



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

Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia

UDB0318

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

Ipotesi di Razionalizzazione

Affidamento del servizio di:

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

01 - RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

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

ing. Antonio De Furia

Responsabile
Unico
del Procedimento

ing. Manuel Rosso



SOMMARIO

1. PREMESSA

2. OGGETTO E FINALITÀ DEL SERVIZIO

3. DESCRIZIONE GENERALE DEL COMPENDIO E DEGLI IMMOBILI IVI EDIFICATI - STATO DI FATTO

3.1. Inquadramento territoriale

3.2. Inquadramento catastale

3.3. Inquadramento urbanistico

3.4. Stato di fatto

3.4.1. *Descrizione dell'area di intervento*

3.4.2. *Caratteristiche tipologiche, architettoniche, costruttive e di destinazione*

3.4.3. *Analisi dello stato di fatto*

4. INDICAZIONI PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO

4.1 Intervento riguardante il Polo Archivi

4.1.1 *Individuazione delle opere*

4.1.2 *Ristrutturazione e rifunzionalizzazione ad archivio di una singola palazzina*

4.1.2.1 *Consistenza dell'intervento*

4.1.2.2 *Caratteristiche delle opere edili*

4.1.3.3 *Caratteristiche degli impianti*

4.1.3 *Sistemazioni esterne*

4.1.3.1 *Consistenza dell'intervento*

4.1.3.2 *Caratteristiche delle opere*

4.1.4 *Demolizioni*

4.1.4.1 *Consistenza dell'intervento*

4.1.4.2 *Caratteristiche delle opere*

4.1.5 *Stima dei costi*

4.1.5.1 *Ristrutturazione e rifunzionalizzazione ad archivio di una singola palazzina*

4.1.5.2 *Sistemazioni esterne*

4.1.5.3 *Demolizioni*

4.1.5.4 *Riepilogo*

4.2 Intervento riguardante il Polo della Polizia

4.2.1 *Individuazione delle opere*

4.2.2 *Stima dei costi*

5. MODALITÀ ESECUTIVE DEL SERVIZIO

6. TEMPISTICHE DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

7. IMPORTO DEL SERVIZIO

1. PREMESSA

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

- la costruzione di un nuovo Centro Polifunzionale della Polizia di Stato (nel seguito, per brevità anche "Polo Polizia");
- la realizzazione di un'area da adibire ad archivi interregionali dell'Agenzia delle Entrate e di altre Amministrazioni richiedenti (nel seguito, per brevità anche "Polo Archivi");
- la realizzazione di un'area per accoglienza profughi con interventi già finanziati dal Ministero dell'Interno;
- la realizzazione di un'area verde pubblica gestita dal Comune di Udine;
- la realizzazione di un'area a disposizione per altre funzioni pubbliche e/o complementari;

per la quale, in data 10.08.2016, è stato sottoscritto un Protocollo d'Intesa fra il Comune di Udine, l'Agenzia del Demanio e la Prefettura di Udine, finalizzato alla partecipazione al "Bando per il Programma straordinario di intervento e riqualificazione delle periferie delle città metropolitane e dei comuni capoluogo di provincia (DPCM 25 maggio 2016)", per la Rigenerazione della Periferia Est di Udine, successivamente ammesso a finanziamento.

Allo scopo di redigere il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica per l'intervento di che trattasi, la Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia ha pertanto richiesto alla Direzione Governo del Patrimonio – Servizi Operativi Trasversali dell'Agenzia del Demanio, che, con nota prot. n. 2017/2439/DGP-SOT del 20.02.2017, ha autorizzato "nuove analisi conoscitive su beni statali funzionali alla fattibilità di azioni di razionalizzazione per l'anno 2017", nell'ambito del cosiddetto "Progetto 7", con assegnazione di risorse finanziarie pari a € 75.000,00 di cui:

- € 20.000,00 per Rilievi;
- € 30.000,00 per Vulnerabilità sismica;
- € 25.000,00 per Caratterizzazione del terreno.

Le Analisi Conoscitive sono state programmate dall'U.O. Servizi Tecnici attribuendo priorità assoluta alla "Caratterizzazione del terreno" (conclusasi in data 03.03.2018); al contempo si avviava (determina a contrarre del 21.12.2017) la procedura di affidamento per il "*rilevamento topografico del compendio nonché rilievo geometrico, architettonico, impiantistico e strutturale dei manufatti ivi edificati con modalità BIM (Building Information Modeling), le cui risultanze venivano ritenute* propedeutiche all'avvio dell'ulteriore analisi conoscitiva, ossia la "*Vulnerabilità sismica*", da appaltarsi con separata procedura.

L'intervento è stato inoltre inquadrato nel più ampio scenario del Programma Unitario di Valorizzazione Territoriale (PUVaT) Città di Udine, ai sensi dell'art. 3 del D.L. 351/2001, a seguito del Protocollo d'Intesa tra Agenzia del Demanio, Regione Friuli Venezia Giulia e Comune di Udine stipulato in data 21.04.2017, in attuazione del quale è stato istituito un Tavolo Tecnico Operativo (TTO), costituito da rappresentanti delle predette Amministrazioni, cui è stata demandata l'individuazione e la selezione di beni ed azioni di interesse reciproco nonché la predisposizione di analisi tecniche di fattibilità.

Con il Piano degli Investimenti 2018-2020 veniva poi assegnata alla Direzione Regionale, per l'intervento di razionalizzazione in discorso, la somma di € 3.300.000 per le progettazioni, con disponibilità già per l'annualità 2008 di € 800.000; il tutto nell'ambito del complessivo finanziamento, per l'intervento concernente la Polizia di Stato, di 40,5 milioni di euro, già disposto a valere sul cap. 7759 (ex co. 140, art. 1, Legge di Bilancio 2017): interventi ricompresi nell'asse *"rigenerazione urbana e sicurezza delle periferie"*.

D'altro canto, attraverso le attività del TTO si è pervenuti alla completa definizione dei Quadri Esigenziali della Polizia di Stato e dell'Agenzia delle Entrate (rispettivamente con note prot. n. 222.PD/PD-2/103.1/8722 del 18.11.2016 e n. 15968 del 19.01.2018, si confrontino in proposito gli elaborati: "STUDIO DI PREFATTIBILITÀ POLIZIA DI STATO" e "QUADRO ESIGENZIALE AGENZIA DELLE ENTRATE") e pertanto si è convenuto, tra le Amministrazioni in tale sede rappresentate, di procedere, per l'area in oggetto e sulla base di elaborati predisposti dall'Ufficio Urbanistica del Comune, ad una richiesta di variante urbanistica "di massima" propedeutica alla redazione, a cura e spese dell'Agenzia con i predetti fondi già a disposizione, di un documento di indirizzo strategico di programmazione del territorio "Masterplan" cui uniformare le successive progettazioni. Pertanto in data 20.02.2018, con nota prot. n. 1551 indirizzata al Comune di Udine e, per conoscenza, a tutte le Amministrazioni interessate, la Direzione Regionale FVG dell'Agenzia, ha espresso formale assenso alle indicazioni degli elaborati progettuali di Variante al PRGC predisposti dall'Ufficio Urbanistica del Comune, chiedendone l'inserimento all'ordine del giorno del primo Consiglio Comunale utile, per la competente approvazione.

Tuttavia in data 03.04.2018 è stata acquisita al protocollo della Direzione Regionale al n. 2833 la nota del Comune di Udine, datata 28.03.2018, ad oggetto <<"Programma Unitario di Valorizzazione Territoriale (PUVaT) Città di Udine, ai sensi dell'art. 3 del D.L. 351/2001. Ipotesi di Razionalizzazione (Federal Building) ex Caserma Cavarzerani. Variante urbanistica>>, con la quale è stato comunicato che *"la variante urbanistica dagli Uffici comunali sulla base delle indicazioni condivise dai delegati delle Amministrazioni rappresentate nel T.T.O. istituito nell'ambito del PUVaT in oggetto, a causa delle sospensioni delle attività degli organi deliberanti, non è stata oggetto di esame da parte del Consiglio comunale"* e che *"l'esame dell'argomento in oggetto competerà, pertanto, all'Amministrazione comunale di prossimo insediamento"*.

Tale sopravvenuta circostanza ha comportato la necessità, per perseguire le finalità dell'Agenzia, di individuare quale strategia amministrativa alternativa quella di cui all'art. 7, co. 1, lett. b) del D.P.R. 380/01, che presuppone la preventiva redazione di un progetto da sottoporre alla procedura di accertamento di conformità ivi prevista. Onde attivare il predetto accertamento di conformità, si rendeva necessario ed opportuno procedere con urgenza alla redazione di un Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica degli interventi in discorso che includesse anche gli indirizzi strategici di programmazione del territorio di cui al prefato Masterplan.

Per quanto sopra, l'esecuzione delle programmate Analisi conoscitive sul compendio, ancora a farsi, non risultava compatibile con le tempistiche anzidette (annualità 2018).

Considerata pertanto la possibilità di includere in un unico servizio tecnico, ad appaltarsi, sia la redazione dello Studio di Fattibilità Urbanistico/Masterplan relativo all'intero compendio, sia le attività di "Rilievo" e "Vulnerabilità sismica" dei manufatti del compendio per i quali non si prevede la demolizione, sia ancora la redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica degli interventi ipotizzati, il tutto con un significativo ed utile snellimento

delle procedure, si riteneva non opportuno e non conveniente per la Stazione Appaltante procedere oltre con gli affidamenti delle citate Analisi Conoscitive ancora a farsi e (con determina del 04.04.2018) si annullavano dunque le procedure di affidamento già in corso.

V'è peraltro l'esigenza di tenere separate le procedure di progettazione inerenti i due interventi inerenti, rispettivamente, del Polo della Polizia e del Polo Archivi, in quanto afferenti a distinte linee di finanziamento, delle quali la prima già attiva e la seconda subordinata alla quantificazione scaturente dal progetto di fattibilità tecnica ed economica.

Inoltre, l'intervento degli archivi consiste nella ristrutturazione di alcuni degli edifici esistenti nel compendio e nella demolizione di altri, mentre quello inerente la Polizia prevede, oltre alla demolizione totale degli edifici preesistenti nella relativa area, sostanziali nuove edificazioni, con un radicale ridisegno planovolumetrico dell'area nonché delle infrastrutture a servizio di essa: pertanto, a differenza del primo caso, in quest'ultimo non può procedersi se non a valle dell'approvazione della variante urbanistica.

Pertanto con determina prot. n. 2018/2888 del Responsabile della Direzione Regionale veniva costituito il team per l'acquisizione del servizio: *Studio di Fattibilità Urbanistica/Masterplan e Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica compresi rilievi, analisi di vulnerabilità sismica -incluse indagini e prove- e modellazione BIM (Building Information Modeling) inerente "Razionalizzazione Ex Caserma Cavarzerani San Gottardo – Via Cividale – Udine (UD) – Scheda UDB0318"*, cui la presente relazione si riferisce.

2. OGGETTO E FINALITÀ DEL SERVIZIO

Come già indicato in premessa, il servizio in oggetto riguarda la redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (nel seguito anche solo PFTE) di un Polo Archivi, comprendente l'Archivio Interregionale del Nord-Est dell'Agenzia delle Entrate e gli archivi di altre Pubbliche Amministrazioni, previa redazione di uno Studio di Fattibilità Urbanistica/Masterplan (nel seguito anche solo Masterplan) riferito all'intera area del compendio "Ex Caserma Cavarzerani San Gottardo" in via Cividale a Udine, Scheda UDNB318, coerente con l'Ipotesi di Razionalizzazione già oggetto di concertazione e sinteticamente individuato nello schema seguente, che si riferisce, appunto, alle risultanze scaturite dalle predate attività di concertazione tra le Amministrazioni interessate.




AGENZIA DEL DEMANIO
Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia

**IPOTESI DI RAZIONALIZZAZIONE
(FEDERAL BUILDING)
EX CASERMA CAVARZERANI
VIA CIVIDALE - UDINE**

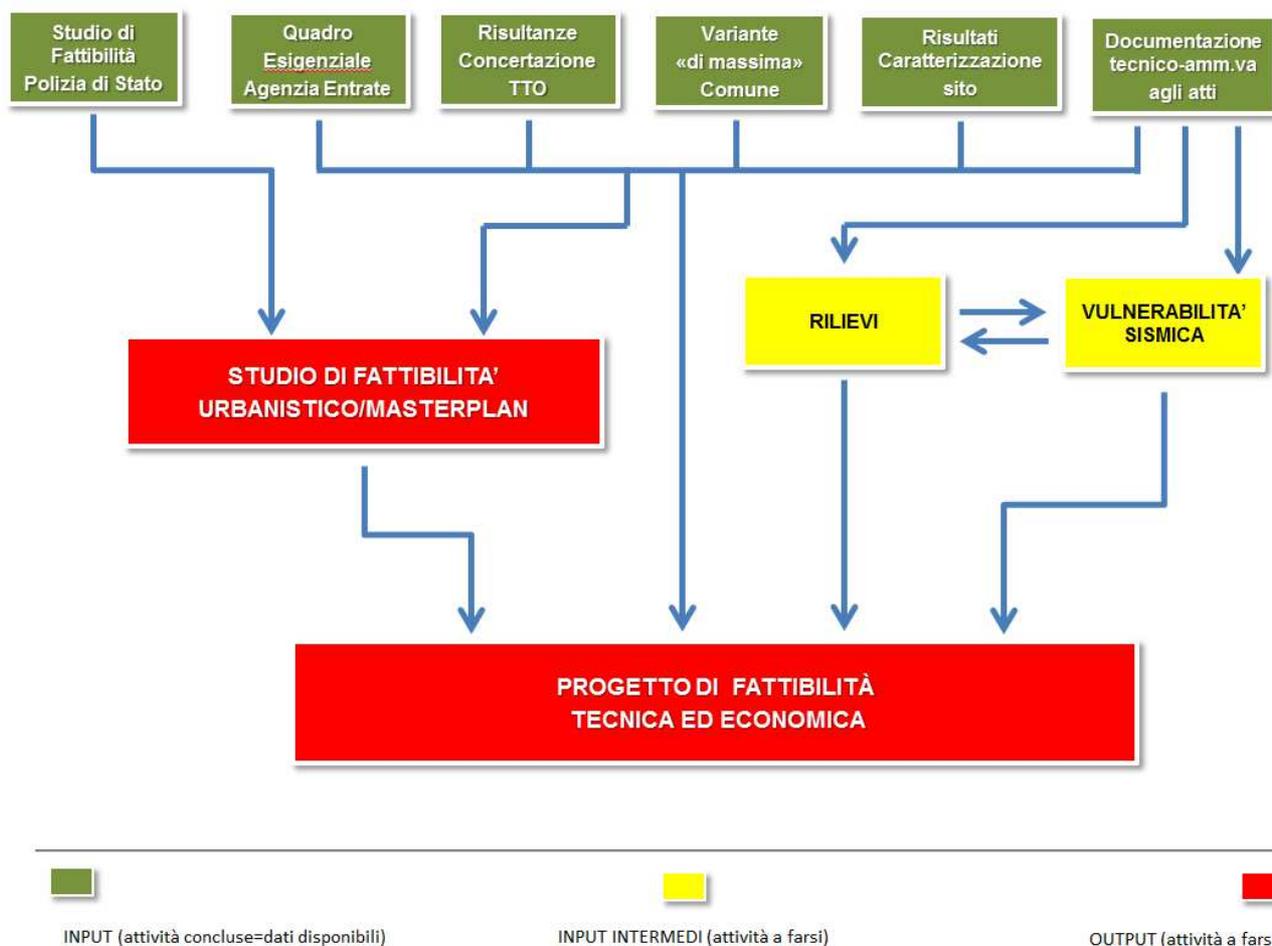
**Schema
di individuazione
delle destinazioni d'uso**

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

- recepire le indicazioni desumibili dalla documentazione tecnico-amministrativa già disponibile presso l'Agenzia del Demanio;
- recepire le risultanze delle analisi conoscitive già condotte sul sito dall'Agenzia del Demanio, con particolare riferimento a quelle inerenti la Caratterizzazione dei terreni rispetto alle sostanze inquinanti, incluso l'amianto;
- estendere/integrare il rilievo (già disponibile agli atti) degli immobili e delle aree per un'area sufficientemente estesa all'intorno del compendio onde consentire lo sviluppo delle fasi progettuali successive, comprendendo aree di pertinenza e viabilità di accesso, strade limitrofe, posizione/sagoma/distacco delle costruzioni confinanti e/o circostanti, nonché principali reti infrastrutturali/impiantistiche sia sotterranee che aeree;

- valutare la vulnerabilità sismica/sicurezza strutturale degli edifici da ristrutturare, provvedendo preliminarmente a tutte le necessarie prove ed indagini, in situ e di laboratorio, ed elaborando le conseguenti ipotesi d'intervento;
- recepire quali indicazioni essenziali quelle già formalizzate dall'Agenzia delle Entrate come riportate nel relativo Quadro Esigenziale;
- uniformarsi agli indirizzi strategici di programmazione del territorio di cui al Masterplan (anch'esso oggetto del presente servizio) da approvarsi da parte del Comune di Udine.

Tutto quanto sopra viene schematicamente sintetizzato nel diagramma, elaborato secondo la metodologia WBS, di seguito riportato.



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

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

servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

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

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

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

Tutto ciò premesso e considerato, pur lasciando all'Aggiudicatario dell'incarico professionale in oggetto ampia libertà nella definizione progettuale, sebbene in accordo delle esigenze espresse dalla Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia dell'Agenzia del Demanio con nella presente RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA E NEL CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE nonché negli ULTERIORI ELABORATI AD ESSI ALLEGATI, la proposta progettuale dovrà essere conforme ai CAM di cui all'Allegato al D.M. 11.10.2017.

A tale scopo, tra gli elaborati progettuali richiesti, v'è un'apposita relazione tecnica, con relativi elaborati grafici con la quale, tra l'altro:

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

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

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

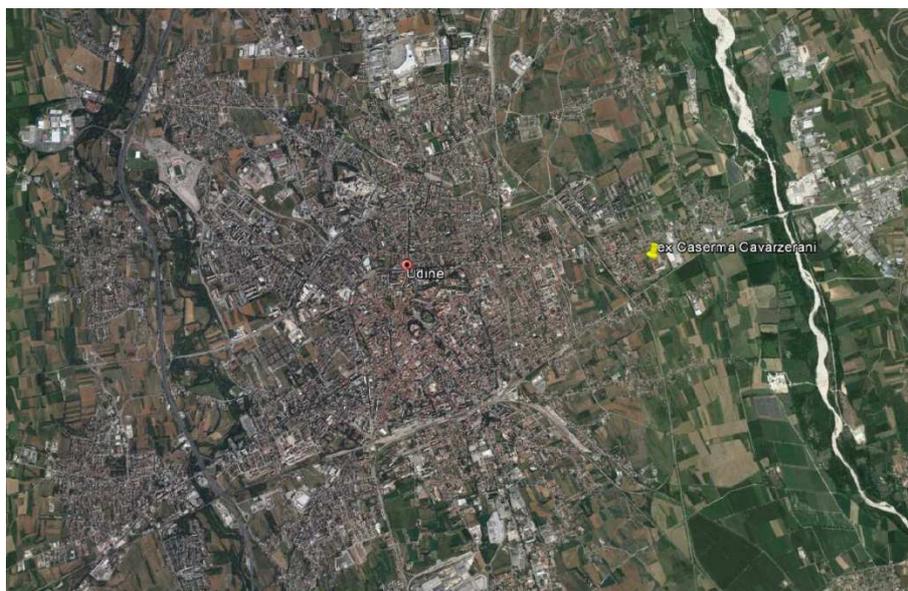
3. DESCRIZIONE GENERALE DEL COMPENDIO E DEGLI IMMOBILI IVI EDIFICATI - STATO DI FATTO

3.1 Inquadramento generale

Il sito in oggetto è costituito da un compendio, di proprietà dello Stato, identificato con la Scheda UDB0318, ubicato nel comune di Udine (UD) in via Cividale, in zona semi-periferica, ad Est rispetto al nucleo urbano.

L'accesso principale avviene proprio da Via Cividale, verso Nord-Ovest, mentre un accesso secondario è posto a Sud-Ovest, lungo via Judrio, che delimita il compendio su tale fronte. Il confine meridionale è costituito dalla linea ferroviaria, mentre ad Est sorgono edifici industriali ed edifici per civili abitazioni. Tutto il sito risulta delimitato da recinzione fissa ed invalicabile (in muratura).

Di seguito è riportata una foto aerea d'inquadramento ed a seguire il relativo dettaglio.



Inquadramento territoriale



Foto aerea con evidenziazione del compendio Ex Caserma Cavarzerani – Via Cividale – Udine (UD)

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

Ipotesi di Razionalizzazione

Affidamento del servizio: STUDIO DI FATTIBILITÀ URBANISTICA/MASTERPLAN

E PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA,

COMPRESI RILIEVI, ANALISI DI VULNERABILITÀ SISMICA -INCLUSE

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

Relazione Tecnico – Illustrativa - Pag. 9 di 25

3.2 Inquadramento catastale

L'intero compendio risulta accatastato come segue:

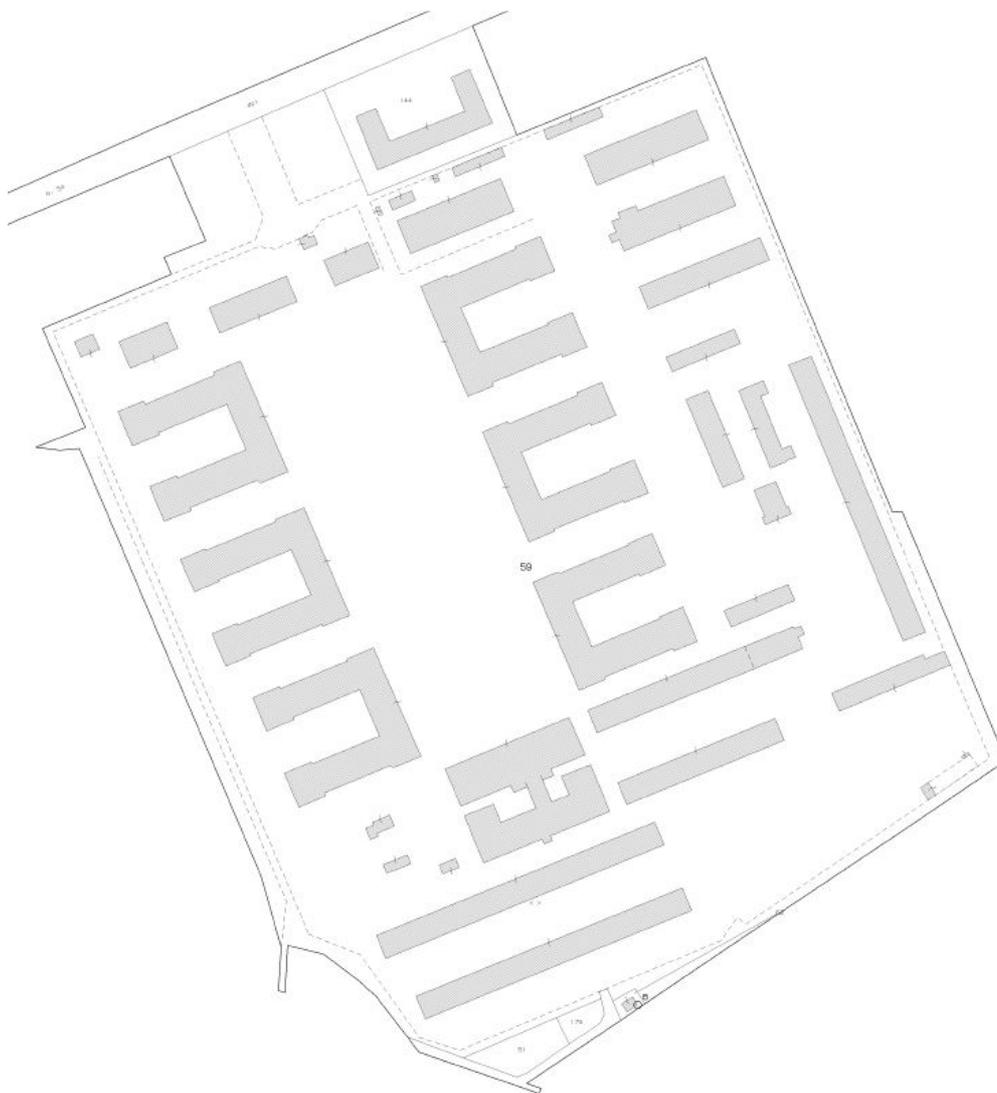
- al catasto terreni del Comune di Udine:

Foglio	Particella	Superficie [mq]
43	59	156.380
43	523	480

- al catasto fabbricati del Comune di Udine:

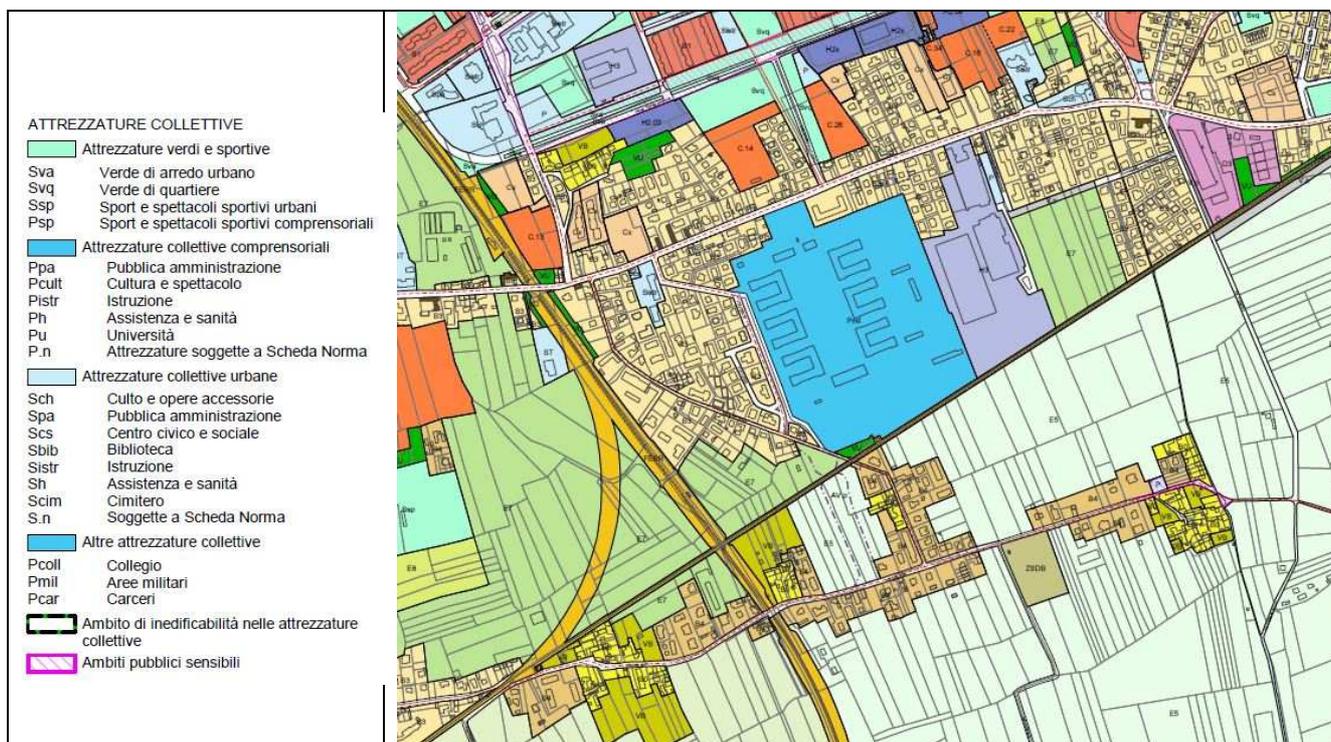
Foglio	Particella	Sub	Categ.	Classe	Consistenza [mc]	Superficie [mq]
43	59	3	B/1	1	121.728	28.691

Di seguito è riportato uno stralcio della planimetria catastale. La planimetria in scala è invece consegnata negli allegati grafici.



3.3 Inquadramento urbanistico

L'area in questione, come indicato in premessa, secondo il vigente Piano Regolatore Generale Comunale ricade prevalentemente in zona "Altre attrezzature collettive – Pmil – Aree militari". Di seguito è riportato uno stralcio della tavola di zonizzazione e della relativa legenda. Ulteriori dettagli sono riportati nell'apposito Certificato di Destinazione Urbanistica, rilasciato dal Comune in data 20.04.2018 ed acquisito agli atti dell'Agenzia in data 26.04.2018 al n. prot. 3529, riportato in allegato nell'elaborato "INDIRIZZO PER LA CONFORMITA' URBANISTICA", cui si rimanda.



Peraltro, come indicato in premessa, è già stato avviato dall'Agenzia l'iter di variante urbanistica, la cui documentazione è riportata anch'essa nell'apposito allegato "INDIRIZZO PER LA CONFORMITA' URBANISTICA", cui espressamente ed integralmente si rimanda.

Si rappresenta inoltre che l'intera ex Caserma è stata sottoposta alla procedura di cui agli artt. 10 e 12 del D. Lgs. 42/2004, ed il MiBACT, con nota prot. n. 284/34.07.01 del 17.06.2015 (riportata anch'essa in copia nel succitato allegato), ha dichiarato l'insussistenza dell'interesse culturale ai sensi dell'art.12 del predetto decreto legislativo.

3.4 Stato di fatto

3.4.1. Descrizione dell'area di intervento

L'intero compendio demaniale è un complesso militare, realizzato su una superficie pianeggiante di oltre 150.000 mq. Fu edificato dal Ministero della Difesa nella seconda metà del secolo e comprende 31 fabbricati.

Il sito, come si è detto in premessa, risulta ben collegato, grazie alla viabilità ordinaria, urbana ed extraurbana, con assi a scorrimento veloce.

3.4.2 Caratteristiche tipologiche, architettoniche, costruttive e di destinazione

Di seguito si riportano, in maniera sintetica, i dati relativi alle caratteristiche tipologiche, architettoniche e costruttive, nonché le destinazioni d'uso prevalenti dei principali fabbricati insistenti sull'intera area di sedime.

Codice Entità	Descrizione	Riferim. scheda catastale	Superficie [mq]	N. piani fuori terra	N. piani interrati	Volume [mc]
UD0086001	Autoclavi	L	90,26	1	0	461,23
UD0086002	Infermeria	I	381,95	1	0	2.147,65
UD0086003	Palazzina Comando	H	634,51	1	0	3.856,95
UD0086004	Corpo di Guardia	G	351,23	1	0	2.142,50
UD0086005	Magazzini	G6	141,67	1	0	459,01
UD0086006	Magazzini	G7	167,22	1	0	540,12
UD0086007	Depositi	M	993,37	1	0	6.973,46
UD0086008	Aule	G1	1.017,83	1	0	6.494,35
UD0086009	Palestra-Depositi	N	1.004,05	1	0	7.349,65
UD0086010	Palazzina Circolo Ufficiali	A	2.624,95	1	0	16.848,20
UD0086011	Palazzina Alloggi Truppa	B	2.627,09	1	0	16.861,59
UD0086012	Palazzina Alloggi Truppa	C	2.633,27	1	0	16.902,90
UD0086013	Officine Automezzi	P	582,63	1	0	3.070,46
UD0086014	Magazzini	O	443,17	1	0	2.059,13
UD0086015	Officina Automezzi	O1	227,72	1	0	1.431,44
UD0086016	Depositi	T	321,42	1	0	1.243,90
UD0086017	Tettoia - Magazzino	V1	330,52	1	0	1.778,20
UD0086018	Centrale termica	G4	68,71	1	0	183,46
UD0086019	Magazzini – Ex Stalle	U	496,19	1	0	1.344,67
UD0086020	Magazzini – Ex Stalle	U	83,61	1	0	378,75
UD0086021	Edificio poligono	J1	7,44	1	0	19,27
UD0086022	Edificio poligono	J1	39,49	1	0	174,15
UD0086023	Riservetta Munizioni	J	43,03	1	0	143,29
UD0086024	Mensa - Refettorio	W	2.957,95	1	0	20.860,08
UD0086025	Latrine diurne	X	44,26	1	0	200,50
UD0086026	Deposito Carburanti	Y	59,64	1	0	222,46
UD0086027	Deposito Carburanti	Y1	82,99	1	0	292,96
UD0086028	Palazzina Alloggi Truppa	D	2.626,26	1	0	16.856,55
UD0086029	Palazzina Alloggi Truppa	E	2.629,28	1	0	16.876,65
UD0086030	Palazzina Alloggi Truppa	F	2.630,07	1	0	16.881,82
UD0086031	Ingresso Principale	G2	26,82	1	0	69,73
totale superfici			26.368,60	totale volumi		165.125,08

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

Ipotesi di Razionalizzazione

Affidamento del servizio: STUDIO DI FATTIBILITÀ URBANISTICA/MASTERPLAN

E PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA,

COMPRESI RILIEVI, ANALISI DI VULNERABILITÀ SISMICA -INCLUDE

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

Relazione Tecnico – Illustrativa - Pag. 12 di 25

Vi sono poi altri “edifici minori” e tettoie, la cui consistenza è riportata nella tabella successiva:

Codice Entità	Descrizione	Riferim. scheda catastale	Superficie [mq]	N. piani fuori terra	N. piani interrati	Volume [mc]
UD0086000005	Tettoia	S1	1.770,71	1	0	-
UD0086000042	Ingresso secondario	G3	9,42	1	0	21,95
UD0086000043	Tettoia	R	808,98	1	0	-
UD0086000044	Tettoia	V	1.855,10	1	0	-
UD0086000046	Tettoia	Z	1.047,30	1	0	-
UD0086000047	Tettoia	S	1.901,31	1	0	-
UD0086000048	Locale scarico armi	G5	8,75	1	0	19,69
totale superfici			7.401,57	totale volumi		41,64

Il compendio è in stato di abbandono dal 2000.

Tutti gli edifici presentano evidenti segni di degrado. In molti casi gli infissi sono rotti e sono evidenti le infiltrazioni e i ristagni di acqua, oltre ad essere diffuse le presenze di vegetazione infestante. Alcune palazzine dormitorio anni addietro sono state interessate da un incendio, di cui sono ancora visibili gli effetti.

Solo alcuni di questi edifici sono stati parzialmente recuperati (alcuni dormitori, il gruppo spaccio/mensa/cucine ed alcune tettoie) per l'attuale utilizzo, da parte della Prefettura, per l'accoglienza profughi.

Le strutture delle palazzine sono miste, in c.a. ed in muratura ordinaria; le coperture sono a padiglione con capriate in c.a.p.. In molti casi si sono verificati distacchi del copriferro. Le strutture dei padiglioni per il ricovero di automezzi sono invece in acciaio, con coperture in lamiera imbullonate alle capriate di copertura.

In particolare si evidenzia che le sei palazzine Circolo Ufficiali ed Alloggi Truppa, individuati con le lettere “A”, “B”, “C”, “D” e “F” (delle quali le prime cinque destinate al Polo Archivi, come meglio esplicitato in seguito), sono, a meno di lievissime differenze, sostanzialmente identiche per tipologia, dimensioni ed epoca costruttiva, essendo realizzate secondo uno schema ricorrente nell'ambito delle installazioni militari anche per impianto architettonico.

Ai fini della compiuta descrizione del compendio e dei manufatti ivi edificati si rimanda espressamente ai seguenti elaborati di dettaglio:

02. Inquadramento del compendio e del sito su fotografia aerea
03. Stralcio di mappa catastale
04. Visure catastali
05. Planimetrie catastali
06. Estratto di mappa
07. Rilievo planoaltimetrico
08. Calcolo superfici e volumi
09. Documentazione fotografica

3.4.3 Analisi dello stato di fatto

A seguito delle attività preliminari e dei sopralluoghi effettuati, si è addivenuti alla definizione del quadro conoscitivo già rappresentato nei paragrafi precedenti, ed ulteriormente dettagliato nella documentazione allegata di cui al precedente elenco (elaborati da 02 a 09).

Inoltre è stata accertata, mediante apposita richiesta alle Autorità Militari, l'avvenuta effettuazione di interventi di bonifica, il cui esito è registrato nella nota del Comando Forze Operative Nord - 12° Reparto Infrastrutture – Ufficio Demanio – Sezione Demanio del 29.08.2017 prot. M_D_E 23665 REG2017 0603827 e nella documentazione ad essa allegata; il tutto riportato nell'allegato "CARATTERIZZAZIONE DEL TERRENO".

La predetta documentazione (unitamente ad altri documenti disponibili agli atti d'ufficio) è stata inoltre posta a base del servizio di indagine preliminare volta ad individuare la presenza di sostanze inquinanti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, incluso l'amianto, eseguito a cura della Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia dell'Agenzia del Demanio ed affidato alla ditta So.Gest Ambiente Srl, con sede in Palermo alla via dei Cantieri, 47, regolarmente ultimato in data 03.02.2018. Le risultanze di tale indagine sono integralmente riportate nel già citato allegato "CARATTERIZZAZIONE DEL TERRENO" e qui di seguito sinteticamente riassunte:

- tutto il sito, con eccezione della presenza di materiali contenenti amianto (MCA), può definirsi "SITO NON CONTAMINATO", ossia sito nel quale la concentrazione degli inquinanti rilevata nella matrice ambientale risulta inferiore sia ai valori di concentrazione di soglia di contaminazione (CSC) previsti dalla colonna A della Tabella 1 Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. 152/06, sia ai valori di concentrazione soglia di rischio (CSR) determinati a seguito dell'analisi di rischio ambientale-sito specifica effettuata. Pertanto le uniche precauzioni da porre in essere sono quelle legate ad un'eventuale demolizione selettiva, per la quale è opportuno che tutti i controsoffitti presentanti fibre (che potrebbero essere di vetro, minerali o di roccia), gli infissi, le porte, le strutture metalliche, la plastica, gli ingombranti, i resti di impianti elettrici e di centraline telefoniche, siano smontati prima della demolizione e smaltiti ciascuno con il suo codice CER. In merito al disoleatore rinvenuto durante il campionamento, all'atto di un'eventuale riqualificazione del sito occorrerà eliminare sia il rifiuto liquido sia i fanghi contenuti in tali vasche e procedere poi alla loro inertizzazione (o rimozione);
- per quanto riguarda i MCA, invece:
 - o per i pezzi di amianto rinvenuti a terra ed in cumulo (denotato nella documentazione grafica con "S11"), per i quali, pur non essendo stato calcolato alcun indice di degrado, si consiglia la rimozione entro 12 mesi;
 - o per MCA presenti sulla tettoia "T" (circa 410 mq) la rimozione è ritenuta opportuna entro 12 mesi, essendo l'indice di degrado pari a 52 (maggiore di 45);
 - o per i MCA presenti sulla tettoia "O" e relativi pluviali (circa 65 mq), la rimozione è ritenuta opportuna entro 3 anni, essendo l'indice di degrado pari a 44 (compreso tra 25 e 44);
 - o per il serbatoio presente nell'edificio "W" (circa 5,5 mq), la rimozione è ritenuta opportuna entro 3 anni, essendo l'indice di degrado pari a 40 (compreso tra 25 e 44).

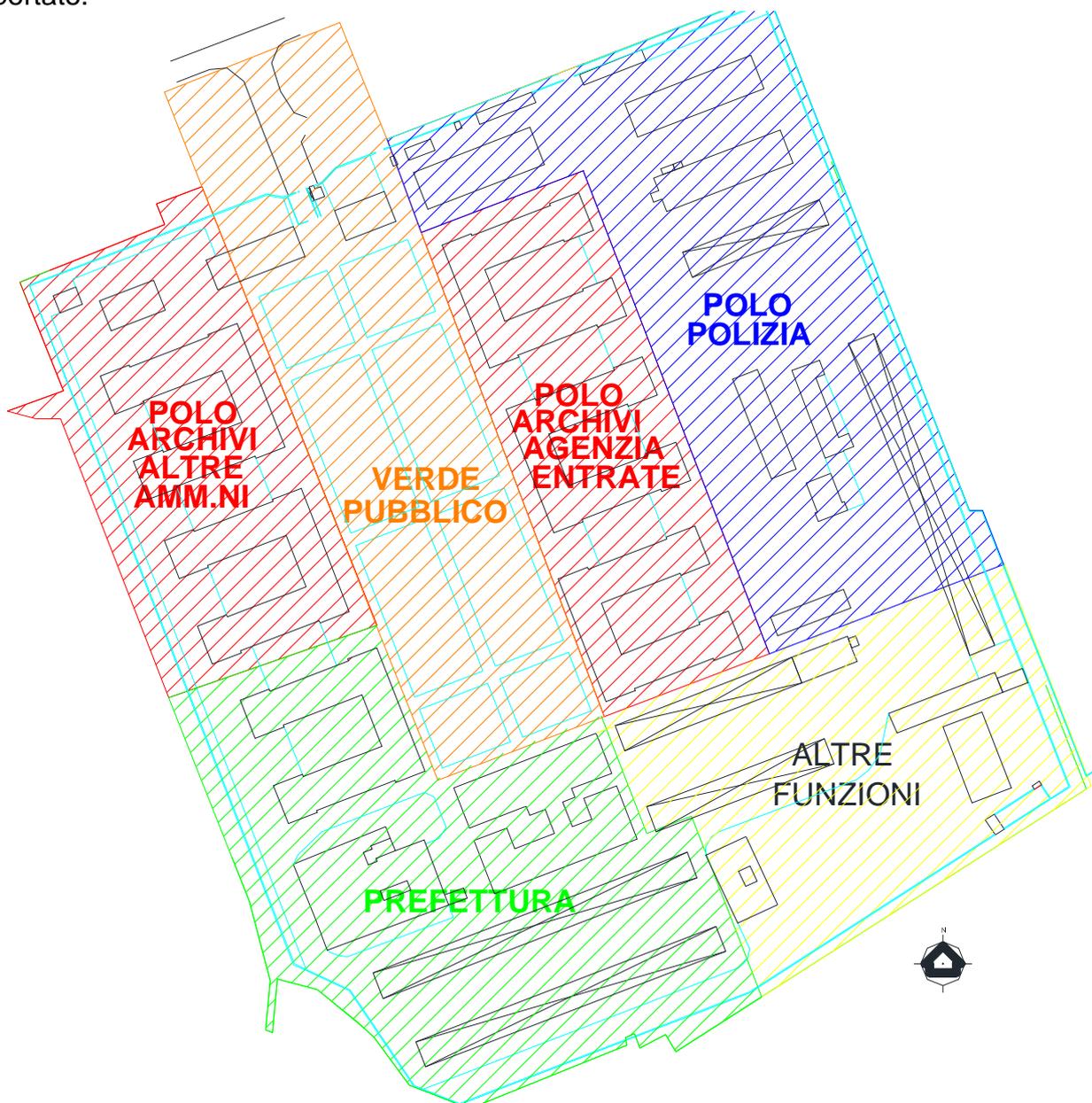
N.B.: le informazioni e la documentazione fornite potrebbero non corrispondere allo stato di fatto, pertanto esse dovranno essere verificate in sede di esecuzione del servizio in oggetto.

4. INDICAZIONI PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO

Come indicato nei paragrafi precedenti il progetto oggetto del presente servizio riguarda:

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

secondo le indicazioni scaturite dal Tavolo Tecnico Operativo all'uopo istituito dalle Amministrazioni interessate e sinteticamente riassunte nello schema planimetrico di seguito riportato.



In particolare costituiscono oggetto del presente servizio:

- i rilievi, lo studio di vulnerabilità sismica ed il progetto di fattibilità tecnica ed economica degli interventi inerenti il precedente punto "A";

- lo studio di fattibilità urbanistico/masterplan inerente, complessivamente, i precedenti punti "A", "B", "C", "D" ed "E";
coerentemente con gli indirizzi già espressi nel precedente diagramma WBS.

4.1 Intervento riguardante il Polo Archivi

Per quanto riguarda l'intervento A (Polo Archivi), si ribadisce che l'Agenzia delle Entrate ha fornito un proprio documento, riportato integralmente nell'allegato "QUADRO ESIGENZIALE AGENZIA DELLE ENTRATE", nel quale ha esplicitato obiettivi e finalità dell'intervento e, soprattutto, il proprio quadro esigenziale, inquadrandolo sia dal punto di vista logistico sia dal punto di vista del fabbisogno in termini di metri lineari di archivio.

Pur rimandando per i dettagli all'allegato già richiamato, appare necessario ed opportuno qui riportare sinteticamente i dati salienti di tale documento.

Innanzitutto, da un punto di vista logistico-funzionale, la nuova sede del previsto Archivio Interregionale del Nord-Est dell'Agenzia delle Entrate deve essere dotato di ingresso sia pedonale che carrabile con un servizio di guardiania a presidio della documentazione, che, in una logica di razionalizzazione delle attività gestionali dell'intero compendio, potrebbe essere comune alle altre attività previste nell'area in questione.

Viene poi ritenuta determinante la contiguità e/o vicinanza degli edifici da destinare ad archivio, nell'ottica di una migliore gestione della consultazione documentale a cura del personale dell'Agenzia delle Entrate.

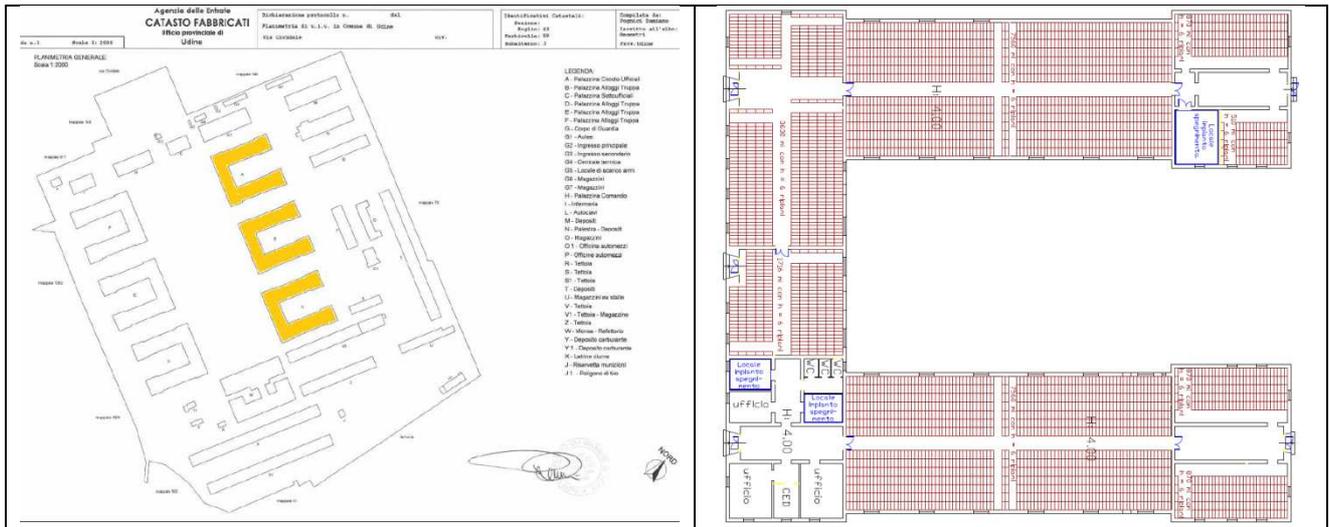
Inoltre viene auspicata l'individuazione di un'area ben definita, da assegnare alla predetta Agenzia, per un'ottimale futura gestione manutentiva degli edifici e delle relative aree esterne.

Considerata anche l'importanza della documentazione cartacea che confluirà in tale polo (comprensiva anche delle tipologie proprie degli archivi di Catasto e Conservatoria) si chiede che venga garantito un elevato livello di sicurezza.

Chiarito il livello, per così dire, "prestazionale" richiesto, viene poi analizzato il fabbisogno ipotizzando dei lay-out distributivi per la disposizione dei necessari armadi compattati e degli spazi-locali di servizio e tecnologici necessari.

Il fabbisogno complessivo indicato dall'Agenzia delle Entrate per l'archiviazione dei documenti delle regioni Friuli Venezia Giulia, Veneto e Trentino Alto Adige è di 65.500 ml che, ricorrendo, come anticipato, ad armadi compattati per l'allocazione dei documenti, e facendo riferimento allo schema grafico allegato allo Studio dell'Agenzia dell'Entrate, presuppone l'utilizzo di tre delle Palazzine Alloggi Truppa, ciascuna della superficie coperta di circa 2600 mq. Ovviamente, nell'ottica della contiguità/vicinanza di cui sopra, l'Agenzia individua come confacenti allo scopo le tre catastalmente indicate con le lettere "A", "B" e "C".

Di seguito si riportano lo schema planimetrico generale, con la suddetta individuazione ed il lay-out tipo di una di esse (lo schema va ovviamente replicato per le altre due), estratto dal predetto Studio.



Da tali indicazioni è stata desunta un'individuazione di massima delle opere a farsi che di seguito sinteticamente si descrive e che è stata utilizzata anche per la stima, in via parametrica, dei costi dell'intero intervento.

Tutte le suddette considerazioni (e le relative risultanze) vengono estese, per analogia, alle altre due palazzine, la "E" e la "F", poste sul lato opposto del compendio, da destinarsi ad archivi di altre Amministrazioni.

A vantaggio di chiarezza si riporta l'ulteriore schema planimetrico ove sono evidenziate in colore verde le palazzine oggetto d'intervento ed in colore rosso quelle oggetto di demolizione (come ulteriormente specificato nel seguito). In allegato la relativa planimetria è riportata in scala.



4.1.1 Individuazione delle opere

Le opere necessarie vengono descritte innanzitutto con riferimento alla singola palazzina oggetto d'intervento e, successivamente, alle sistemazioni esterne che, oltre che funzionali alle singole palazzine, costituiscono comunque il connettivo tra queste e le restanti porzioni del compendio.

Va poi considerato che la realizzazione dell'intervento presuppone anche la demolizione di edifici dismessi al contorno (appartenenti al compendio).

4.1.2 Ristrutturazione e rifunzionalizzazione ad uso archivio di una singola palazzina oggetto di intervento

4.1.2.1 Consistenza dell'intervento

Trattasi di palazzina ad uso alloggio militari, monopiano, con struttura mista in c.a. ed in muratura ordinaria; la copertura è a padiglione con capriate in c.a.p..

I relativi dati dimensionali fondamentali sono:

Area coperta = A_c	2628 m ²
Altezza interpiano = H	4,00 m
Superficie lorda di pavimento = S.l.p.	2628 m ²
Volume convenzionale = $V = (S.l.p. \times H)$	10512 m ³
Superficie laterale (prospetti) = S	2382 m ³

4.1.2.2 Caratteristiche delle opere edili

L'intervento prevede opere strutturali di miglioramento/adequamento sismico con sottofondazioni, consolidamento delle murature portanti e degli elementi in c.a. in elevazione, ripristini e rinforzi delle membrature in c.a.p. della copertura.

Si prevede la completa rimozione di pavimenti e rivestimenti, nonché la demolizione di tutte le tramezzature esistenti.

Per la protezione dall'umidità di risalita si prevede il rifacimento di vespai, massetti e sottofondi e la realizzazione di idonea impermeabilizzazione.

Il manto di copertura in tegole sarà revisionato e saranno sostituiti gronde e pluviali.

Sulle facciate si prevede il totale rifacimento degli intonaci.

Le nuove separazioni/compartimentazioni tra i diversi locali saranno in materiali resistenti al fuoco.

I nuovi pavimenti saranno del tipo industriale (in calcestruzzo con interposta rete elettrosaldata) e finitura in resina. Nei locali WC è previsto invece un pavimento in ceramica; analogo materiale per i rivestimenti a parete.

Sulla superficie interna delle murature perimetrali e su quella delle nuove tramezzature si prevede intonaco civile con finitura e rasatura a gesso e tinteggiature.

I controsoffitti saranno in gesso e/o fibra minerale.

I serramenti esterni saranno tutti sostituiti.

Le porte interne saranno REI (eccetto quelle dei locali WC).

4.1.2.3 Caratteristiche degli impianti

Tutti gli impianti tecnologici esistenti saranno completamente rimossi.

Il nuovo impianto idro-termo-sanitario sarà limitato ai locali ufficio, CED e WC. In particolare, la climatizzazione di tali ambienti sarà assicurata da un impianto di condizionamento asservito ad unità frigo/pompa di calore ad alimentazione elettrica disposta all'esterno,

L'impianto elettrico sarà costituito da illuminazione generale e di emergenza a plafone inserita nel controsoffitto, distribuzione con canaline a parete e/o a pavimento con torrette di presa forza. E' previsto anche un gruppo di continuità statico.

L'edificio sarà connesso internamente con una linea dati in fibra ottica, facente capo al CED e ad una centrale telefonica per la connessione esterna. L'edificio sarà inoltre cablato esternamente agli altri edifici attigui, funzionalmente connessi.

Si prevede inoltre la dotazione dei seguenti "impianti speciali": antintrusione, video-sorveglianza e antiallagamento.

Dal punto di vista della prevenzione incendi, considerata anche l'esigenza di salvaguardia della documentazione conservata, si è ritenuta quale tecnologia ottimale quella di un impianto automatico ad aerosol asservito ad un impianto di rivelazione ed allarme.

4.1.3 Sistemazioni esterne

4.1.3.1 Consistenza dell'intervento

L'intervento concerne le sistemazioni esterne ai fini del ripristino della viabilità esistente, della manutenzione straordinaria delle aree a verde esistenti ed il rifacimento dell'illuminazione.

Superficie complessiva = S	66.366 m ²
Superficie coperta Sc = 6 x 2628 =	15.768 m ²
Superficie pavimentata = Sp	25.550 m ²
Superficie a verde = Sv	25.048 m ²

4.1.3.2 Caratteristiche delle opere

Per le aree carrabili, si prevede la ripavimentazione in asfalto esistente, mediante fresatura a freddo, messa in quota di pozzetti, chiusini, ecc. e la successiva posa in opera di manto di usura dello spessore cm 3.

Si prevede inoltre la manutenzione straordinaria degli impianti di smaltimento delle acque reflue ed il rifacimento dell'intero impianto di illuminazione esterna con nuovi corpi illuminanti a LED e relativi cavidotti, quadri di comando e controllo, ecc.

4.1.4 Demolizioni

4.1.4.1 Consistenza dell'intervento

L'intervento riguarda la demolizione dei fabbricati, tutti monopiano e con struttura in muratura, posti nella zona di accesso all'area, individuati nella scheda catastale con le lettere G, G2, H, I e L, destinati rispettivamente a Uffici Comando, Uffici Porta Carraia, Uffici Comando, Infermeria e Deposito, le cui consistenze sono di seguito indicate.

Edificio G:	Area coperta = Ac	351 m ²
	Volume fuori terra = V	2143 m ³
Edificio G2:	Area coperta = Ac	27 m ²
	Volume fuori terra = V	70 m ³
Edificio H:	Area coperta = Ac	635 m ²
	Volume fuori terra = V	3857 m ³
Edificio I:	Area coperta = Ac	382 m ²
	Volume fuori terra = V	2148 m ³
Edificio L:	Area coperta = Ac	90 m ²
	Volume fuori terra = V	461 m ³

4.1.4.2 Caratteristiche delle opere

L'intervento prevede la demolizione selettiva e totale, con mezzi meccanici, nonché il trasporto a rifiuto ed il conferimento a discarica delle macerie.

4.1.5 Stima dei costi

Al fine di definire i costi dell'intervento sono stati assunti dei valori parametrici, per interventi di analoga tipologia, desunti dal Prezzario DEI 2014 – Tipologie Edilizie, attualizzati mediante opportuni coefficienti di rivalutazione. Ove ciò non è stato attuabile, per evidenti impossibilità di comparazione connesse alla specificità dell'intervento, s'è fatto comunque riferimento al Prezzario LL.PP. della Regione Friuli Venezia Giulia o di altre Regioni. I risultati ottenuti sono riportati nelle tabelle seguenti.

4.1.5.1 Ristrutturazione e rifunzionalizzazione ad uso archivio di una singola palazzina oggetto di intervento

Descrizione	Costo stimato	Incidenza
Opere edili	€ 897.103,19	45,05%
Opere strutturali	€ 525.600,00	26,39%
Impianto idrotermosanitario ufficio, CED e WC	€ 8.291,05	0,42%
Impianti elettrici, telefonici, dati e speciali	€ 160.481,47	8,06%
Impianto di rilevazione ed estinzione incendi	€ 400.000,00	20,09%
	€ 1.991.475,71	100,00%

4.1.5.2 Sistemazioni esterne

Descrizione	Costo stimato	Incidenza
Fresature, messa in quota e manto di usura	€ 246.853,30	60,32%
Manutenzione straordinaria aree verdi	€ 9.420,36	2,30%
Illuminazione	€ 152.994,97	37,38%
	€ 409.268,63	100,00%

4.1.5.3 Demolizioni

Descrizione	Costo stimato	Incidenza
Edificio G	€ 24.155,55	24,69%
Edificio G2	€ 789,03	0,81%
Edificio H	€ 43.475,49	44,44%
Edificio I	€ 24.211,91	24,75%
Edificio L	€ 5.196,32	5,31%
	€ 97.828,30	100,00%

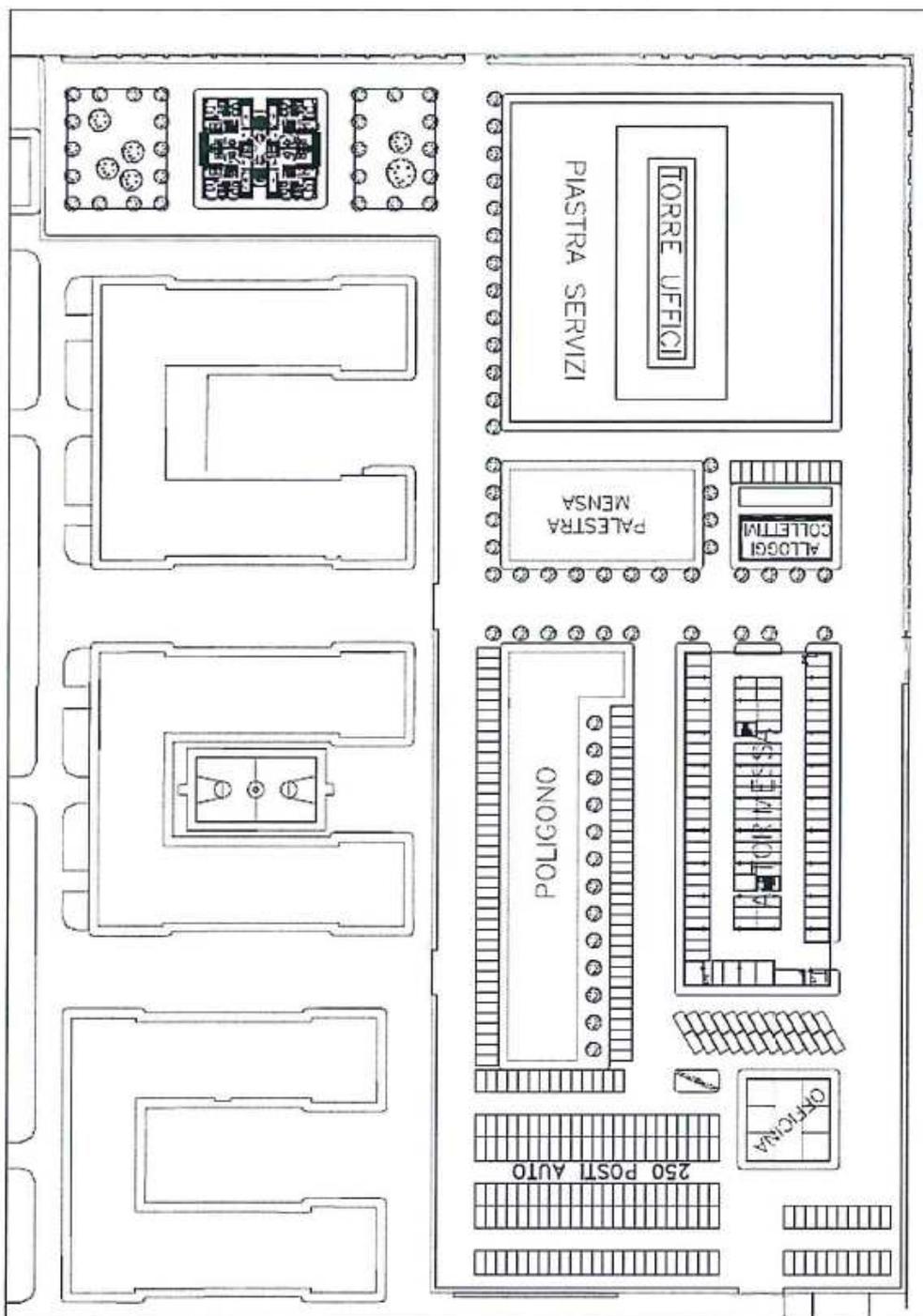
4.1.5.4 Riepilogo

Descrizione	Costo stimato	Incidenza
Ristrutturazione e rifunzionalizzazione ad uso archivi del singolo edificio	€ 1.991.475,71	19,03%
"	€ 1.991.475,71	19,03%
"	€ 1.991.475,71	19,03%
"	€ 1.991.475,71	19,03%
"	€ 1.991.475,71	19,03%
Demolizioni	€ 97.828,30	0,93%
Sistemazioni esterne	€ 409.268,63	3,91%
TOTALE	€ 10.464.475,48	100,00%

4.2 Intervento riguardante il Polo della Polizia

Per quanto riguarda l'intervento B (Polo della Polizia), si rammenta che il Servizio Tecnico-Logistico e Patrimoniale della Polizia di Stato per Veneto-Friuli Venezia Giulia-Trentino Alto Adige ha già predisposto un proprio Studio di Fattibilità, i cui contenuti sono stati confermati in sede di Tavolo Tecnico Operativo. Tale documento, come accennato, è riportato integralmente nell'allegato "STUDIO DI PREFATTIBILITA' POLIZIA DI STATO".

Pertanto si rimanda ad esso per ogni dettaglio, riportando di seguito solo una sintesi dei dati salienti, ivi compresi i costi d'intervento ivi valutati, ed uno stralcio planimetrico.



4.2.1 Individuazione delle opere

E' previsto innanzitutto un corpo uffici, composto da una "piastra" (elemento monopiano di grandi dimensioni), destinata agli uffici aperti al pubblico ed ai locali archivi, spogliatoi, magazzini, depositi, armeria e celle di sicurezza, sormontata da una "torre" ove oltre al necessario nucleo di distribuzione verticale, sono ospitati, su più livelli, tutti gli altri previsti uffici.

Alle altre funzioni logistiche sono dedicati altri appositi edifici: la mensa e la palestra (in un unico edificio monopiano), l'autorimessa (destinata a raccogliere tutti i veicoli di servizio, non solo auto, ma anche furgoni e moto), l'officina e il distributore di carburante.

Un edificio ad hoc è rappresentato inoltre dal poligono di tiro.

Vi è poi la sezione alloggi, costituita da una palazzina a tre piani con garage e piano attico (14 alloggi di varia estensione) e da una palazzina alloggi comuni, anch'essa articolata su tre piani, con spazi comuni e camere a due posti letto.

E' prevista ovviamente un'ampia dotazione di parcheggi sia per il personale che per il pubblico, oltre a varie alte opere di sistemazione esterna. .

I fondamentali dati dimensionali sono riassunti nella tabella seguente, rimandando ancora una volta all'allegato ripetutamente citato per ogni ulteriore dettaglio.

Descrizione	Superficie lorda [mq]
Uffici	5.016,88
Altre aree	2.073,68
Servizi	5.656,33
Aree libere	20.949,00
Altre superfici	7.905,88

4.2.2 Stima dei costi

In questo caso la valutazione coincide con quello dello Studio della Polizia (allegato), basato anch'esso sullo stesso prezzario tipologico, nonché ad opere recentemente realizzate per conto della Polizia; anche in questo caso si è proceduto ad una rivalutazione all'attualità.

I valori in questione sono riassunti nella tabella che segue.

Descrizione	Importo attualizzato
Uffici	€ 7.673.099,60
Altre aree	€ 3.279.047,65
Servizi	€ 8.447.798,96
Aree libere	€ 1.026.668,59
Altre superfici	€ 8.749.112,62
Demolizioni	€ 1.010.790,00
	€ 30.186.517,43

5. MODALITÀ ESECUTIVE DEL SERVIZIO

Come già indicato in precedenza, il presente servizio di architettura ed ingegneria riguarda:

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

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

In particolare costituiscono oggetto del presente servizio:

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

Tutte le predette attività dovranno essere sviluppate utilizzando la tecnologia Building Information Modeling (BIM) e secondo le modalità di esecuzione del servizio precisate ai punti 2 e 10 del CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE.

Le modalità di consegna degli elaborati è inoltre specificata al punto 3 del suddetto CAPITOLATO.

Il numero di professionisti richiesti per l'espletamento delle prestazioni oggetto dell'appalto è di n. 4 (quattro) unità costituenti il gruppo di lavoro minimo:

Ruolo	N. minimo
Coordinatore del gruppo di progettazione nonché incaricato dell'integrazione delle varie prestazioni specialistiche	1 (può coincidere con una delle altre figure previste)
Progettista Studio di fattibilità urbanistica/Masterplan	1
Geologo	1
Progettista Opere edili	1 (può coincidere con Progettista Opere Strutturali e/o con Progettista Opere di viabilità)
Progettista Opere strutturali	1 (può coincidere con Progettista Opere edili e/o con Progettista Opere di Viabilità)
Progettista Impianti e reti antincendio	1 (può coincidere con Progettista impianti termomeccanici e/o con Progettista impianti elettrici)
Progettista Impianti termomeccanici	1 (può coincidere con Progettista impianti e reti antincendio e/o con Progettista impianti elettrici)
Progettista Opere di viabilità	1 (può coincidere con Progettista Opere edili e/o Progettista Opere Strutturali)

i cui requisiti professionali sono specificato al punto 4 del suddetto CAPITOLATO.

Inoltre troveranno applicati i “criteri premianti” di cui al punto 2.6 del D.M. 11.10.2017 sui CAM in Edilizia ed, in particolare, il relativo punto 2.6.1 (Capacità tecnica dei progettisti). Pertanto sarà attribuito, in sede di valutazione dell’offerta, un punteggio premiante pari al 5%, alla proposta redatta da una qualunque struttura di progettazione (come prevista dal codice degli appalti) al cui interno sia presente almeno un professionista esperto sugli aspetti energetici ed ambientali degli edifici, certificato da un organismo di valutazione della conformità secondo la norma internazionale ISO/IEC 17024 o equivalente, che applica uno dei protocolli di sostenibilità degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale (ad es. Breeam, Casaclima, Itaca, Leed, Well).

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

6. TEMPISTICHE DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Per l’esecuzione del presente servizio è stato ritenuto congruo una durata complessiva di 180 (centottanta) giorni naturali e consecutivi, articolata in fasi successive come specificato al punto 5 del CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE.

7. IMPORTO DEL SERVIZIO

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

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

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

Tale importo è inoltre da considerarsi:

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

vizio è di natura intellettuale e che non vi sono rischi da interferenze ai sensi del D.lgs. 81/2008.

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

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

Il progetto così modificato sarà ulteriormente esaminato dalla Stazione Appaltante e nel caso in cui non dovesse essere approvato a seguito di ulteriori carenze, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di procedere alla rescissione del contratto in danno all'Affidatario. La liquidazione dei relativi importi avverrà secondo le modalità fissate dal punto 6 del predetto CAPITOLATO.

L'importo è stato determinato tenendo conto della dimensione e delle caratteristiche dell'immobile e del complesso, nonché delle prestazioni richieste.