di consistenza, nonché gli esiti delle indagini svolte. Dovrà inoltre

rappresentare in maniera esaustiva le motivazioni della scelta del tipo di intervento, delle tecnologie esecutive e/o dei materiali impiegati, in funzione dei meccanismi locali e/o di meccanismi fragili evidenziati

- una relazione tecnica (elaborato n. 28), che ricomprenda la descrizione e il dimensionamento preliminare degli interventi previsti, l'analisi strutturale della struttura post-intervento, la verifica della struttura post-intervento, con determinazione del livello di azione sismica per la quale viene raggiunto lo SLU (SLE ove contemplato) nonché prime indicazioni sull'iter autorizzativo
- piante di tutti i piani (elaborato n. 29) prospetti (elaborato n. 30) sezioni significative (elaborato n.31) riportanti la localizzazione degli interventi (rinforzi, elementi strutturali aggiuntivi ecc.) e che ricomprendano anche gli eventuali interventi previsti sugli elementi non strutturali
- piante delle carpenterie (elaborato n. 32)
- abaco degli interventi previsti, che ne rappresenti le caratteristiche ed i materiali principali, a scala adeguata (elaborato n. 33)
- calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto, piano economico e finanziario di massima (elaborato n. 34);
- cronoprogramma dei lavori (elaborato n. 38);
- prime indicazioni per il piano di sicurezza e coordinamento (elaborato n. 37);
- capitolato speciale descrittivo e prestazionale (elaborato n.35) e schema di contratto (elaborato n. 36).

Ai fini del conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione ed in attuazione a quanto previsto all'art. 34 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i., l'aggiudicatario dovrà eseguire i servizi conformemente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) adottati con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare con DM 11 ottobre 2017.

L'Aggiudicatario inoltre, nel rispetto di quanto previsto dal D.M. n. 58 del 28/02/2017 e relative Linee guida e allegati, dovrà individuare, mediante specifica asseverazione, la **Classe di Rischio Sismico** sia allo stato di Fatto (prima dell'intervento) che allo stato conseguente l'intervento proposto, tramite "metodo convenzionale". Dovrà inoltre indicare espressamente il valore dell'indice di Sicurezza Strutturale (**IS-V**) ed il Valore della Perdita Annuale Media (**PAM**).

ART. 6.4. - C - DIAGNOSI ENERGETICA

La Diagnosi energetica sarà volta a fornire un'adeguata conoscenza del consumo energetico dei singoli Fabbricati che costituiscono il Bene, individuandone e quantificandone le opportunità di risparmio energetico sotto il profilo costi-benefici.

L'Aggiudicatario dovrà produrre i seguenti documenti, come meglio riportati di seguito:

- Relazione Diagnosi Energetica (Elaborato n. 3) comprensivo di allegato denominato "Scenario di efficientamento energetico" (Elaborato n. 5)
- Attestato di prestazione Energetica (APE). (Elaborato n. 4)

A titolo indicativo e non esaustivo si riportano di seguito riferimenti normativi in materia:

UNI/TS 11300;

UNI EN 12831;

UNI EN 16212;

UNI CEI/TR 11428;

UNI CEI EN 16247;

D.Lgs. n. 192/05 e s.m.i.;

D.Lgs. n. 115/08 e s.m.i.;

D.Lgs n. 28/2011;

Decreto interministeriale 26/06/2015 – Adeguamento linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici;

Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 16/09/2016 e Linee Guida.

Eventuali nuove norme e linee guida emanate in corso della presente procedura.

ART. 6.4.1.Relazione diagnosi energetica

L'Aggiudicatario dovrà produrre, per ogni Fabbricato costituente il Bene e per ogni singolo sistema "Edificio/impianto", una relazione denominata "Relazione Diagnosi Energetica".

La procedura, volta alla redazione della suddetta Relazione, può essere schematizzata in tre macro – fasi:

- Raccolta di tutti i dati di consumo dei parametri energetici caratteristici della struttura oggetto di indagine e rilievo ed analisi di dati relativi al sistema edifico-impianto in condizioni standard di esercizio.
- Analisi e valutazioni economiche dei consumi energetici dell'edificio sia annuali che mensilizzati.
- Individuazione d'interventi di ottimizzazione gestionale e/o miglioramento dell'efficienza energetica del sistema, tecnicamente validi ed economicamente sostenibili.

La Diagnosi Energetica, in quanto procedura sistematica, dovrà possedere i requisiti indicati nelle Linee Guida della UNI TR 11428 (completezza, attendibilità, tracciabilità, utilità, verificabilità), nonché rispondere ad ogni indicazione prevista dal DM 11 ottobre 2017 (criteri ambientali minimi)

Il documento dovrà contenere a titolo indicativo e non esaustivo le seguenti informazioni:

- a) Caratterizzazione del sistema: acquisizione dei dati climatici e di localizzazione del Bene (*dati climatici della località, dati relativi all'ubicazione del Bene, ecc.*), profilo di utilizzo e carichi energetici dei singoli Fabbricati.
- b) Definizione delle condizioni di comfort richieste.
- c) Caratterizzazione dell'involucro edilizio: l'Aggiudicatario dovrà raccogliere tutte le informazioni necessarie per identificare le caratteristiche termoigrometriche dei componenti costituenti l'involucro edilizio. Ai fini della corretta caratterizzazione dell'involucro, relativamente allo stato di fatto, dovranno essere rilevati, tramite misure e verifiche dirette, tutti i parametri dimensionali, geometrici e termo-fisici dei componenti opachi e trasparenti (strutture disperdenti).
- d) Analisi e caratterizzazione dei sistemi impiantistici presenti.

- e) Rilievo dei consumi: andranno reperiti e attentamente analizzati i dati di consumo del combustibile adoperato per il riscaldamento e quello dell'energia elettrica utilizzata direttamente o per gli ausiliari di sistema.
- f) Raccolta dei dati di input al calcolo caratterizzanti lo stato di fatto.
- g) Confronto con i consumi reali.
- h) Individuazione di appropriate tecnologie e interventi energy-saving (interventi di incremento dell'efficienza energetica dell'edificio) e valutazione della fattibilità tecnico-economica.

Per effettuare una valutazione di *fattibilità tecnico-economica* è necessario esaminare l'intervento nei suoi diversi aspetti, allo scopo di identificare le condizioni tecnico-gestionali che consentono la realizzabilità dell'intervento. In particolare:

- la fattibilità tecnica dei diversi interventi ipotizzabili, tenuto conto del rispetto dei vincoli paesaggistici, ambientali, architettonici, archeologici ecc.;
- la soluzione più adeguata per l'involucro (superfici opache / trasparenti) e i consumi energetici relativi alla soluzione;
- la soluzione impiantistica più appropriata al caso specifico fra una serie di soluzioni alternative;
- i consumi energetici dell'eventuale nuovo impianto e/o tecnologie a risparmio energetico;
- il risparmio energetico ottenibile rispetto alla situazione precedente l'intervento;
- il sistema di tariffazione;
- i costi di realizzazione e di gestione dell'eventuale nuovo impianto;
- valutazione del tempo di ritorno economico semplice dell'investimento;
- i tempi previsti per l'avvio ed il completamento dell'intervento.

I principali indicatori economici d'investimento che è possibile utilizzare in queste valutazioni sono:

- VAN (valore attuale netto);
- IP (indice di profitto);
- TIR (tasso interno di rendimento) o IRR (internal rate of return);
- TRA (tempo di ritorno attualizzato);
- TR (tempo di ritorno semplice) o SP (simple payback time).

SCENARIO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Sulla base dei risultati delle analisi condotte, individuati i principali interventi migliorativi per la riqualificazione energetica del Fabbricato, dovrà essere prodotta una relazione illustrativa contenente un approfondimento progettuale dello scenario ritenuto maggiormente idoneo al raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico e comfort termoigrometrico, che comprenda:

- a) la sintesi schematica dei dati anagrafici relativi ad ogni bene/fabbricato/pertinenza, delle informazioni relative ad involucro ed impianti, della fornitura energetica e del consumo elettrico e termico
- b) l'individuazione di tutti gli interventi ricompresi nello scenario di efficientamento energetico, riportante:
 - Tipologia dell'intervento proposto, ivi incluse le caratteristiche della componentistica essenziale a e delle opere strettamente connesse alla sua realizzazione;

- Caratteristiche tecniche dell'intervento, con particolare riguardo al risparmio energetico realizzabile, specificando i parametri di calcolo adottati e i sistemi di misura previsti per la quantificazione dei risparmi ex post;
- c) valutazione economica dell'intervento proposto;
- d) valutazione del tempo di ritorno economico semplice dell'investimento.

ART. 6.4.2. Attestato di prestazione energetica

Oltre alla relazione di diagnosi energetica l'Aggiudicatario dovrà inoltre produrre, per ogni Fabbricato costituente il Bene e per ogni singolo sistema "Edificio/impianto", anche l'Attestato di Prestazione Energetica.

Nel caso in cui un Fabbricato facente parte del Bene sia costituito da più zone termiche, sarà onere dell'Aggiudicatario valutare, conformemente alle norme in materia, le corrette modalità di presentazione della suddetta documentazione sia in termini di Diagnosi Energetica che di certificazione APE.

ART. 7. ONERI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO

Sono a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese necessarie ed accessorie per l'espletamento dei servizi richiesti nell'appalto quali, a titolo indicativo e non esaustivo:

- oneri di trasferta;
- richiesta ed esecuzione delle pratiche per occupazione di suolo pubblico, comunicazioni che si dovessero rendere necessarie prima o durante l'esecuzione del servizio nei confronti degli Enti competenti, documentazione per ottenimento permessi. All'Aggiudicatario saranno rimborsati, dietro presentazione delle quietanze di pagamento, eventuali oneri dovuti alle Pubbliche Amministrazioni per le occupazioni di suolo pubblico, eventuali oneri per richiesta e rilascio permessi;
- spese per l'esecuzione delle indagini strutturali, per l'assistenza edile necessaria all'esecuzione delle indagini strutturali, per assistenza edile al ripristino strutturale degli elementi e delle zone indagate, spese per le opere edili di ripristino delle finiture architettoniche degli elementi e delle zone indagate, spese per l'esecuzione di scavi e saggi in fondazione compreso il completo ripristino della zona indagata, spese per l'esecuzione di scavi e saggi per indagini su opere di contenimento (muri di sostegno, ecc..) compreso il completo ripristino della zona indagata;
- spese per tutte le indagini strumentali necessarie al servizio di valutazione energetica dei componenti edilizi, spese per attività di pulizia degli ambienti ove sono stati realizzati i saggi e le opere edili di ripristino dello stato dei luoghi;
- spese per lo smaltimento dei rifiuti presso discariche autorizzate;
- spese per il rilascio di certificazioni e dei risultati di prova da parte dei laboratori;
- spese per eventuali opere provvisorie, spese per noli a caldo/freddo di piattaforme elevatrici, spese per carico/scarico movimentazione e trasporto eventuali materiali di risulta prodotti nel corso delle indagini e comprensive di oneri di discarica, oneri per l'attivazione di una assicurazione per la Responsabilità Civile per i rischi connessi alle indagini e rimozione di materiale edile in ambiti pubblici e privati, in relazione a persone, animali, piante, edifici, strutture e cose;
- spese per la produzione degli elaborati cartacei da consegnare alla Stazione Appaltante;

- idonea dotazione di attrezzature, mezzi d'opera e personale esperto necessari per l'espletamento del servizio;
- comunicazione tempestiva all'Amministrazione delle eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione dell'appalto, indicando analiticamente le variazioni intervenute ed i nominativi dei nuovi responsabili.
- spese relative all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici connessi alle attività svolte. Pertanto l'aggiudicatario dovrà quantificare i costi specifici connessi con il presente servizio e indicarli nell'offerta economica ai sensi dell'art. 95, comma 10, del D.Lgs. 50/2016.

Si precisa che tali oneri non rappresentano per l'Operatore economico un corrispettivo aggiuntivo rispetto a quello indicato nell'offerta economica, bensì una componente specifica della stessa.

L'aggiudicatario dovrà tenere conto, in sede di offerta, di ogni onere per le attività sopra indicate, nessuno escluso.

Per quanto riguarda le prestazioni indicate nel presente capitolato la Stazione Appaltante accetterà solamente elaborati regolarmente timbrati e firmati da professionisti abilitati per la prestazione professionale richiesta, in base alla normativa vigente e indicati nel citato gruppo di lavoro.

ART. 8. CONSEGNA E MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

L'aggiudicatario effettuerà il servizio nel rispetto del relativo cronoprogramma da redigersi in contraddittorio con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) ovvero con il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) i quali, potranno comunque, nel corso dell'esecuzione del servizio, variare l'ordine di priorità concordato.

Le risultanze delle attività predisposte sul Bene dovranno essere consegnate alla Stazione Appaltante secondo l'ordine di esecuzione condiviso e nel rispetto del citato cronoprogramma.

Tutta la documentazione (modello BIM, relazioni, grafici, doc. fotografica, risultanze indagini, prove in sito ecc.) di cui ai capitoli precedenti del presente capitolato, dovrà essere nominata, organizzata e consegnata alla Stazione Appaltante con le modalità indicate nella **"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"** e nella **"BIMMS - Linea Guida processo BIM"** (fornita al solo Aggiudicatario), ed inoltre

- su supporto informatico (CD o DVD) nei formati previsti dalla Tabella C;
- su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per documenti non editabile, PDF, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato;
- su supporto cartaceo, in triplice copia originale, su pagine nei formati della serie A previsti dallo standard internazionale ISO 216 e correntemente accettati dalla prassi consolidata, piegate in formato A4 e/o rilegate secondo la prassi corrente, stampate fronte e retro, con uso di colori ridotto a quanto effettivamente necessario (fotografie, grafici, legende, ecc.), sottoscritte dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato con firma autografa.

Alla Stazione Appaltante dovranno essere fornite, tutte le risultanze delle indagini, verifiche e prove *in-situ*, di cui alla verifica di vulnerabilità sismica, in originale, almeno in duplice copia, così come acquisite dagli enti certificatori, oltre che in formato digitale PDF firmati digitalmente.

ART. 9. CORRISPETTIVO E MODALITÀ DI PAGAMENTO

Il corrispettivo è determinato in base all'offerta presentata dall'Aggiudicatario in sede di gara sul valore stimato dei Servizi meglio descritti al precedente art. 2.

Il corrispettivo determinato a "corpo" si intende comprensivo di tutto quanto necessario la puntuale esecuzione dell'Appalto in ogni sua componente prestazionale, in osservanza alle normative applicabili e alle disposizioni del presente Capitolato, all'Offerta e alle disposizioni contrattuali.

Sono previsti **pagamenti in acconto** nelle seguenti modalità, scelte a discrezione della Stazione Appaltante:

- **Un primo acconto alla presentazione, di tutti gli elaborati/ documentazione previsti dal presente Capitolato - alla Tabella C- per la fase di Indagini Preliminari**, previa verifica della completezza e corrispondenza degli stessi alle prestazioni richieste dal presente capitolato e dalla "*BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA*", eseguita da parte del Direttore dell'Esecuzione del Contratto e dal Responsabile Unico del Procedimento.
- **Un secondo acconto alla presentazione, di tutti gli elaborati/ documentazione previsti dal presente Capitolato - alla Tabella C- per la fase di Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica**, qualora la stazione appaltante affidi all'Aggiudicatario il progetto di fattibilità tecnico-economica degli interventi di miglioramento-adequamento sismico, previa verifica della completezza e corrispondenza degli stessi alle prestazioni richieste dal presente capitolato e dalla "*BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA*", eseguita da parte del Direttore dell'Esecuzione del Contratto e dal Responsabile Unico del Procedimento

Ovvero

- **Un unico acconto alla presentazione, di tutti gli elaborati/ documentazione previsti dal presente Capitolato - alla Tabella C-** resi per tutto il servizio in oggetto, previa verifica della completezza e corrispondenza degli stessi alle prestazioni richieste dal presente capitolato e dalla "*BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA*", eseguita da parte del Direttore dell'Esecuzione del Contratto e dal Responsabile Unico del Procedimento

Il corrispettivo riconosciuto per ogni acconto **sarà determinato applicando il ribasso unico offerto** dall'Appaltatore ai singoli compensi.

Modifiche e varianti contrattuali potranno essere ammesse, a discrezione della stazione appaltante, nei limiti di cui all'art. 106 del D.lgs 50/2016. **A titolo esemplificativo e non esaustivo potrà non essere richiesta e dunque non remunerata la Redazione del Progetto di fattibilità Tecnico Economica.**

Relativamente al Compenso per la Verifica di Vulnerabilità sismica lo stesso verrà definito rispetto al livello di conoscenza effettivamente conseguito sul Bene (LC1, LC2 ed LC3), secondo quanto indicato nell'*Allegato "C"* del presente Capitolato.

Il saldo relativo al Bene avverrà, previa verifica della completezza e conformità dello stesso alle prestazioni richieste, eseguita da parte del Direttore dell'Esecuzione del Contratto e Responsabile Unico del Procedimento, a seguito dell'emissione del certificato di verifica di conformità sul bene ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii., nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni contrattuali corrispondendo l'importo residuale dovuto con le stesse modalità sopradescritte.

All'esito positivo delle suddette verifiche e prima di ogni pagamento (rate di acconto o saldo) il responsabile unico del procedimento rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della relativa fattura.

Ai sensi dell'art. 113-bis del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. il certificato di pagamento è rilasciato nei termini di cui all'articolo 4, commi 2, 3, 4 e 5 del decreto legislativo 9 ottobre 2002, n. 231, e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione della cauzione o garanzia fideiussoria bancaria/assicurativa di cui all'art. 103, comma 6, del D.Lgs 50/2016.

Il pagamento di ogni corrispettivo da parte della Stazione Appaltante è sempre effettuato previa verifica della regolarità contributiva attestata dal DURC o altro documento equipollente e al netto di eventuali penali comminate ai sensi del successivo art. 11 del presente Capitolato.

Le fatture, intestate all'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Sardegna (CF: 06340981007), via A. Lo Frasso n. 2, 09127 Cagliari, codice IPA 0NJH8D, 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 del Demanio effettuerà le verifiche di cui all'art. 48-bis del D.P.R. 29 settembre 1973, n. 602 e ss.mm.ii., secondo le modalità previste dal D.M. 18 gennaio 2008, n. 40.

Il pagamento del dovuto avrà luogo entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della fattura trasmessa dall'S.D.I., a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente indicato dall'Aggiudicatario. Le coordinate bancarie dovranno preventivamente essere indicate dallo stesso nella scheda fornitore (tramite il modello SKF che sarà anticipato dalla Stazione Appaltante) e dovranno sempre essere riportate nelle fatture.

Inoltre, si fa presente che l'Agenzia del Demanio rientra tra le amministrazioni assoggettate al meccanismo dello split payment.

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

ART. 10. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della legge 136/10, L'Aggiudicatario dovrà utilizzare il conto corrente bancario o postale dedicato alla commessa che sarà comunicato prima della stipula del contratto unitamente all'indicazione dei soggetti abilitati ad eseguire movimentazioni sullo stesso.

L'Aggiudicatario dovrà comunicare alla Stazione Appaltante, entro 7 (sette) giorni, ogni eventuale variazione relativa al predetto conto ed ai soggetti autorizzati ad operare su di esso.

L'Aggiudicatario dovrà, altresì, inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e subcontraenti un'apposita clausola, a pena di nullità, con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità finanziaria prescritti dalla citata Legge.

L'Aggiudicatario dovrà dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura territorialmente competente della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

L'Aggiudicatario dovrà, inoltre, trasmettere i predetti contratti alla Stazione Appaltante, ai fini della verifica di cui all'art. 3 comma 9 della legge n. 136/2010.

L'inadempimento degli obblighi previsti nel presente articolo costituirà ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

In caso di cessione del credito derivante dal contratto, il cessionario sarà tenuto ai medesimi obblighi previsti per L'Aggiudicatario nel presente articolo e ad anticipare i pagamenti al Professionista incaricato mediante bonifico bancario o postale sul conto concorrente dedicato.

ART. 11. PENALI

L'Aggiudicatario del Servizio è responsabile dell'esatto adempimento delle prestazioni nascenti dal contratto e dell'esecuzione delle attività appaltate.

Le prestazioni dovranno essere compiute secondo le tempistiche riportate nella tabella "B" di cui all'art. 4 del presente capitolato, al netto dell'eventuale riduzione temporale offerta dall'aggiudicatario.

L'Agenzia potrà disporre, in ogni momento, verifiche e controlli sull'esatto adempimento delle prestazioni richieste.

Rispetto al cronoprogramma relativo al Bene, per ogni giorno lavorativo di ritardo nella consegna degli elaborati / documentazione previsti dal presente capitolato e non imputabile alla Stazione Appaltante ovvero a forza maggiore o caso fortuito, è fissata una penale, ai sensi dell'art. 113-bis comma 2 del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., pari all'uno per mille dell'importo contrattuale netto, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

Il limite massimo delle penali applicabili è pari al 10% dell'ammontare netto contrattuale: ove le penali superino tale ammontare l'Amministrazione avrà facoltà di risolvere il contratto.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera l'aggiudicatario dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

La rifusione delle spese sostenute dall'Agenzia per porre rimedio ad inadempimenti contrattuali dell'aggiudicatario, così come l'applicazione di eventuali penali, formeranno oggetto di compensazione, mediante ritenuta sugli importi del corrispettivo da versare all'aggiudicatario successivamente all'applicazione della penale, ovvero rivalendosi sulla cauzione prestata.

L'Aggiudicatario è responsabile anche per gli eventuali inadempimenti (totali o parziali) dovuti a soggetti terzi coinvolti dallo stesso nell'esecuzione dell'appalto.

L'Aggiudicatario del Servizio prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Amministrazione a richiedere il risarcimento degli eventuali maggior danni.

ART. 12. GARANZIE

L'aggiudicatario dovrà produrre prima della stipula del contratto le seguenti garanzie:

- una **garanzia definitiva**, con le modalità previste ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs 50/2016. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Ai sensi dell'art. 103, comma 1, del D.Lgs. 50/2016 la cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'aggiudicatario.

La Stazione Appaltante ha altresì diritto di valersi sulla cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 103 comma 2, del D.Lgs. 50/2016, per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento del servizio nel caso di risoluzione del contratto ovvero per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'aggiudicatario per eventuali inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti nei luoghi in cui viene prestato il servizio.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione del servizio, nel limite massimo dell'80 (ottanta) per cento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico, senza necessità di benestare della stazione appaltante, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore, degli stati di avanzamento del servizio o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 20 (venti) per cento deve permanere fino alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

Ai sensi dell'art. 103, comma 6, del D.Lgs. 50/2016, il pagamento della rata di saldo di ogni intervento potrà essere disposto soltanto previa garanzia fideiussoria costituita dall'Appaltatore pari all'importo della rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la verifica di conformità e l'assunzione del carattere di definitività della stessa. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del codice civile.

La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.

La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dall'aggiudicazione.

Ai sensi dell'articolo 93, comma 7, del D.Lgs. 50/2016 l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi 29 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 ISO9000. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI ENISO14001. Per fruire delle riduzioni di cui al presente comma, l'Aggiudicatario segnala, il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

- Una **polizza per la copertura dei rischi di natura professionale** ex art. 24 comma 4 del D.lgs. 50/2016 (polizza di responsabilità civile professionale) per una copertura minima pari almeno all'importo dei lavori progettati limitatamente alla parte strutturale, per i rischi derivanti dallo svolgimento di tutte le attività di propria competenza, così come quantificati ai fini della determinazione del compenso professionale posto a base di gara. Tale polizza deve coprire i rischi derivanti anche da errori o omissioni progettuali, che abbiano determinato a carico della Stazione Appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi.
- una **garanzia di responsabilità civile per danni** ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D.Lgs. 50/2016, mediante polizza assicurativa da presentare contestualmente alla sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna del servizio che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione connessi all'espletamento della campagna di indagini e alle opere edili di ripristino dello stato dei luoghi con massimale non inferiore a 500.000 euro. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

Ai sensi degli art. 93 e 103, comma 10, del D.Lgs. 50/2016, in caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le

imprese. La polizza per la copertura dei rischi di natura professionale è presentata dalla mandataria per il massimale indicato, con copertura estesa a tutti gli operatori del raggruppamento.

L'aggiudicatario è il solo responsabile, senza riserve ed eccezioni, nei confronti della Stazione Appaltante relativamente alla gestione del servizio reso con il proprio personale impiegato, ed è responsabile dei danni materiali e patrimoniali a chiunque causati, personale, utenti o terzi e cose in genere, in relazione all'espletamento del servizio o a cause ad esso connesse.

Sono da ritenersi a carico dell'aggiudicatario gli oneri ed i rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature, materiali e quant'altro necessario per lo svolgimento del servizio stesso.

L'aggiudicatario solleva la Stazione Appaltante da qualsiasi pretesa, azione o molestia che possa derivargli da terzi per mancato adempimento degli obblighi contrattuali ricadenti su di esso e/o da ogni eventuale responsabilità penale e civile verso terzi comunque connessa alla realizzazione ed all'esercizio delle attività di servizio affidate, incluso l'esecuzione delle prove sulle strutture. Nessun ulteriore onere potrà dunque derivare a carico dell'Amministrazione, oltre al pagamento del corrispettivo contrattuale.

Nessuna responsabilità potrà essere imputata alla Stazione Appaltante per furti, dispersioni o danni a materiali ed attrezzature di proprietà dell'aggiudicatario verificatisi presso il luogo del servizio.

ART. 13. SUBAPPALTO

Non è ammesso il subappalto per le prestazioni professionali di cui all'art. 31, comma 8, del D.Lgs. 50/2016 fatta eccezione per indagini geologiche, geotecniche e sismiche, sondaggi, rilievi, misurazioni sondaggi, rilievi, misurazioni e picchettazioni, predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio, con esclusione delle relazioni geologiche, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali.

Qualora l'aggiudicatario abbia indicato, all'atto dell'offerta, i servizi che intende subappaltare per le prestazioni consentite dall'art. 31 comma 8, del D.Lgs. 50/2016, è consentito subappaltare dette attività fino alla concorrenza del 30% del valore dell'appalto, nel rispetto delle condizioni di cui all'art. 105 del D.Lgs. 50/2016.

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.

E' fatto espresso divieto di subappalto per la relazione geologica, ai sensi del citato art. 31, comma 8, del D.Lgs. 50/2016 e delle Linee Guida ANAC n. 1 recanti "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria" approvate con Delibera n. 973 del 14 settembre 2016 e aggiornate con Delibera n. 138 dl 21/02/2018

ART. 14. MODIFICA DEL CONTRATTO - ESTENSIONE O RIDUZIONE DELL'APPALTO

Nel corso del rapporto contrattuale l'Agenzia, in relazione a proprie esigenze, si riserva, nei modi e nei casi ammessi e previsti dalla vigente normativa la facoltà di sospendere, ridurre o aumentare le attività di cui al presente appalto, fermo restando che dovrà essere mantenuto inalterato il livello di qualità.

In particolare, ai sensi dell'art. 106, comma 1 – lett. a), del D.Lgs. 50/2016, l'Agenzia si riserva la facoltà di modificare il contratto di appalto in corso di validità, affidando all'Appaltatore, senza nuova procedura, ulteriori attività professionali tipizzate per la rimozione delle criticità rilevate

all'esito del servizio, quale il progetto di fattibilità tecnico-economica degli interventi di miglioramento/adequamento sismico.

Ai sensi dell'art. 9, comma 4, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, convertito con modificazioni nella legge 24 marzo 2012, n. 27, come modificato dall'art. 1, comma 150, legge n. 124/2017, il compenso per le prestazioni professionali aggiuntive sarà pattuito, nelle forme previste dall'ordinamento, al momento del conferimento dell'incarico.

L'importo complessivo dell'affidamento, incluse le prestazioni professionali aggiuntive, non dovrà essere superiore a Euro 61.694,00 oltre Iva e oneri di legge.

Le modifiche e le varianti del contratto, disposte in corso di esecuzione, devono essere autorizzate da Responsabile Unico del Procedimento con le modalità previste dall'ordinamento della Stazione Appaltante, a norma di quanto previsto dall'art. 106 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

Ai sensi del comma 12 del predetto articolo, ove in corso di esecuzione occorra un aumento o una diminuzione delle prestazioni da svolgere, l'aggiudicatario sarà obbligato ad assoggettarvisi fino alla concorrenza del quinto dell'importo del contratto alle stesse condizioni del contratto originario. Al di là di tale limite l'aggiudicatario avrà diritto alla risoluzione del contratto.

ART. 15. SOSPENSIONE DEL SERVIZIO

La sospensione dell'esecuzione delle prestazioni è disciplinata dall'art. 107 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii. e può essere altresì disposta, a norma del comma 2, dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione dei finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle Amministrazioni competenti. Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione delle prestazioni, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità.

ART. 16. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO

Il RUP ed il Direttore dell'esecuzione del servizio (DEC) vigileranno sulle attività per la migliore riuscita del servizio. Questi saranno gli unici interlocutori e referenti per l'affidatario ogni qualvolta si presentino problemi relativi allo svolgimento del presente servizio. Al fine di controllare lo svolgimento delle attività, l'affidatario del servizio è tenuto ad inviare al RUP e al DEC un report delle attività almeno ogni venticinque giorni.

ART. 17. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE

L'aggiudicatario dovrà indicare, entro sette giorni dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, la persona fisica designata come responsabile rappresentante dell'aggiudicatario, che si renderà disponibile in qualità di referente nei confronti dell'Agenzia per tutto quanto attiene allo svolgimento delle prestazioni oggetto di appalto. In caso di temporanea assenza, per motivi eccezionali, del referente designato, l'aggiudicatario dovrà comunicare preventivamente la persona delegata a sostituirlo.

Ciascuna delle parti potrà sostituire il proprio referente, dandone comunicazione scritta all'altra parte, senza potere, per questo, invocare una sospensione dei termini per il servizio.

ART. 18. OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DEL PERSONALE IMPIEGATO

L'Aggiudicatario è unico responsabile nei confronti del personale impiegato e dei terzi coinvolti nell'espletamento del servizio. Esso è obbligato a osservare la normativa vigente a tutela dei lavoratori, sotto ogni profilo, anche quello previdenziale e della sicurezza.

L'Aggiudicatario ha l'obbligo di garantire il personale impiegato per le ipotesi di infortunio di qualsiasi genere che possano verificarsi nello svolgimento delle attività oggetto del presente servizio, dotandolo tutta la strumentazione e i Dispositivi di Protezione individuali per eseguire le lavorazioni e i rilievi richiesti e sollevando la Stazione Appaltante da ogni eventuale richiesta di risarcimento.

L'Aggiudicatario ha l'obbligo di osservare, oltre che il presente capitolato, tutta la normativa cogente, vigente alla data attuale o che assume validità durante l'espletamento del servizio, in tema di assicurazioni sociali del personale addetto, e di corrispondere i relativi contributi, esonerando la Stazione Appaltante da ogni responsabilità civile in merito.

L'Aggiudicatario è obbligato ad applicare al proprio personale, impiegato nell'espletamento del servizio, condizioni normative e retributive adeguate e in linea con il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e la zona di riferimento.

In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo al personale dipendente dell'Aggiudicatario o del subappaltatore impiegato nell'esecuzione del contratto, ovvero di ritardo nel pagamento delle relative retribuzioni dovute, si applicano le disposizioni di cui all'art. 30, comma 5, 5-bis e 6 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

ART. 19. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – 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 PEC, entro un termine non superiore a 15 (quindici) giorni dal ricevimento di tale comunicazione.

Fermo restando quanto previsto dall'art. 108 del Codice, costituirà motivo di risoluzione espressa del contratto, salva e impregiudicata ogni pretesa risarcitoria della Stazione Appaltante, il verificarsi anche di una soltanto delle seguenti situazioni:

- a) grave inadempimento successivo a tre diffide, comunicate a mezzo PEC, aventi ad oggetto prestazioni anche di diversa natura;
- b) mancato reintegro della cauzione definitiva, disciplinata nel presente Capitolato, nei termini previsti;
- c) inadempimenti che abbiano comportato l'applicazione di penali per un importo complessivo superiore al 10% dell'importo contrattuale;
- d) adozione di comportamenti contrari ai principi del Codice Etico dell'Agenzia di cui all'art. 19 del presente Capitolato;
- e) inadempimento agli obblighi di tracciabilità previsti all'art. 10 del presente Capitolato;
- f) violazione delle norme relative al subappalto;
- g) violazione degli impegni anticorruzione assunti con la sottoscrizione del Patto di integrità presentato in sede di partecipazione alla procedura ed allegato al Contratto.

La risoluzione espressa, prevista nel precedente comma, diventerà operativa a seguito della comunicazione ex art. 1456 c.c. che la Stazione Appaltante darà per iscritto all'Affidatario, tramite raccomandata con avviso di ricevimento.

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. La risoluzione dà altresì alla

Stazione Appaltante il diritto di affidare a terzi l'esecuzione del servizio, in danno dell'Affidatario, con addebito a esso dei costi sostenuti in più rispetto a quelli previsti per l'intero appalto.

Ai sensi dell'art. 110 del Codice la stazione Appaltante potrà interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per il completamento dell'esecuzione del contratto. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta. Si procederà all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta, escluso l'originario aggiudicatario.

La Stazione Appaltante si riserva inoltre la facoltà di recedere unilateralmente dal contratto secondo le modalità ed i termini di cui all'art. 109 del D. Lgs. 50/2016, con un preavviso di almeno venti giorni, da comunicarsi al Appaltatore a mezzo PEC.

In caso di recesso l'Affidatario avrà diritto al pagamento di un corrispettivo commisurato all'attività svolta, purché regolarmente effettuata, comprensiva delle spese sostenute e dovute dalla Stazione Appaltante, rinunciando lo stesso espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, e a ogni ulteriore compenso, indennizzo e/o rimborso spese, anche in deroga a quanto previsto dall'art.1671 del c.c.. Il pagamento di quanto previsto sarà effettuato previa presentazione della documentazione giustificativa del servizio prestato e delle spese sostenute.

ART. 20. OBBLIGHI 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 elaborazione dati, di cui venga a conoscenza o in possesso durante l'esecuzione del servizio o comunque in relazione a 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 Regolamento 2016/679/UEE ss.mm.ii., nonché dei relativi regolamenti di attuazione, a pena di risoluzione del contratto.

I dati, gli elementi e ogni informazione acquisita in sede di offerta sono utilizzati dall'amministrazione aggiudicatrice esclusivamente ai fini del procedimento di gara e dell'individuazione del soggetto Aggiudicatario, garantendo l'assoluta sicurezza e riservatezza, anche in sede di trattamento dati con sistemi automatici e manuali.

ART. 21. PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DEL SERVIZIO

I diritti di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico di tutti i prodotti previsti, ivi compresi documenti preparatori, generati dall'Aggiudicatario nell'ambito o in occasione dell'esecuzione del presente servizio (schizzi, appunti, "nuvole di punti per il rilievo BIM" esiti di prove strumentali ecc.), rimarranno di titolarità esclusiva della Stazione Appaltante, che potrà disporre, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la vendita, la duplicazione e la cessione, anche parziale.

ART. 22. CESSIONE DEL CONTRATTO – CESSIONE DEL CREDITO

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

L'inadempimento degli obblighi previsti nel presente punto costituisce ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

La cessione dei crediti per i corrispettivi delle prestazioni comprese nel contratto oggetto del presente capitolato è consentita nei casi, entro i limiti e con le modalità stabilite nell'art. 106 comma 13 del Codice dei contratti e, in particolare, con riserva di rifiuto da parte dell'a Stazione Appaltante. In caso di cessione del credito derivante dal contratto, il cessionario sarà tenuto ai medesimi obblighi previsti per l'Aggiudicatario nel presente punto e ad anticipare i pagamenti all'Aggiudicatario mediante bonifico bancario o postale sul conto corrente dedicato.

ART. 23. FORMA E SPESE DEL CONTRATTO

Il contratto verrà stipulato in modalità elettronica presso la sede della Direzione Regionale Sardegna. 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.

ART. 24. CODICE ETICO

L'Aggiudicatario si impegna ad osservare il Modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Agenzia ex D. Lgs. 231/2001 s.m.i, reperibile sul sito istituzionale, 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 costituisce grave inadempimento contrattuale e legittima l'Agenzia a risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 c.c..

L'Aggiudicatario si impegna, 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.

ART. 25. CONTROVERSIE

Eventuali controversie derivanti dall'esecuzione del contratto saranno devolute all'Autorità giudiziaria competente in ragione del luogo di esecuzione del servizio.

Il Responsabile del procedimento

Ing. Alessandra Pirari

Il Collaboratore tecnico amministrativo

Ing. Carlo Schirru



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sardegna

Procedura negoziata, previa indagine di mercato, ai sensi degli artt. 157 co. 2 e 36 co. 2 lett. b) D.Lgs. 50/2016, tramite RdO sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, dei servizi di ingegneria e architettura finalizzati alla verifica della vulnerabilità sismica, diagnosi energetica, rilievo geometrico, architettonico, tecnologico ed impiantistico da restituire in modalità BIM ed eventuale progetto di fattibilità tecnico-economica degli interventi di miglioramento/adequamento sismico, da restituire in modalità BIM, sull'immobile di proprietà dello Stato ubicato nel Comune di Cagliari, via Dante Alighieri n. 23 – 25, contraddistinto dal codice CAB1124 (Avvocatura Distrettuale dello Stato)

SERVIZIO D'INGEGNERIA E ARCHITETTURA AI SENSI DELL'ART. 3 LETT. VVVV)
DEL D. LGS. N. 50/2016.

FASCICOLO DEL BENE

CAB1124

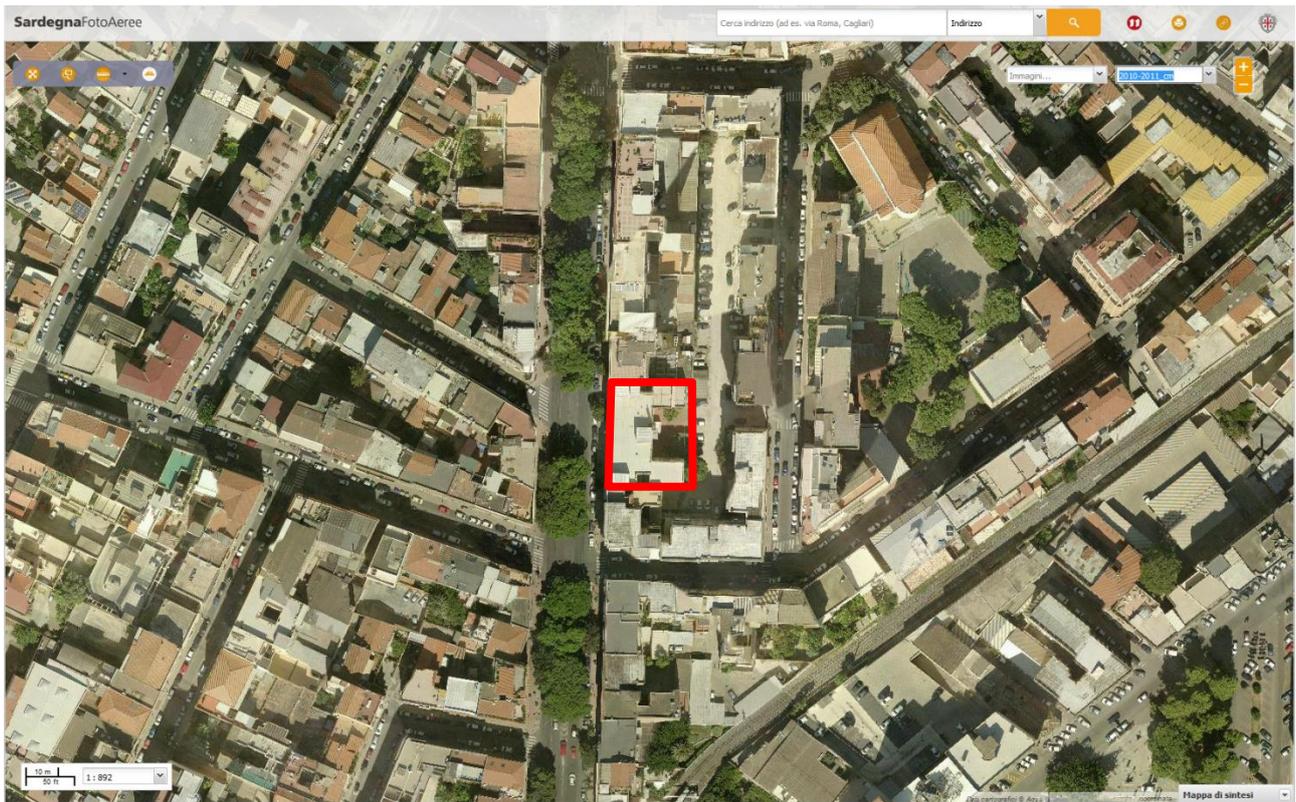
Avvocatura distrettuale dello Stato



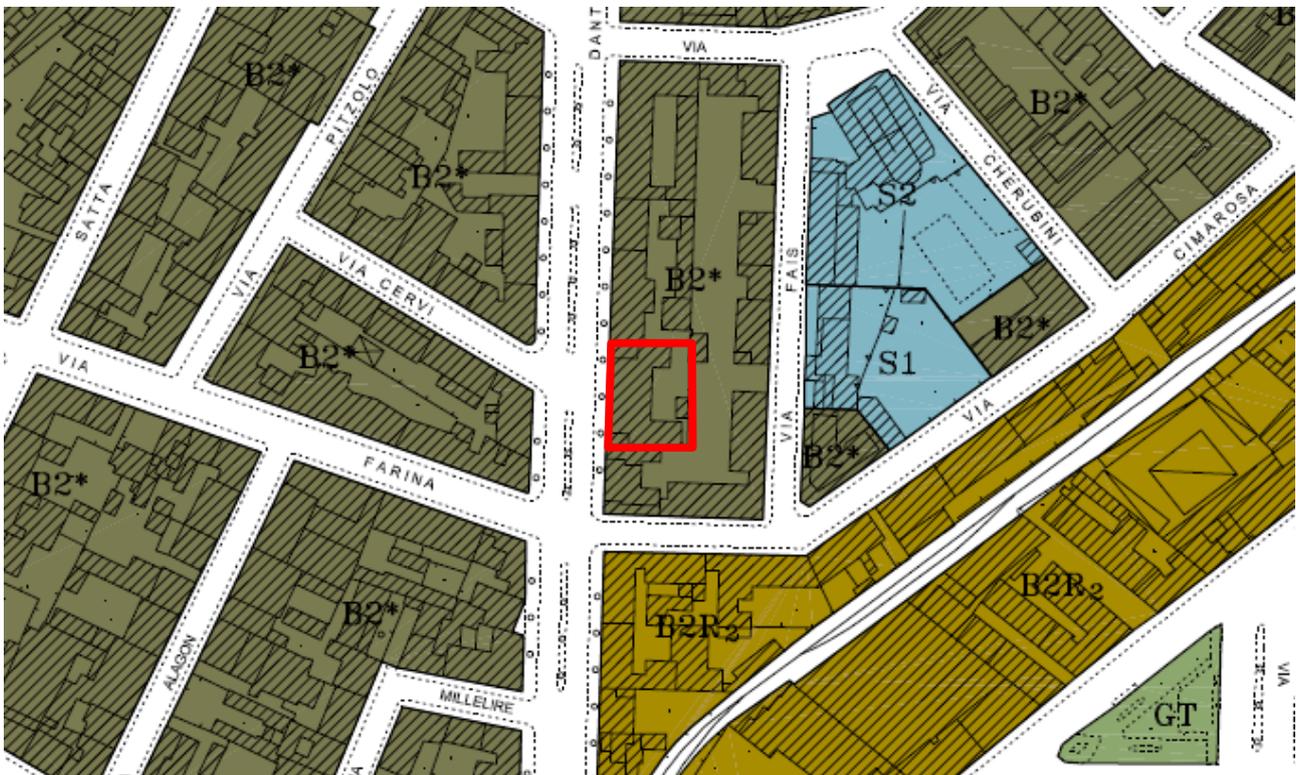
DATI GENERALI				
DENOMINAZIONE	CODICE SCHEDA	CODICE COMPLESSO	FABBRICATO STRATEGICO	
Avvocatura distrettuale dello Stato	CAB1124	CA0574	NO	
REGIONE	PROVINCIA	COMUNE	INDIRIZZO	GEOLOCALIZZAZIONE
Sardegna	Città metropolitana di Cagliari	Cagliari	via Dante Alighieri 23	39,218520 9,125213

DATI IMMOBILE					
CATATO DEI TERRENI					
FOGLIO		PARTICELLA		SUBALTERNO	
19		3344			
CATATO DEI FABBRICATI					
FOGLIO		PARTICELLA		SUBALTERNI	
19		3344		1, 2, 4, 5, 6	
SUPERFICIE LORDA (m ²)	VOLUME (m ³)	IMMOBILE CIELO-TERRA	TECNOLOGIA COSTRUTTIVA	TIPOLOGIA DI INTERVENTO NECESSARIA	AGIBILITÀ
2.174,81	8.400,62	SI	struttura intelaiata di calcestruzzo armato	MIGLIORAMENTO/ADEGUAMENTO (eventualmente all'esito della verifica di vulnerabilità sismica)	NO

INDIVIDUAZIONE DELL'IMMOBILE SU AEREOFOTOGRAFIA



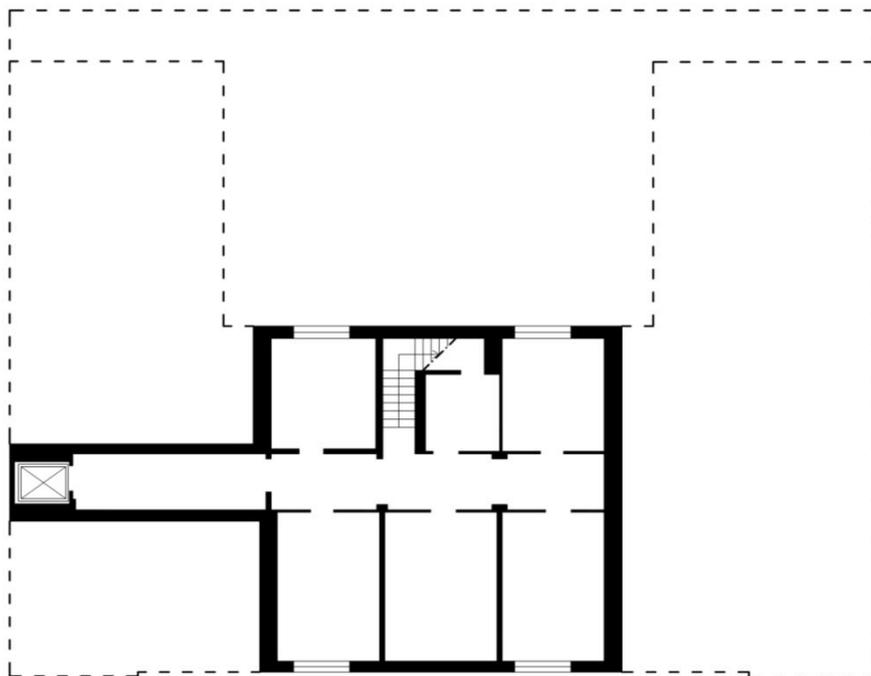
INDIVIDUAZIONE DELL'IMMOBILE SU PLANIMETRIA GENERALE



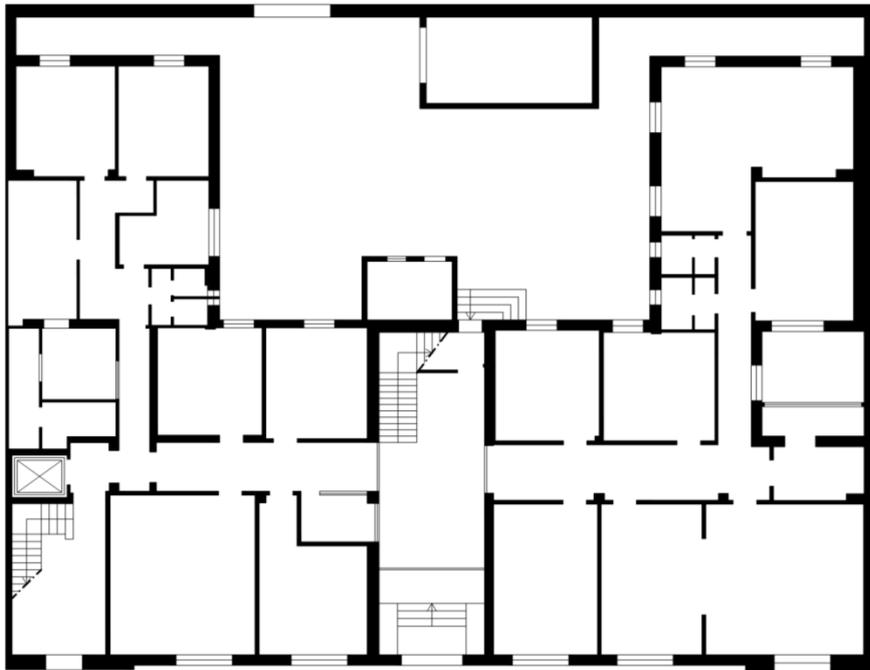
ESTRATTO DI MAPPA CATASTALE



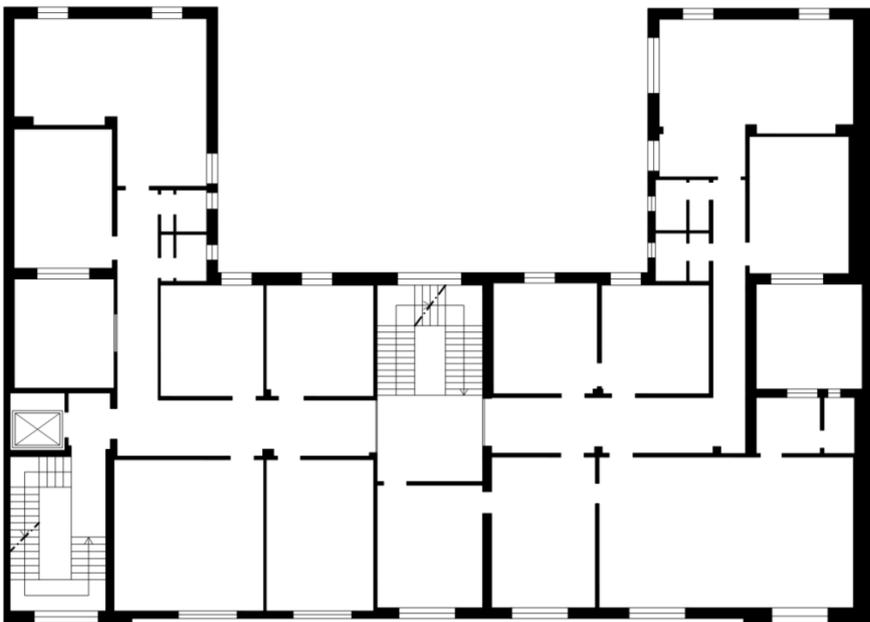
PLANIMETRIE DELLO STATO DI FATTO



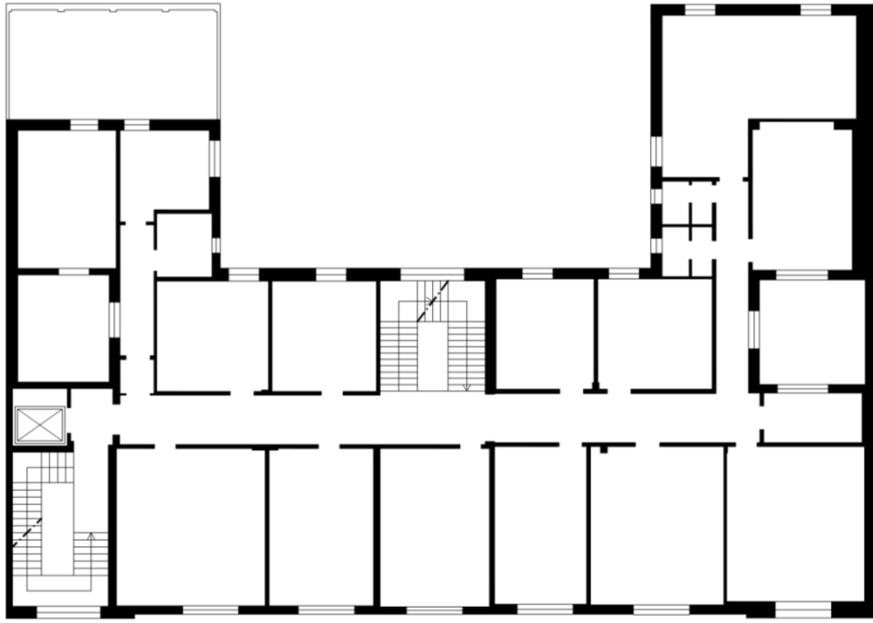
PIANO SEMINTERRATO



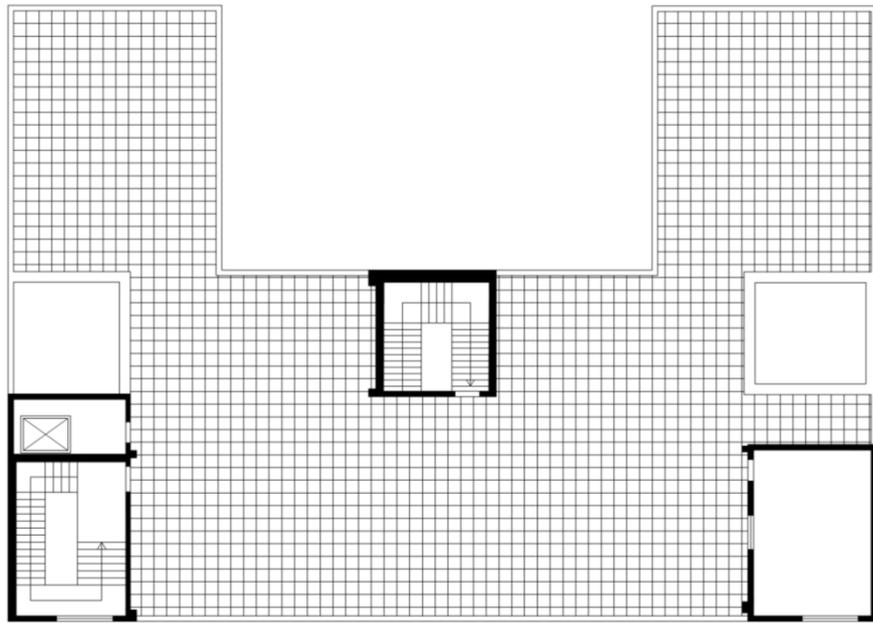
PIANO RIALZATO



PIANO PRIMO



PIANO SECONDO



PIANO TERZO

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'immobile è ubicato nella zona est della città, nel quartiere San Benedetto, in cui, dall'omonima piazza, si estendono a raggiera le vie commerciali più importanti della città, tra le quali la stessa via Dante. Nato come borgo residenziale destinato alle famiglie meno abbienti, conobbe negli anni '50 del Novecento un vero e proprio boom demografico e alle case popolari si affiancarono e talvolta sostituirono alti e moderni palazzi per abitazioni, uffici ed esercizi commerciali.

Proprio agli anni '50 deve essere fatta risalire la costruzione dell'edificio assunto di recente al patrimonio dello Stato con provenienza dalla proprietà di ANAS s.p.a..

L'area in cui sorge il fabbricato è di grande centralità e pregio all'interno dell'area urbana cittadina; sono infatti presenti molti dei principali servizi (poste, banche, agenzie assicurative), uffici pubblici (Tribunale, Asl, uffici comunali) e moltissimi negozi, che danno al quartiere una vocazione prettamente commerciale. Si tratta quindi di un'area molto appetibile sul mercato immobiliare locale; come si vede dalla tabella delle quotazioni OMI, i valori di mercato per immobili in stato normale oscillano tra i 1700-2300 €/m² e sono tra i più alti per le aree direzionali nel contesto urbano.

INQUADRAMENTO TRASPORTISTICO

Dal punto di vista delle infrastrutture e della mobilità urbana, si evidenzia la presenza della stazione della metropolitana leggera nella vicina piazza della Repubblica, che consente il collegamento con i comuni facenti parte dell'hinterland cagliaritano. Peraltro è già allo studio un progetto di ampliamento che consentirà la realizzazione di nuove stazioni in diversi centri urbani attualmente non serviti.

Inoltre via Dante Alighieri e le altre vie che a raggiera si diramano da piazza San Benedetto, si caratterizzano per la presenza di mezzi di trasporto pubblici che consentono il collegamento tra Cagliari e i principali comuni dell'area metropolitana. L'area risulta quindi ben servita, anche con collegamenti alla stazione ferroviaria, al porto e all'aeroporto.

In via Dante Alighieri si segnala inoltre la presenza della pista ciclabile, collegata alla nascente rete ciclabile metropolitana, e la vicina stazione di *bike sharing*.

Per quanto riguarda la dotazione di parcheggi, la scarsa disponibilità di stalli, soprattutto nelle ore di apertura delle attività commerciali, è parzialmente compensata dalla presenza del parcheggio multipiano di via Amat.

INQUADRAMENTO STORICO

1950

Il 29/08/1950 il Comune di Cagliari rilascia il permesso di costruzione all'*Azienda nazionale autonoma delle strade statali*, in conformità al progetto approvato il 27/07/1950 con prot. n. 4390, riguardante la costruzione di un edificio a tre livelli fuori terra destinato alla nuova sede compartimentale, con destinazione d'uso prevalente *ufficio*. L'immobile viene ultimato probabilmente già negli anni '54-'55, come attestato dalle fotografie aeree.

1951

Il 24/08/1951 con prot. n. 4965, il Comune di Cagliari approva la richiesta di variante riguardante il prospetto su via Dante Alighieri e in particolare la ricerca di una maggiore semplicità dei caratteri formali attraverso l'eliminazione di alcuni elementi architettonici (la zoccolatura in pietra) e il

completamento del lastrico solare con la realizzazione di un ampio pergolato. Tale variante si rende necessaria per risolvere il coronamento dell'edificio in attesa del reperimento dei fondi necessari per la sopraelevazione di un nuovo piano sul lastrico solare, a seguito delle nuove esigenze logistiche e spaziali degli uffici.

1979

Il 14/07/1978 viene presentata al Comune di Cagliari la richiesta di sopraelevazione con intervento di incremento volumetrico che prevede l'aggiunta di un volume in aggetto su via Dante Alighieri, con struttura leggera in acciaio e vetro. La scelta progettuale è orientata sia per probabili questioni statiche, sia per creare un distacco formale rispetto ai caratteri architettonici dell'edificio originario. La Commissione edilizia non approva tale soluzione perché la ritiene in netto contrasto con la tipologia costruttiva esistente, riconducibile al lessico razionalista. L'intervento di sopraelevazione non viene quindi realizzato.

2019

Allo stato attuale l'edificio è conforme al progetto approvato nel 1951, a eccezione del pergolato di copertura del quale non si conosce l'esatta data di demolizione. Lo stato di manutenzione complessivo è medio-basso.

L'immobile è stato realizzato da meno di 70 anni e, pertanto, attualmente non rientra tra i beni da sottoporre a verifica dell'interesse culturale ai sensi dell'articolo 12 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio).

INQUADRAMENTO PIANIFICATORIO E URBANISTICO

L'immobile è censito nel catasto del Comune di Cagliari con i seguenti estremi:

- catasto dei terreni: foglio 19, particella 3344;
- catasto dei fabbricati: foglio 19, particella 3344, subalterni 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

Nel vigente Piano urbanistico comunale il lotto è classificato in zona B, sottozona ridefinita B2*, nella quale si applicano le norme di attuazione delle zone B ridefinite sia in caso di nuova costruzione che di ampliamento. In particolare le prescrizioni principali sono le seguenti:

- densità fondiaria inferiore a $5 \text{ m}^3/\text{m}^2$;
- le costruzioni devono sorgere, in generale, a filo stradale;
- l'edificazione deve, in generale, presentare continuità di prospetti verso strada;
- altezza massima dell'edificio 16 m.

Per quanto riguarda la carta del rischio archeologico, l'area è classificata come ambito di particolare attenzione, nella quale si prevede l'autorizzazione preventiva da parte della Soprintendenza competente per la realizzazione di scavi per opere infrastrutturali, fondazioni di nuovi edifici, opere di demolizione e ricostruzione.

STATO DI FATTO

L'edificio, attestato su filo strada, si affaccia con il prospetto principale su via Dante Alighieri, mentre sul prospetto posteriore si affaccia su una strada interna privata, con accesso da via Fais. Ha un impianto planimetrico a U, composto da un piano seminterrato, un piano rialzato e due piani alti con copertura a lastrico solare, che, nel progetto mai realizzato degli anni settanta, avrebbe

dovuto ospitare l'ampliamento. Attualmente gli spazi sono tutti in uso all'Avvocatura dello Stato e sono utilizzati come uffici a tutti i piani, ad eccezione del piano terra dove si trovano archivi e biblioteca. Al piano interrato sono collocati dei locali di sgombero.

Originariamente al piano rialzato, nell'ala nord, era realizzato l'alloggio del custode mentre al secondo piano, sempre nella stessa ala, era presente l'alloggio del capo del compartimento. Tuttavia la destinazione d'uso complessiva dell'immobile è sempre stata *ufficio*.

L'edificio è realizzato a scheletro portante in c.a. fondato su plinti isolati. I paramenti murari in elevazione sono realizzati con una parete a cassa vuota di laterizio forato, mentre quelli del piano scantinato sono in pietra. I solai sono di tipo misto in laterocemento, con uno spessore medio di 20 cm. Presenta due ingressi con annesso corpo scala, con accesso diretto da via Dante Alighieri, dei quali quello centrale e di maggiore dimensione funge da ingresso principale, mentre quello laterale risulta stretto e costituisce l'ingresso secondario. In questo secondo corpo scala, originariamente destinato all'accesso riservato per gli alloggi, è presente il vano ascensore.

L'edificio si trova in stato manutentivo medio-basso; è dotato di infissi in alluminio e di persiane di legno per l'oscuramento. I pavimenti sono in parte in pietra e in parte in ceramica, tranne in alcuni ambienti di rappresentanza in cui è presente il parquet. I corridoi e i disimpegni sono dotati di controsoffitto. Per il riscaldamento e il raffrescamento sono presenti split a parete, anche se l'edificio è dotato di un impianto di riscaldamento con radiatori in ghisa, con un collegamento ad una caldaia non funzionante. Sul lastrico solare praticabile sono presenti i due volumi dei vani scala e un altro volume utilizzato come deposito. Per quanto riguarda lo spazio esterno cortilizio, sono presenti due volumi di cui uno utilizzato come box auto e l'altro occupato dalla caldaia. Lo spazio esterno residuo risulta piastrellato a eccezione di due aiuole piantumate.

STATO DI PROGETTO

Nell'ambito dell'attività di razionalizzazione degli spazi in uso alle amministrazioni pubbliche, nel 2018, la Direzione regionale Sardegna dell'Agenzia del demanio ha elaborato la proposta progettuale di realizzazione di un nuovo piano sul lastrico solare, con incremento volumetrico. Mediante la creazione di questa nuova porzione, sarebbe possibile suddividere la superficie complessiva dell'edificio funzionalmente alle esigenze di due distinte Amministrazioni pubbliche, compatibilmente con i relativi quadri esigenziali e piani di assunzione.

In particolare il piano seminterrato, il piano terra e il primo piano potrebbero essere interamente dedicati a un'amministrazione con circa 40 addetti, con uffici, archivi, servizi igienici, biblioteca e sala conferenze. Il secondo piano e il terzo di nuova realizzazione potrebbero essere interamente consegnati a un'altra amministrazione con circa 30 addetti, con uffici, locali tecnici e servizi igienici e una sala conferenze.

L'intervento prevede demolizioni e ricostruzioni secondo una nuova configurazione distributiva, il rifacimento degli impianti (elettrico, dati, idrico, climatizzazione, meccanico) e delle finiture, con particolare attenzione agli aspetti energetici e di sostenibilità ambientale, secondo le principali indicazioni dei criteri minimi ambientali per le costruzioni.

Vista la realizzazione di un nuovo piano in sopraelevazione interessante la quasi totalità della proiezione planimetrica dell'edificio, la proposta progettuale necessita di apposite indagini strutturali e sismiche e di eventuali interventi di miglioramento o adeguamento sismico.

ALLEGATI

1. Documentazione catastale
2. Documentazione fotografica



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sardegna

ALLEGATO 1

DOCUMENTAZIONE CATASTALE

- Catasto dei terreni – n. 1 visura
- Catasto dei fabbricati – n. 5 visure



Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.23.06 Segue

Visura n.: T227876 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CAGLIARI (Codice: B354) Provincia di CAGLIARI
Catasto Fabbricati	Sez. Urb.: A Foglio: 19 Particella: 3344 Sub.: 1

INTESTATO

1	DEMANIO DELLO STATO con sede in CAGLIARI	97905320582*	(1) Proprietà per 1/1
---	--	--------------	-----------------------

Unità immobiliare dal 09/11/2015

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	3344	1	1		B/4	1	6854 m ³	Totale: 1604 m ²	Euro 12.035,28	Variazione del 09/11/2015 - Inserimento in visura dei dati di superficie.
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 23 piano: S1-T-1-2;										
Notifica		effettuata con prot. n. CA0420622/2008 del 07/08/08										
Annottazioni		di stadio: costituita dalla soppressione della particella ceu sez a fgl 19 pla 1195 sub 1 per allineamento mappe										

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune B354 - Sezione A - Foglio 19 - Particella 3344

Situazione dell'unità immobiliare dal 14/01/2015

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	3344	1	1		B/4	1	6854 m ³		Euro 12.035,28	Variazione del 14/01/2015 protocollo n. CA0006821 in atti dal 14/01/2015 BONIFICA IDENTIFICATIVO CATASTALE (n. 2994.1/2015)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 23 piano: S1-T-1-2;										
Notifica		effettuata con prot. n. CA0420622/2008 del 07/08/08										
Annottazioni		di stadio: costituita dalla soppressione della particella ceu sez a fgl 19 pla 1195 sub 1 per allineamento mappe										

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.23.06 Segue

Visura n.: T227876 Pag: 2

Situazione degli intestati dal 30/01/2018

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DEMANIO DELLO STATO con sede in CAGLIARI	97905320582	(1) Proprietà per 1/1
DATI DERIVANTI DA		VOLTURA D'UFFICIO del 30/01/2018 protocollo n. CA0059618 Voltura in atti dal 30/04/2018 Repertorio n.: 780 Rogante: AGENZIA DEMANIO Sede: CAGLIARI Registrazione: PROVVEDIMENTO DI ACQUISIZIONE GRATUITA AL PATRIMONIO DELLO STATO, TRASCRIZ. N.2316/2018 (n. 5851.1/2018)	

Situazione degli intestati dal 14/01/2015

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		fino al 30/01/2018
DATI DERIVANTI DA		del 14/01/2015 protocollo n. CA0006821 in atti dal 14/01/2015 Registrazione: BONIFICA IDENTIFICATIVO CATASTALE (n. 2994.1/2015)	

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dal 12/03/2008

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	1	1		B/4	1	6854 m ³		Euro 12.035,28	VARIAZIONE del 28/09/1985 protocollo n. CA0143770 in atti dal 12/03/2008 VARIAZIONI INTERNE, CLASSAMENTO (n. 76C1.1/1985)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 23 piano: S1-T-1-2;										
Notifica		CA0420622/2008										
Annottazioni		Partita - Mod.58 -										

Situazione dell'unità immobiliare dal 01/01/1992

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	1	1		B/4	1	5670 m ³		Euro 9.956,24 L. 19.278.000	VARIAZIONE del 01/01/1992 VARIAZIONE DEL QUADRO TARIFFARIO
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 23 piano: T-1-2;										
Notifica		-										
Annottazioni		Partita 716 Mod.58 -										

Situazione dell'unità immobiliare dall'impianto meccanografico

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	1	1		B/4	1	5670 m ³		L. 14.458	Impianto meccanografico del 30/06/1987

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.23.06 Fine

Visura n.: T227876 Pag: 3

Indirizzo	. VIA DANTE ALIGHIERI n. 23 piano: T-1-2;		
Notifica	-	Partita	716
		Mod.58	-

Situazione degli intestati dall'impianto meccanografico

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		fino al 14/01/2015
DATI DERIVANTI DA		Impianto meccanografico del 30/06/1987	

Unità immobiliari n. 1

Visura telematica esente per fini istituzionali

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.23.26 Segue

Visura n.: T228050 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CAGLIARI (Codice: B354) Provincia di CAGLIARI
Catasto Fabbricati	Sez. Urb.: A Foglio: 19 Particella: 3344 Sub.: 2

INTESTATO

1	DEMANIO DELLO STATO con sede in CAGLIARI	97905320582*	(1) Proprieta` per 1/1
---	--	--------------	------------------------

Unità immobiliare dal 09/11/2015

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	3344	2	1		A/3	1	5 vani	Totale: 98 m ² Totale escluse aree scoperte*: 98 m ²	Euro 348,61	Variazione del 09/11/2015 - Inserimento in visura dei dati di superficie.

Indirizzo	VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: T;
Annotazioni	di stadio: costituita dalla soppressione della particella ceu sez a fgl 19 pla 1195 sub 2 per allineamento mappe

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune B354 - Sezione A - Foglio 19 - Particella 3344

Situazione dell'unità immobiliare dal 14/01/2015

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	3344	2	1		A/3	1	5 vani		Euro 348,61	Variazione del 14/01/2015 protocollo n. CA0006821 in atti dal 14/01/2015 BONIFICA IDENTIFICATIVO CATASTALE (n. 2995.1/2015)

Indirizzo	VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: T;
Annotazioni	di stadio: costituita dalla soppressione della particella ceu sez a fgl 19 pla 1195 sub 2 per allineamento mappe

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.23.26 Segue

Visura n.: T228050 Pag: 2

Situazione degli intestati dal 30/01/2018

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DEMANIO DELLO STATO con sede in CAGLIARI	97905320582	(1) Proprietà per 1/1
DATI DERIVANTI DA			
VOLTURA D'UFFICIO del 30/01/2018 protocollo n. CA0059618 Voltura in atti dal 30/04/2018 Repertorio n.: 780 Rogante: AGENZIA DEMANIO Sede: CAGLIARI Registrazione: PROVVEDIMENTO DI ACQUISIZIONE GRATUITA AL PATRIMONIO DELLO STATO, TRASCRIZ. N.2316/2018 (n. 5851.1/2018)			

Situazione degli intestati dal 14/01/2015

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		fino al 30/01/2018
DATI DERIVANTI DA			
del 14/01/2015 protocollo n. CA0006821 in atti dal 14/01/2015 Registrazione: BONIFICA IDENTIFICATIVO CATASTALE (n. 2995.1/2015)			

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dal 12/03/2008

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	2	1		A/3	1	5 vani		Euro 348,61	VARIAZIONE del 28/09/1985 protocollo n. CA0143847 in atti dal 12/03/2008 VARIAZIONI INTERNE, CLASSAMENTO (n. 8476C1.1/1985)
Indirizzo												
VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: T;												

Situazione dell'unità immobiliare dal 01/01/1992

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	2	1		A/3	1	5 vani		Euro 348,61 L. 675,000	VARIAZIONE del 01/01/1992 VARIAZIONE DEL QUADRO TARIFFARIO
Indirizzo												
VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: T;												
Notifica												
-												
Partita												
716												
Mod.58												
-												

Situazione dell'unità immobiliare dall'impianto meccanografico

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	2	1		A/3	1	5 vani		L. 1.660	Impianto meccanografico del 30/06/1987
Indirizzo												
VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: T;												

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.23.27 Fine

Visura n.: T228050 Pag: 3

Notifica	-	Partita	716	Mod.58	-
-----------------	---	----------------	-----	---------------	---

Situazione degli intestati dall'impianto meccanografico

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		fino al 14/01/2015
DATI DERIVANTI DA			
Impianto meccanografico del 30/06/1987			

Unità immobiliari n. 1

Visura telematica esente per fini istituzionali

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.23.43 Segue

Visura n.: T228196 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CAGLIARI (Codice: B354) Provincia di CAGLIARI
Catasto Fabbricati	Sez. Urb.: A Foglio: 19 Particella: 3344 Sub.: 4

INTESTATO

1	DEMANIO DELLO STATO con sede in CAGLIARI	97905320582*	(1) Proprieta` per 1/1
---	--	--------------	------------------------

Unità immobiliare dal 09/11/2015

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	3344	4	1		A/2	3	4 vani	Totale: 62 m² Totale escluse aree scoperte**: 53 m²	Euro 743,70	Variazione del 09/11/2015 - Inserimento in visura dei dati di superficie.
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 2; effettuata con prot. n. CA0420636/2008 del 07/08/08										
Notifica				Partita				Mod.58				
Annotazioni		di stadio: costituita dalla soppressione della particella ceu sez a fgl 19 pla 1195 sub 4 per allineamento mappe										

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune B354 - Sezione A - Foglio 19 - Particella 3344

Situazione dell'unità immobiliare dal 14/01/2015

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	3344	4	1		A/2	3	4 vani		Euro 743,70	Variazione del 14/01/2015 protocollo n. CA0006821 in atti dal 14/01/2015 BONIFICA IDENTIFICATIVO CATASTALE (n. 2996.1/2015)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 2; effettuata con prot. n. CA0420636/2008 del 07/08/08										
Notifica				Partita				Mod.58				
Annotazioni		di stadio: costituita dalla soppressione della particella ceu sez a fgl 19 pla 1195 sub 4 per allineamento mappe										

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.23.43 Segue

Visura n.: T228196 Pag: 2

Situazione degli intestati dal 30/01/2018

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DEMANIO DELLO STATO con sede in CAGLIARI	97905320582	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		VOLTURA D'UFFICIO del 30/01/2018 protocollo n. CA0059618 Voltura in atti dal 30/04/2018 Repertorio n.: 780 Rogante: AGENZIA DEMANIO Sede: CAGLIARI Registrazione: PROVVEDIMENTO DI ACQUISIZIONE GRATUITA AL PATRIMONIO DELLO STATO, TRASCRIZ. N.2316/2018 (n. 5851.1/2018)	

Situazione degli intestati dal 14/01/2015

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		(1) Proprieta` per 1000/1000 fino al 30/01/2018
DATI DERIVANTI DA		del 14/01/2015 protocollo n. CA0006821 in atti dal 14/01/2015 Registrazione: BONIFICA IDENTIFICATIVO CATASTALE (n. 2996.1/2015)	

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dal 12/03/2008

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	4	1		A/2	3	4 vani		Euro 743,70	Variazione del 12/03/2008 protocollo n. CA0143889 in atti dal 12/03/2008 VARIAZIONE PER MODIFICA IDENTIFICATIVO (n. 7015.1/2008)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 2; effettuata con prot. n. CA0420636/2008 del 07/08/08										
Notifica				Partita				Mod.58				
Annotazioni		attribuzione sezione censuaria										

Situazione degli intestati dal 12/03/2008

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		(1) Proprieta` per 1000/1000 fino al 14/01/2015
DATI DERIVANTI DA		del 12/03/2008 protocollo n. CA0143889 in atti dal 12/03/2008 Registrazione: VARIAZIONE PER MODIFICA IDENTIFICATIVO (n. 7015.1/2008)	

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dal 12/03/2008

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		19	1195	4	1		A/2	3	4 vani		Euro 743,70	VARIAZIONE del 28/09/1985 protocollo n. CA0143659 in atti dal 12/03/2008 CLASSAMENTO (n. 75C1.1/1985)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 2;										

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.23.43 Segue

Visura n.: T228196 Pag: 3

Situazione dell'unità immobiliare relativa ad atto del 25/09/1985 (antecedente all'impianto meccanografico)

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		19	1195	4								VARIAZIONE del 25/09/1985 in atti dal 05/06/1990 PER DIVISIONE PER AVVENUTA COS (n. 75C1/1985)
Indirizzo		, VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 2;										
Notifica									Partita	716	Mod.58	-
Annotazioni		da verificare										

Situazione degli intestati relativa ad atto del 25/09/1985 (antecedente all'impianto meccanografico)

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		(1) Proprieta` per 1000/1000 fino al 12/03/2008
DATI DERIVANTI DA		VARIAZIONE del 25/09/1985 in atti dal 05/06/1990 Registrazione: PER DIVISIONE PER AVVENUTA COS (n. 75C1/1985)	

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dall'impianto meccanografico

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	3	1		A/2	3	9,5 vani		L. 5.472	Impianto meccanografico del 30/06/1987
Indirizzo		(P.2-3) n. 25, VIA DANTE ALIGHIERI n. 25;										
Notifica									Partita	716	Mod.58	-

Situazione degli intestati dall'impianto meccanografico

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		fino al 25/09/1985
DATI DERIVANTI DA		Impianto meccanografico del 30/06/1987	

Unità immobiliari n. 1

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.23.43 Fine

Visura n.: T228196 Pag: 4

Visura telematica esente per fini istituzionali

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.24.01 Segue

Visura n.: T228372 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CAGLIARI (Codice: B354) Provincia di CAGLIARI
Catasto Fabbricati	Sez. Urb.: A Foglio: 19 Particella: 3344 Sub.: 5

INTESTATO

1	DEMANIO DELLO STATO con sede in CAGLIARI	97905320582*	(1) Proprieta' per 1/1
---	--	--------------	------------------------

Unità immobiliare dal 09/11/2015

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	3344	5	1		A/2	3	3 vani	Totale: 81 m² Totale escluse aree scoperte**: 81 m²	Euro 557,77	Variazione del 09/11/2015 - Inserimento in visura dei dati di superficie.
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 2; effettuata con prot. n. CA0420641/2008 del 07/08/08										
Notifica				Partita				Mod.58				
Annotazioni		di stadio: costituita dalla soppressione della particella ceu sez a fgl 19 pla 1195 sub 5 per allineamento mappe										

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune B354 - Sezione A - Foglio 19 - Particella 3344

Situazione dell'unità immobiliare dal 14/01/2015

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	3344	5	1		A/2	3	3 vani		Euro 557,77	Variazione del 14/01/2015 protocollo n. CA0006821 in atti dal 14/01/2015 BONIFICA IDENTIFICATIVO CATASTALE (n. 2997.1/2015)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 2; effettuata con prot. n. CA0420641/2008 del 07/08/08										
Notifica				Partita				Mod.58				
Annotazioni		di stadio: costituita dalla soppressione della particella ceu sez a fgl 19 pla 1195 sub 5 per allineamento mappe										

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.24.01 Segue

Visura n.: T228372 Pag: 2

Situazione degli intestati dal 30/01/2018

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DEMANIO DELLO STATO con sede in CAGLIARI	97905320582	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		VOLTURA D'UFFICIO del 30/01/2018 protocollo n. CA0059618 Voltura in atti dal 30/04/2018 Repertorio n.: 780 Rogante: AGENZIA DEMANIO Sede: CAGLIARI Registrazione: PROVVEDIMENTO DI ACQUISIZIONE GRATUITA AL PATRIMONIO DELLO STATO, TRASCRIZ. N.2316/2018 (n. 5851.1/2018)	

Situazione degli intestati dal 14/01/2015

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		(1) Proprieta' per 1000/1000 fino al 30/01/2018
DATI DERIVANTI DA		del 14/01/2015 protocollo n. CA0006821 in atti dal 14/01/2015 Registrazione: BONIFICA IDENTIFICATIVO CATASTALE (n. 2997.1/2015)	

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dal 12/03/2008

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	5	1		A/2	3	3 vani		Euro 557,77	Variazione del 12/03/2008 protocollo n. CA0143902 in atti dal 12/03/2008 VARIAZIONE PER MODIFICA IDENTIFICATIVO (n. 7017.1/2008)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 2; effettuata con prot. n. CA0420641/2008 del 07/08/08										
Notifica				Partita				Mod.58				
Annotazioni		attribuzione sezione censuaria										

Situazione degli intestati dal 12/03/2008

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		(1) Proprieta' per 1000/1000 fino al 14/01/2015
DATI DERIVANTI DA		del 12/03/2008 protocollo n. CA0143902 in atti dal 12/03/2008 Registrazione: VARIAZIONE PER MODIFICA IDENTIFICATIVO (n. 7017.1/2008)	

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dal 12/03/2008

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		19	1195	5	1		A/2	3	3 vani		Euro 557,77	VARIAZIONE del 28/09/1985 protocollo n. CA0143670 in atti dal 12/03/2008 CLASSAMENTO (n. 75C1.1/1985)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 2;										

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.24.01 Segue

Visura n.: T228372 Pag: 3

Situazione dell'unità immobiliare relativa ad atto del 25/09/1985 (antecedente all'impianto meccanografico)

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		19	1195	5								VARIAZIONE del 25/09/1985 in atti dal 05/06/1990 PER DIVISIONE PER AVVENUTA COS (n. 75C1/1985)
Indirizzo		, VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 2;										
Notifica									Partita	716	Mod.58	-
Annotazioni		da verificare										

Situazione degli intestati relativa ad atto del 25/09/1985 (antecedente all'impianto meccanografico)

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		(1) Proprietà per 1000/1000 fino al 12/03/2008
DATI DERIVANTI DA		VARIAZIONE del 25/09/1985 in atti dal 05/06/1990 Registrazione: PER DIVISIONE PER AVVENUTA COS (n. 75C1/1985)	

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dall'impianto meccanografico

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	3	1		A/2	3	9,5 vani		L. 5.472	Impianto meccanografico del 30/06/1987
Indirizzo		(P.2-3) n. 25, VIA DANTE ALIGHIERI n. 25;										
Notifica									Partita	716	Mod.58	-

Situazione degli intestati dall'impianto meccanografico

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		fino al 25/09/1985
DATI DERIVANTI DA		Impianto meccanografico del 30/06/1987	

Unità immobiliari n. 1

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.24.01 Fine

Visura n.: T228372 Pag: 4

Visura telematica esente per fini istituzionali

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.24.20 Segue

Visura n.: T228536 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CAGLIARI (Codice: B354)
Catasto Fabbricati	Provincia di CAGLIARI Sez. Urb.: A Foglio: 19 Particella: 3344 Sub.: 6

INTESTATO

1	DEMANIO DELLO STATO con sede in CAGLIARI	97905320582*	(1) Proprieta' per 1/1
---	--	--------------	------------------------

Unità immobiliare dal 14/01/2015

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	3344	6			lastrico solare					Variazione del 14/01/2015 protocollo n. CA0006821 in atti dal 14/01/2015 BONIFICA IDENTIFICATIVO CATASTALE (n. 2998.1/2015)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 3;										
Annotazioni		di stadio: costituita dalla soppressione della particella ceu sez a fgl 19 pla 1195 sub 6 per allineamento mappe										

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune B354 - Sezione A - Foglio 19 - Particella 3344

Situazione degli intestati dal 30/01/2018

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DEMANIO DELLO STATO con sede in CAGLIARI	97905320582	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		VOLTURA D'UFFICIO del 30/01/2018 protocollo n. CA0059618 Voltura in atti dal 30/04/2018 Repertorio n.: 780 Rogante: AGENZIA DEMANIO Sede: CAGLIARI Registrazione: PROVVEDIMENTO DI ACQUISIZIONE GRATUITA AL PATRIMONIO DELLO STATO. TRASCRIZ. N.2316/2018 (n. 5851.1/2018)	

Situazione degli intestati dal 14/01/2015

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		(1) Proprieta' per 1000/1000 fino al 30/01/2018
DATI DERIVANTI DA		del 14/01/2015 protocollo n. CA0006821 in atti dal 14/01/2015 Registrazione: BONIFICA IDENTIFICATIVO CATASTALE (n. 2998.1/2015)	

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.24.20 Segue

Visura n.: T228536 Pag: 2

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dal 12/03/2008

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	6			lastrico solare					Variazione del 12/03/2008 protocollo n. CA0143921 in atti dal 12/03/2008 VARIAZIONE PER MODIFICA IDENTIFICATIVO (n. 7018.1/2008)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 3;										
Annotazioni		attribuzione sezione censuaria										

Situazione degli intestati dal 12/03/2008

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		(1) Proprieta' per 1000/1000 fino al 14/01/2015
DATI DERIVANTI DA		del 12/03/2008 protocollo n. CA0143921 in atti dal 12/03/2008 Registrazione: VARIAZIONE PER MODIFICA IDENTIFICATIVO (n. 7018.1/2008)	

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dal 12/03/2008

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		19	1195	6			lastrico solare					VARIAZIONE del 28/09/1985 protocollo n. CA0143678 in atti dal 12/03/2008 CLASSAMENTO (n. 75C1.1/1985)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 3;										

Situazione dell'unità immobiliare relativa ad atto del 25/09/1985 (antecedente all' impianto meccanografico)

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		19	1195	6								VARIAZIONE del 25/09/1985 in atti dal 05/06/1990 PER DIVISIONE PER AVVENUTA COS (n. 75C1/1985)
Indirizzo		VIA DANTE ALIGHIERI n. 25 piano: 3;										
Notifica		-		Partita		716		Mod.58		-		
Annotazioni		da verificare										

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 14/03/2019

Data: 14/03/2019 - Ora: 15.24.21 Fine

Visura n.: T228536 Pag: 3

Situazione degli intestati relativa ad atto del 25/09/1985 (antecedente all'impianto meccanografico)

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		(1) Proprieta` per 1000/1000 fino al 12/03/2008
DATI DERIVANTI DA VARIAZIONE del 25/09/1985 in atti dal 05/06/1990 Registrazione: PER DIVISIONE PER AVVENUTA COS (n. 75C1/1985)			

Situazione dell'unita immobiliare che ha originato il precedente dall'impianto meccanografico

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	A	19	1195	3	1		A/2	3	9,5 vani		L. 5.472	Impianto meccanografico del 30/06/1987
Indirizzo				(P.2-3) n. 25, VIA DANTE ALIGHIERI n. 25;								
Notifica				-	Partita			716	Mod.58		-	

Situazione degli intestati dall'impianto meccanografico

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE STATALI		fino al 25/09/1985
DATI DERIVANTI DA Impianto meccanografico del 30/06/1987			

Unita immobiliari n. 1

Visura telematica esente per fini istituzionali

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sardegna

ALLEGATO 2

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





Fig. 1: prospetto su via Dante Alighieri



Fig. 2: prospetto interno



Fig. 3: lastrico



Fig. 4: piano seminterrato



Fig. 5: atrio di ingresso



Fig. 6: cavedio



Fig. 7: disimpegno



Fig. 8: ufficio



Fig. 9: scala centrale



Fig. 10: ufficio



Fig. 11: ufficio



Fig. 12: biblioteca

 AGENZIA DEL DEMANIO Direzione Regionale Sardegna	
NOME LOTTO:	LOTTO UNICO
BENE:	CAB1124 - CAGLIARI, VIA DANTE ALIGHIERI N. 23-25
DENOMINAZIONE BENE:	AVVOCATURA DISTRETTUALE DELLO STATO
CORRISPETTIVO PER VERIFICA VULNERABILITÀ SISMICA, RILIEVO CON RESTITUZIONE BIM, DIAGNOSI ENERGETICA, SPESE ED ONERI , ONERI SICUREZZA e REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA CON RESTITUZIONE BIM	
<i>La parcella professionale delle prestazioni è stata determinata in base alle attività da svolgere ed ai relativi costi , facendo riferimento ai criteri fissati dal decreto del Ministero della Giustizia del 17.06.2016 reso obbligatorio dal nuovo codice degli appalti , D.lgs. 50/2016 (così come modificato dal relativo correttivo D.lgs. 56/2017).</i>	
Stima parametrica costo di costruzione unitario (€/mq)	€ 1.300
Superficie lorda dell'immobile (MQ)	2.175
Costo Costruzione (CC)	€ 2.827.253
Incidenza della parte strutturale (%)	20%
Valore dell'opera (V)	€ 565.451
Stima importo lavori netto	€ 713.052
Nota : Il compenso per le verifiche di vulnerabilità viene determinato con riferimento al valore dell'opera (V), per il rilievo e la diagnosi energetica alla stima del costo di costruzione (CC) dell'immobile.	
A. COMPENSO PER VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA	
<i>Il compenso è riferito alla verifica di vulnerabilità sismica, definizione della classificazione sismica, progettazione preliminare degli interventi di miglioramento/adeguamento, indice di sicurezza/rischio a seguito dell'intervento proposto, quantificazione economica degli interventi proposti.</i>	
CATEGORIA	S.03 Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisori di durata superiore a due anni.
GRADO DI COMPLESSITA'	0,95
Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	€ 3.868,08
Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	€ 429,79
Relazione geotecnica	€ 1.289,36
Relazione idrologica	€ 644,68
Relazione sismica e sulle strutture	€ 644,68
Relazione geologica	€ 1.504,25
Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	€ 3.868,08
Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	€ 5.157,44
Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	€ 7.736,17
SOMMA € 25.142,54	
B. COMPENSO PER RILIEVO delle caratteristiche Geometriche, Architettoniche, Tecnologiche, Impiantistiche e Strutturali da restituirsi in modalità BIM	
<i>Il compenso è riferito al rilievo geometrico/architettonico/strutturale dell'immobile e alla restituzione di un modello adatto al flusso di lavoro BIM, compreso l'individuazione di dettagli necessari alla diagnosi energetica, compreso l'individuazione e la localizzazione di tutti i materiali potenzialmente pericolosi (amianto).</i>	
CATEGORIA	E.20 Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti
GRADO DI COMPLESSITA'	0,95
Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)	€ 6.045,36
Restituzione BIM	€ 604,54
SOMMA € 6.649,90	

Allegato C - Importi posti a base di gara

ALLEGATO C_IMPORTI POSTI A BASE DI GARA

LOTTO UNICO	Bene	Regione	Provincia	Comune	Denominazione bene	Indirizzo	Superficie Lorda Totale [mq]	Compenso per servizio di vulnerabilità sismica	Compenso per servizio di rilievo e restituzione BIM	Compenso per servizio di audit energetico	Spese ed accessori	di cui costi per la manodopera	Compenso per redazione del progetto di fattibilità tecnico-economica	Spese ed accessori per la redazione del PFE	Corrispettivo al netto di IVA e Cassa [€]	di cui: Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	di cui: Oneri soggetti a ribasso	Compenso per LC1	Compenso per LC2	Compenso per LC3	Tempi per l'esecuzione [giorni]
	CAB1124	SARDEGNA	CAGLIARI	CAGLIARI	AVVOCATURA DISTRETTUALE DELLO STATO	VIA DANTE ALIGHIERI NN. 23-25	2.174,8	€ 25.142,54	€ 6.649,90	€ 3.022,68	€ 9.138,97	€ 870,38	€ 16.894,76	€ 844,74	€ 61.693,60	€ 435,19	€ 61.258,41	€ 47.188,74	€ 55.100,48	€ 61.693,60	112
TOTALE LOTTO UNICO							2.174,8	€ 25.142,54	€ 6.649,90	€ 3.022,68	€ 9.138,97	€ 870,38	€ 16.894,76	€ 844,74	€ 61.693,60	€ 435,19	€ 61.258,41	€ 47.188,74	€ 55.100,48	€ 61.693,60	112



 A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Procedura negoziata, previa indagine di mercato, ai sensi degli artt. 157 co. 2 e 36 co. 2 lett. b) D.Lgs. 50/2016, tramite RdO sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, dei servizi di ingegneria e architettura finalizzati alla verifica della vulnerabilità sismica, diagnosi energetica, rilievo geometrico, architettonico, tecnologico ed impiantistico da restituire in modalità BIM ed eventuale progetto di fattibilità tecnico-economica degli interventi di miglioramento/adequamento sismico, da restituire in modalità BIM, sull'immobile di proprietà dello Stato ubicato nel Comune di Cagliari, via Dante Alighieri n. 23 – 25, contraddistinto dal codice CAB1124 (Avvocatura Distrettuale dello Stato)

SERVIZIO D'INGEGNERIA E ARCHITETTURA AI SENSI DELL'ART. 3 LETT. VVVV) DEL D. LGS. N. 50/2016

Digita qui il testo

DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

EX ART. 26 COMMA 3-TER D.LGS. 81/2008 E S.M.I.

Sommario

Sommario.....	2
1.Normativa di riferimento	4
2.Immobili oggetto dell'appalto	4
3.Anagrafica e dati generali dell'Appaltatore.....	5
4.Descrizione delle attività oggetto dell'Appalto.....	5
5.Durata dell'appalto	6
6.Misure di prevenzione e protezione generali	6
7.Fattori di interferenza e di rischio specifico	7
8.Note di carattere generale.....	11
9.Stima dei costi della sicurezza	12
10.Gestione delle emergenze e pronto soccorso	12

PREMESSA

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza, che dovranno essere adottate dall'appaltatore al fine di eliminare le interferenze, in ottemperanza all'art. 26, comma 3 del D.lgs. n.81/08, così come modificato dal D.Lgs. n.106/09, ed al fine di promuovere la cooperazione e il coordinamento tra il Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter e l'appaltatore che svolgerà i servizi oggetto di appalto. A mero titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i seguenti rischi:

- immessi nei luoghi di lavoro dalle attività svolte dall'appaltatore;
- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- esistenti nei luoghi di lavoro ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- derivanti da modalità di esecuzione particolari, richieste esplicitamente dal Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

Il presente documento, detto DUVRI, contiene le misure di prevenzione e protezione da adottare al fine di eliminare o ridurre i **rischi standard** derivanti da possibili interferenze tra le attività svolte dal concorrente risultato aggiudicatario e quelle svolte dal personale delle Amministrazioni e da eventuali altri soggetti presenti od operanti negli immobili oggetto di gara.

Tale documento dovrà essere condiviso ed eventualmente integrato prima dell'inizio delle attività connesse all'appalto, in sede di riunioni congiunte tra l'appaltatore e il Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter di ciascun immobile oggetto di gara.

In caso di inosservanza delle norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter del singolo immobile oggetto del presente appalto, ovvero i soggetti preposti o delegati in conformità al D.Lgs. n. 81/2008, potranno ordinare la sospensione delle attività, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il completo rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

1. Normativa di riferimento

Per l'elaborazione del presente documento si è fatto riferimento principalmente al D.lgs. 81/2008 art. 26 (modificato dall'art. 16 del d.lgs. n. 106 del 2009), comma 3 e 3 ter.

Ai sensi del comma 3 ter, art. 26 del D.lgs. 81/2008, il presente documento reca una **valutazione ricognitiva dei rischi standard** relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. **I soggetti presso i quali deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione del servizio, integrano il presente documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto.**

Sarà cura del Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter del singolo immobile oggetto del presente appalto, verificare e nel caso adeguare il presente documento prima dell'inizio delle attività da parte dell'appaltatore.

L'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'appaltatore, integra gli atti contrattuali.

2. Immobili oggetto dell'appalto

L'art.1 comma 140 della L.232/2016 ha previsto un fondo in capo all'Agenzia del Demanio destinato a interventi di riqualificazione del patrimonio immobiliare dello Stato, parte del fondo è finalizzato a interventi volti alla prevenzione del rischio sismico. L'atto d'indirizzo del MEF 2018-2020 ha individuato il ruolo dell'Agenzia come soggetto che cura la predisposizione e progressiva attuazione di un Piano di interventi di riqualificazione sismica ed energetica del patrimonio immobiliare dello Stato.

Sulla base di tali presupposti si procede alla elaborazione e progressiva attuazione di un Piano pluriennale di affidamenti di audit sismici, comprensivi per gli immobili in uso governativo anche di audit energetici e rilievi BIM a operatori economici specializzati, con l'obiettivo di creare i necessari presupposti per un patrimonio immobiliare pubblico più sicuro, più efficiente e più conosciuto.

Il Piano pluriennale di riqualificazione sismica ed energetica sul patrimonio immobiliare di proprietà dello Stato è articolato tenendo prioritariamente conto del livello di sismicità delle zone di ubicazione dei beni, della tipologia di utilizzo del bene, il tutto nel vincolo delle risorse finanziarie che saranno progressivamente messe a disposizione dal Bilancio dello Stato.

Si riporta di seguito il dettaglio dell'immobile oggetto dell'appalto:

Bene	Regione	Provincia	Comune	Denominazione bene	Indirizzo
CAB1124	Sardegna	Cagliari	Cagliari	Avvocatura Distrettuale dello Stato	Via Dante Alighieri n. 23-25

3. Anagrafica e dati generali dell'Appaltatore

Ragione sociale	
Sede legale	
Numero di telefono sede	
Datore di Lavoro	
RSP	

4. Descrizione delle attività oggetto dell'Appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione delle attività sotto dettagliate:

A. Rilievo delle caratteristiche geometriche, architettoniche, tecnologiche, impiantistiche e strutturali, finalizzato all'acquisizione della piena conoscenza dello stato di fatto del bene.

Le attività di rilievo interesseranno l'immobile ed eventuali aree esterne. E' inoltre richiesta per l'esecuzione delle attività di rilievo e di ricerca documentale la massima accuratezza e completezza, al fine di acquisire tutte le informazioni utili allo svolgimento del servizio oggetto dell'appalto e alla definizione del prodotto informatico realizzato con le modalità indicate dal "Capitolato Informativo del processo BIM".

B. Verifica della vulnerabilità sismica e proposte di intervento possibili per il miglioramento/adequamento sismico

L'attività si sostanzia essenzialmente, oltre che nei rilievi sopraccitati, nella redazione del "Piano di indagini", nell'esecuzione di prove, sondaggi e indagini strutturali, geologiche e di caratterizzazione geotecnica necessarie al raggiungimento del livello di conoscenza di cui alle "Norme tecniche per le costruzioni NTC aggiornate con il DM del 17/01/2018", nonché nei successivi ripristini di strutture e finiture.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si riportano di seguito alcune attività relative alla campagna diagnostica strumentale che verrà eseguita sugli immobili: prove con martinetti piatti singoli e doppi, indagini termografiche, analisi endoscopiche, analisi soniche, analisi visive delle tessiture murarie, verifiche degli ammorsamenti tramite l'esecuzione di scassi e saggi, prove sclerometriche su malta e su elementi lapidei, analisi magnetometrica, carotaggi nel calcestruzzo, prelievo di barre d'armatura, prove sclerometriche su calcestruzzo, prove ultrasoniche, misura del potenziale di corrosione, prove di pull-out, prove di carico su solai, prove dinamiche etc.

C. Diagnosi energetica

La diagnosi energetica è da rendersi a norma di legge, mediante valutazione del comportamento energetico del sistema edificio/impianto eseguito allo scopo di monitorare le prestazioni e le condizioni di comfort ambientale allo stato di fatto dell'immobile, evidenziando eventuali aree critiche suscettibili di miglioramenti nelle performance.

D. Eventuale redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (PFTE) per il miglioramento/adequamento sismico, da restituirsi in modalità BIM

Tale servizio consiste, nella redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) da redigersi ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i., relativamente ai soli interventi di miglioramento/adequamento sismico di ciascuno dei beni oggetto dell'appalto ed ha la finalità di fornire il maggior numero possibile di indicazioni per un corretto sviluppo delle successive fasi di progettazione proponendo la soluzione di miglioramento delle prestazioni strutturali dei beni in oggetto, che presenti il miglior rapporto tra costi e benefici per l'ente proprietario.

5. Durata dell'appalto

Per la durata dell'appalto si faccia riferimento ai documenti di gara.

6. Misure di prevenzione e protezione generali

L'appaltatore dovrà osservare le seguenti regole:

- i lavoratori non devono effettuare di propria iniziativa manovre e operazioni che non siano di competenza o che possano compromettere la sicurezza propria o degli altri;
- prima di accedere alle aree interessate dalle attività, dovranno concordare con il Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter le modalità di effettuazione delle attività e formalizzare misure di prevenzione e protezione concordate;
- è fatto obbligo di attenersi a tutte le indicazioni segnaletiche;
- è vietato accedere senza precisa autorizzazione a zone diverse da quelle interessate dalle attività oggetto dell'appalto;
- localizzare i percorsi di emergenza e le vie d'esodo;
- in caso di evacuazione attenersi alle procedure vigenti;
- indossare i dispositivi di protezione individuale previsti per lo svolgimento delle mansioni;
- non ingombrare le vie di fuga con materiali e attrezzature;
- non lasciare nelle aree di lavoro attrezzature incustodite che possono costituire fonte di pericolo, se non dopo averle messe in sicurezza;
- non spostare, occultare o togliere i presidi e la segnaletica di sicurezza se non in caso di assoluta necessità e solo dopo aver sentito il referente dell'immobile;
- l'uso di attrezzature di lavoro che producono fiamme libere o scintille dovrà essere effettuato in apposita zona dedicata la quale dovrà risultare: inaccessibile a terzi, adeguatamente distanziata da materiale infiammabili e adeguatamente aerata;

- non è ammesso il deposito di contenitori contenenti materiali, indipendentemente che siano solidi, liquidi o gassosi, altamente infiammabili o esplosivi, tossici, nocivi in genere, né di contenitori sottopressione qualunque sia il contenuto;
- non operare su macchine, impianti e attrezzature se non autorizzati;
- sarà cura del datore di lavoro della ditta appaltatrice vigilare sull'effettivo utilizzo del D.P.I. da parte del proprio personale;
- divieto di rimuovere, modificare o manomettere i dispositivi di sicurezza e/o le protezioni installati su impianti o macchine;
- è vietato l'utilizzo di qualsiasi attrezzatura o sostanza di proprietà dell'Amministrazione se non espressamente autorizzato;
- evitare l'uso di cuffie o auricolari per l'ascolto della musica durante l'attività perché potrebbero impedire la corretta percezione dei segnali acustici di allarme in caso di emergenze (allarme incendio, allarme evacuazione, cicalini dei mezzi e delle macchine);
- l'appaltatore deve svolgere la propria attività nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza, ambiente ed igiene del lavoro, nonché di tutte le altre eventuali norme di buona tecnica applicabili;
- l'appaltatore si impegna ad operare con attrezzature e macchinari conformi alle norme vigenti di legge, corredati dalla dovuta documentazione inerente la loro conformità alle norme di sicurezza (es. marchio CE delle attrezzature) ed a custodirli in maniera adeguata;
- l'appaltatore al termine delle lavorazioni, deve provvedere alla rimozione, allontanamento e conferimento in discarica di tutto il materiale di risulta derivante dalle lavorazioni eseguite;
- valutare con la figura del RSPD dell'immobile in cui si interviene se rumori, vibrazioni, polveri etc causati possono essere dannosi o anche se semplicemente intralciare e/o disturbare le normali attività.

7. Fattori di interferenza e di rischio specifico

Per la predisposizione del presente documento, si è proceduto partendo da un'attenta analisi delle attività oggetto dell'appalto, da cui si sono tratte le informazioni necessarie per individuare eventuali pericoli presenti nelle aree in cui dovrà operare il personale dell'appaltatore, pericoli che potrebbero tradursi in rischi.

Premesso che l'Agenzia del Demanio non ha la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge il servizio per cui il presente documento è stato redatto sulla base dei rischi standard prevedibili relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto, così come previsto dall'art. 26 comma 3-ter del

D.Lgs.81 e s.m.i., e considerato che i soggetti presso i quali deve essere eseguito il contratto possono integrare detto documento, riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto, nel caso ravvisassero la necessità di adottare ulteriori misure di sicurezza; sono stati individuati i seguenti fattori di interferenza e di rischio specifico:

- l'appaltatore utilizzerà di norma i principali accessi di cui il fabbricato è dotato (accessi carrabili e/o pedonali, scale, ascensori e/o montacarichi, rampe, porte di ingresso, etc);
- l'appaltatore svolgerà le attività di rilievo geometrico ed impiantistico nonché tutte le attività finalizzate all'audit energetico in tutti i luoghi e gli ambienti dei fabbricati interessati, compresi eventuali locali tecnici ad accesso limitato, armerie, celle di sicurezza, spazi esterni, terrazzi di copertura, intercapedini, luoghi interrati, luoghi aperti al pubblico e ambienti/locali ad operatività continuativa, etc;
- oltre a quanto specificato al punto precedente, si dovrà poter ispezionare spazi come cavedi, controsoffitti, pavimenti flottanti, etc;
- l'appaltatore effettuerà inoltre indagini più o meno invasive, e relativi ripristini, nei luoghi che riterrà opportuni, segnalando gli stessi sul documento "Piano di Indagini" che andrà condiviso con l'Amministrazione usuaria dell'immobile; si precisa che potrebbe risultare necessario effettuare le indagini di cui sopra anche in spazi nei quali le attività lavorative e/o di ricezione al pubblico avvengono senza interruzione (h 24);
- l'appaltatore introdurrà negli immobili strumenti e attrezzature di vario tipo per lo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto.

Le misure individuate per eliminare o ridurre i rischi da interferenze sono principalmente di natura organizzativa e gestionale, finalizzate ad escludere il contatto rischioso fra più appaltatori che operano contemporaneamente nelle aree oggetto dell'appalto e sono le seguenti:

1. eventuale sfasamento temporale delle attività, concordando con l'Agenzia del Demanio e con il Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter un nuovo cronoprogramma;
2. delimitazione delle aree di lavoro mediante segnaletica di sicurezza.

Vengono prescritte all'appaltatore, a seguito dei rischi individuati, le seguenti ulteriori disposizioni a tutela della sicurezza:

- tutto il personale dovrà applicare sempre compiutamente i principi contenuti nel D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. in tema di gestione della prevenzione e protezione;
- nell'ambito dello svolgimento delle attività oggetto dell'appalto, il personale occupato dall'appaltatore deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava

anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

Premesso che:

- l'appaltatore risulta in possesso dell'idoneità tecnico-professionale per l'esecuzione dei servizi commessi, secondo quanto stabilito dall'art. 26 c. 1 lett. A) del D.Lgs. 81/08;
- non costituiscono oggetto del presente atto le informazioni relative alle attrezzature di lavoro, agli impianti (ivi compresi quelli elettrici) ai macchinari in genere ed ai prodotti dall'appaltatore, compresi quelli il cui impiego può costituire causa di rischio connesso con la specifica attività dell'appaltatore medesimo;
- per tali attrezzature, impianti, macchinari e prodotti, nonché per le relative modalità operative, il Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter non è tenuto alla verifica dell'idoneità ai sensi delle vigenti norme di prevenzione, igiene e sicurezza del lavoro, trattandosi di accertamento connesso a rischi specifici propri dell'attività dell'appaltatore (art.26 comma 3 D.Lgs. 81/08);

si dà reciprocamente atto, ai fini degli adempimenti di cui all'art. 26 c. 1 lett. b) del D.Lgs. 81/08, di quanto segue:

1. VIE ED USCITE DI EMERGENZA ED ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

Ai fini di un'immediata ed agevole evacuazione dai luoghi di lavoro interessati dall'attività dell'appaltatore, saranno individuate e visionate le vie e le uscite di emergenza (e per queste ultime il relativo sistema di apertura) pertinenti l'area di lavoro, e si constaterà che i luoghi stessi sono dotati di impianto di illuminazione di sicurezza. L'eventuale parcheggio degli automezzi e l'eventuale deposito di attrezzature non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga.

2. IMPIANTI ELETTRICI

I luoghi di lavoro sono dotati di impianti elettrici la cui collocazione e le relative caratteristiche, in particolare per quanto attiene alla sicurezza antinfortunistica (specificatamente contro i contatti accidentali, diretti ed indiretti con parti in tensione), saranno esaurientemente indicate all'appaltatore medesimo. In caso di necessità/emergenza, l'appaltatore dichiara di essere in grado di utilizzare i mezzi di protezione disponibili (sezionamento della alimentazione elettrica, utilizzo degli estintori posti in prossimità degli impianti elettrici, ecc.) le cui dotazioni, collocazioni e modalità sono state indicate dal Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter.

3. IMPIANTI TERMICI E TECNOLOGICI (A GAS E/O GASOLIO E SIMILARI)

I luoghi di lavoro sono serviti da reti sulla cui collocazione e sulle cui modalità di utenza l'appaltatore sarà formato, qualora necessario, in special modo sull'ubicazione delle valvole di intercettazione e chiusura e sugli interruttori di sezionamento. Se necessario saranno esaurientemente illustrate dal Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter, altresì le caratteristiche degli impianti, in particolare per quanto attiene alla sicurezza antinfortunistica e contro il rischio di incendio, etc. L'appaltatore sarà altresì

dettagliatamente informato sui sistemi di allarme e/o di sicurezza relativi agli impianti in argomento.

4. INFORMAZIONI GENERALI

Il Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter non risponde di eventuali guasti o smarrimenti delle attrezzature, macchine e dei prodotti utilizzati dall'appaltatore, che è obbligato alla custodia delle stesse, adottando tutti i provvedimenti affinché non possano costituire fonte di pericolo per il personale dipendente.

Le operazioni di carico/scarico di eventuali materiali o macchine e attrezzature avverranno secondo le modalità operative in uso nel luogo di lavoro cui l'appaltatore deve attenersi. Tutte le aree dove si effettueranno eventuali operazioni di carico, scarico, movimentazione materiali, lavorazioni varie, saranno adeguatamente perimetrate ed inibite al transito pedonale e veicolare a carico dell'appaltatore e nel rispetto del D.Lgs.81/08, al fine di tutelare la sicurezza delle persone in caso di incidente.

In nessun caso i servizi potranno iniziare o proseguire quando siano carenti le misure di sicurezza prescritte dalle leggi vigenti o comunque richieste dalle particolari condizioni operative delle varie fasi di lavoro.

I datori di lavoro delle ditte appaltatrici hanno la responsabilità della gestione tecnico-esecutiva dei servizi e spetta loro il compito di illustrare alle proprie maestranze il presente documento e di verificare che venga attuato quanto in esso contenuto e quanto regolato dalle leggi vigenti e dalle norme di buona tecnica. Sono, inoltre, tenuti a predisporre eventuali procedure, affinché ogni lavoratore impegnato nella realizzazione delle attività in oggetto esegua i servizi nel rispetto delle direttive e a fornire loro le istruzioni necessarie all'esecuzione dei servizi in sicurezza.

5. DOVERI DI SICUREZZA

Si rammenta che tutto il personale è tenuto all'osservanza delle misure di sicurezza e degli obblighi e doveri posti a carico dei lavoratori dalle norme di legge ed in particolare:

- durante il lavoro è vietato bere alcolici e fumare;
- lungo i percorsi è vietato depositare, anche temporaneamente, materiale che possa determinare intralcio di qualsiasi genere;
- l'appaltatore provvederà giornalmente all'eliminazione del materiale di scarto delle lavorazioni, rimanendo assolutamente vietato creare depositi anche temporanei;
- in nessun caso è consentito rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza e di protezione presenti nei luoghi di lavoro senza l'autorizzazione del Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter;
- devono sempre utilizzarsi, avendone la massima cura, i mezzi di protezione necessari, sia quelli in dotazione personale (DPI) sia quelli forniti per lavori particolari;
- devono segnalarsi immediatamente le insufficienze o carenze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e di protezione, nonché altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza;

- non devono compiersi di propria iniziativa operazioni e manovre che non siano di competenza del lavoratore e che possano compromettere la sicurezza propria o di altre persone.

6. ATTREZZATURE, MACCHINE ED IMPIANTI ESISTENTI

All'appaltatore saranno fornite le necessarie informazioni sia sulle apparecchiature e gli impianti fissi che su quelli d'impiego transitorio od occasionale siti nei luoghi di lavoro, nonché sul relativo funzionamento, con specifico riguardo, in particolare, per le connesse misure di protezione antinfortunistica.

7. AGENTI FISICI E CHIMICI

Sarà espressamente sottolineato il divieto per l'appaltatore di esporre i lavoratori ad agenti fisici e chimici superiori ai limiti di soglia di cui ai titoli VIII e IX del D.Lgs. 81/08. A tal fine sarà richiamato l'obbligo per l'appaltatore sia di ridurre i rischi alla fonte, sia di dotare i lavoratori dei mezzi di protezione necessari per quelle attività che possano comportare rischi specifici da esposizione, curando la vigilanza sulla loro corretta utilizzazione.

8. RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Prima dell'avvio delle attività, e successivamente su richiesta del Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter o in occasione di variazioni rispetto a quanto previsto dal contratto dovrà essere fatta una riunione di coordinamento nella quale analizzare nel dettaglio il piano di sicurezza dell'appaltatore in relazione alle attività svolte nella sede ove questi opera. Sarà redatto apposito verbale controfirmato da tutti gli attori del sistema prevenzionistico.

8. Note di carattere generale

L'appaltatore si impegna a operare senza alterare in alcun modo le caratteristiche ed i livelli di sicurezza e di protezione dei luoghi di lavoro, nonché delle macchine, attrezzature ed impianti sopra citati.

Si impegna, altresì, a segnalare tempestivamente al Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter, le situazioni di emergenza o le anomalie che venissero a determinarsi, nel corso od a causa dell'esecuzione dei servizi oggetto dell'appalto, ferma restando l'assunzione espressa dell'obbligo di adoperarsi, nei limiti delle specifiche competenze e dei mezzi a disposizione, per la prevenzione dei rischi e per la riduzione al minimo dei danni.

L'appaltatore si impegna, inoltre, a informare il proprio personale e quello degli eventuali subappaltatori sia dei rischi specifici che delle misure di prevenzione e di emergenza connessi con l'esecuzione dei servizi.

L'appaltatore, presa visione dei luoghi di lavoro, e dopo verifica condotta con il Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter nei luoghi di lavoro in cui opererà in relazione e nell'ambito del contratto, dichiara completa ed esauriente la presente informativa ricevuta (di cui fa fede la presente dichiarazione, che costituisce a tutti gli effetti parte integrante del contratto in epigrafe) sui "rischi specifici" e sulle misure di prevenzione e di emergenza agli stessi inerenti, e di aver assunto, con piena cognizione delle conseguenti responsabilità,

gli impegni tutti contenuti nel presente atto, di cui conferma espressamente, con la sottoscrizione, la completa osservanza.

Per le attività svolte da eventuali subappaltatori i profili dei rischi associati alle rispettive attività sono identificati e associati alle relative soluzioni per evitare o limitare i rischi da interferenze all'interno del presente DUVRI così integrato e consegnato contestualmente al contratto di subappalto all'Amministrazione per l'autorizzazione del caso.

9. Stima dei costi della sicurezza

Per i costi della sicurezza si faccia riferimento ai documenti di gara.

10. Gestione delle emergenze e pronto soccorso

L'appaltatore al fine di garantire in caso di incendio la sicurezza delle persone presenti negli immobili, prima di iniziare l'attività, dovrà prendere visione:

- delle planimetrie affisse nei corridoi dell'immobile e relative vie d'esodo;
- delle norme comportamentali;
- dell'ubicazione dei quadri elettrici di zona prossimi all'area di intervento;
- dell'ubicazione, se necessario, degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche e del gas;
- dell'ubicazione dei pulsanti di allarme e del tipo di segnale;
- dell'elenco dei nominativi delle squadre antincendio e primo soccorso degli immobili.

L'appaltatore dovrà inoltre comunicare tempestivamente al Datore di Lavoro ex art. 26 comma 3 ter dell'immobile, eventuali modifiche temporanee che si rendessero necessarie per l'esecuzione delle attività in appalto.

Committente Appaltante

Datore di Lavoro ex art.26 comma 3 ter.....

Datore di Lavoro Appaltatore.....