

Realizzazione della nuova sede operativa del servizio di gestione delle emergenze territoriali del 118 di Trieste

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE



CUP: G95F24000660002

INDICE

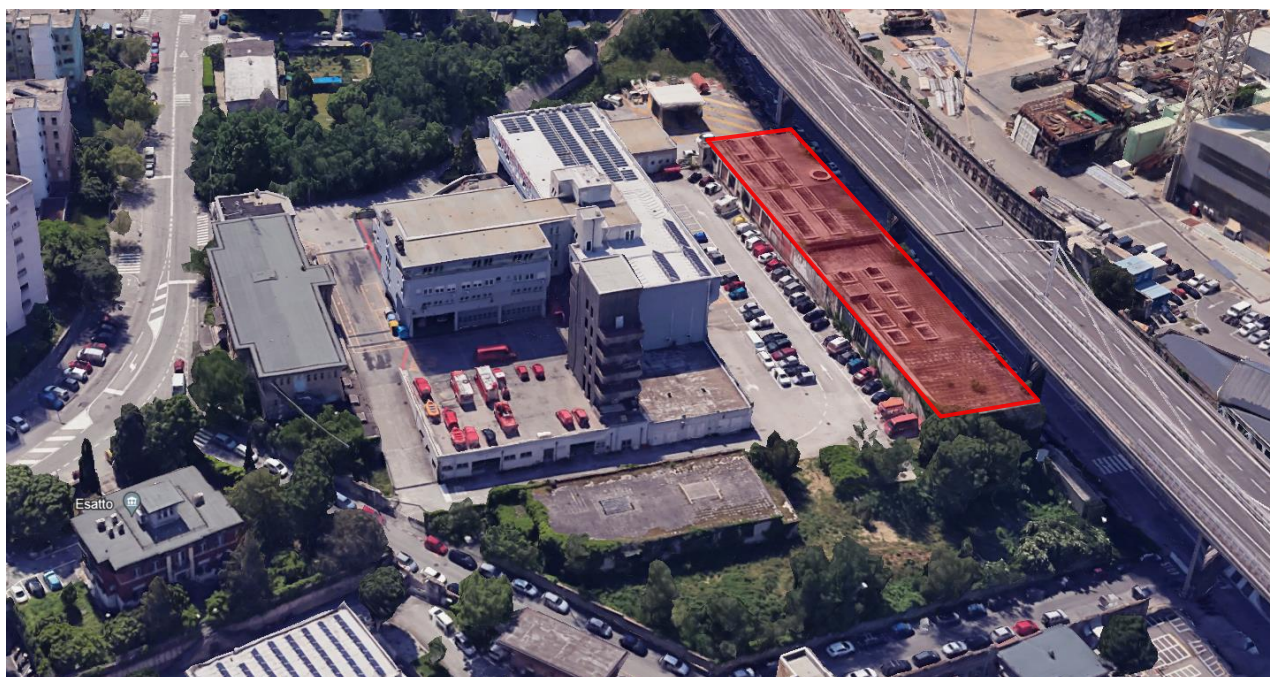
1	PREMESSE	3
2	STATO DEI LUOGHI.....	3
3	OBIETTIVI DA PERSEGUIRE ATTRAVERSO LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO, LE FUNZIONI CHE DOVRANNO ESSERE SVOLTE, I FABBISOGNI E LE ESIGENZE DA SODDISFARE, I REQUISITI PRESTAZIONALI DI PROGETTO DA RAGGIUNGERE.....	7
3.1	Obiettivi	7
3.2	Funzioni svolte presso la struttura oggetto di intervento	7
3.3	Fabbisogni ed esigenze da soddisfare	7
3.4	Requisiti prestazionali di progetto.....	10
4	REQUISITI TECNICI CHE L'INTERVENTO DEVE SODDISFARE IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE TECNICA VIGENTE E AL SODDISFACIMENTO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE	11
5	LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE E I RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO	12
5.1	Livelli di progettazione	12
5.2	Tempi di svolgimento della progettazione	13
6	ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE	13
7	RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE	15
7.1	Rilievi ed Indagini.....	15
7.2	Indagini preliminari per la caratterizzazione del Specifiche Tecniche finalizzate ai Criteri Ambientali Minimi (CAM)	15
7.3	Continuità di servizio	16
8	LIMITI ECONOMICI DA RISPETTARE E COPERTURE FINANZIARIE	16
8.1	Quadro economico di spesa	16
8.2	Finanziamenti Copertura Finanziaria delle Opere	17
8.3	Possibilità di utilizzare le economie derivanti dai ribassi d'asta	17
9	INDICAZIONI TECNICO AMMINISTRATIVE	17
9.1	Sistema di realizzazione dell'intervento	17
9.2	Procedura di scelta del contraente.....	17
9.3	Criterio di aggiudicazione	17
9.4	Tipologia di contratto per la realizzazione dell'intervento	18
10	CAM - SPECIFICHE TECNICHE FINALIZZATE AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI	18
11	INDIVIDUAZIONE LOTTI FUNZIONALI E/O LOTTI PRESTAZIONALI ARTICOLATI IN STRUTTURE ANALITICHE DI PROGETTO	18
12	INDIRIZZI GENERALI PER LA PROGETTAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE, GEOTECNICO E STRUTTURALE DELLE OPERE.....	18
13	SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DI MATERIALI, ELEMENTI E COMPONENTI	19
14	TEMPISTICA DELLE VARIE FASI DELL'INTERVENTO	19
15	IMPORTO DI MASSIMA STIMATO PER SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA PORRE A BASE DI GARA.....	19

16	CRITERI DI APPROVVIGIONAMENTO DI MATERIALI	19
17	CAPITOLATO INFORMATIVO (CI).....	20

1 PREMESSE

Il Documento di Indirizzo alla Progettazione (DIP), redatto ai sensi del art. 3 dell'Allegato I.7 del Dlgs 36/2023 Codice dei contratti pubblici, riguarda la realizzazione della **nuova sede operativa del servizio di gestione delle emergenze territoriali a Trieste**, coerentemente con il quadro esigenziale e sulla base della soluzione individuata nel Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali (DOCFAP), adottato con Decreto del Direttore Generale n. 619 dd. 14/08/2024, parere favorevole rilasciato dal NVISS con proprio atto n. 2021-EDI2429-GI-IN dd 03/10/2024, approvato in via definitiva con Decreto del Direttore Generale n.288 dd. 11.04.25 e, con lo stesso Decreto, inserito nel Piano Preliminare degli Investimenti e nel Piano triennale dei lavori pubblici.

2 STATO DEI LUOGHI



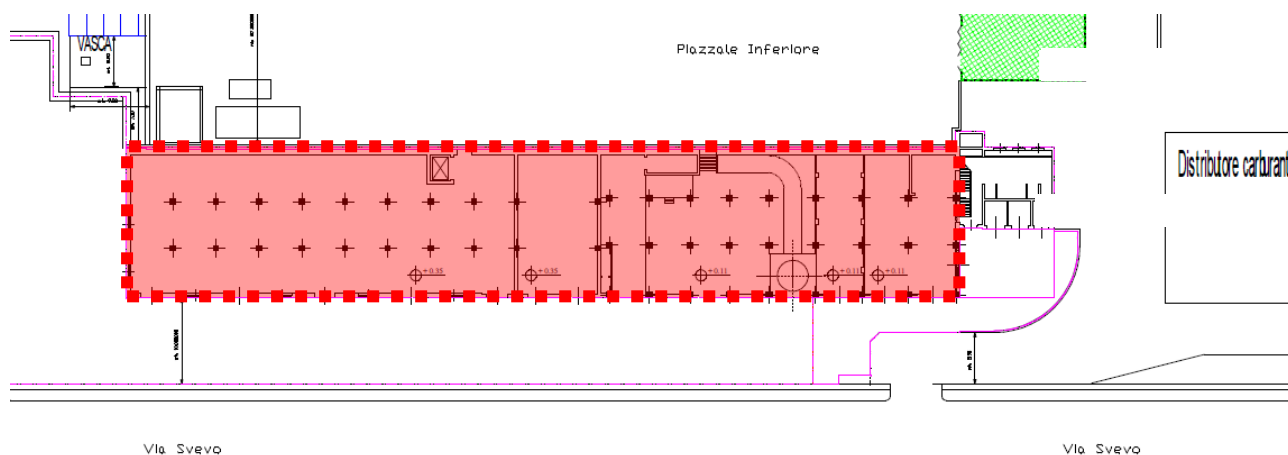
Il sito in cui è prevista la realizzazione dell'opera è il fabbricato situato nel comprensorio che ospita il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco sito in Via Bartolomeo D'Alviano a Trieste, nello specifico l'edificio evidenziato in rosso nella presa fotografica sopra riportata, che un tempo ospitava l'antico jutificio e canapificio triestino.

L'accesso può avvenire dalla via D'Alviano e dalla via dei Lavoratori, attraverso la viabilità del Comando Provinciale dei VVF, oppure direttamente dalla via Svevo.

Il fabbricato di tre piani si trova ora in pessimo stato manutentivo ed è in stato di abbandono.



Nelle immediate vicinanze si trova la zona del Broletto dove operano Trieste Trasporti e (in parte) AcegasApsamga, non lontano dal centro commerciale “Le Torri d’Europa”.



Si riportano di seguito le informazioni ed i dati desunti dalle documentazioni reperite, i cui contenuti vanno intesi come indicativi e che **devono essere oggetto di verifica da parte del progettista dell’intervento**.

La proprietà risulta dell’Agenzia del Demanio Regionale (Stato Italiano). Catastralmente registrata al Foglio 3 (Sezione F) Particella 227/1 C.F. del Comune di Trieste, Via Italo Svevo – Via dei Lavoratori.

E’ in corso la procedura finalizzata all’acquisizione del bene tra la Regione Friuli Venezia Giulia e la Direzione Regionale dell’Agenzia del Demanio.

L’impronta del fabbricato di interesse ha dimensioni in pianta lorde pari ad una lunghezza sul fronte parallelo al viadotto di 97 metri per una larghezza di 17 pari a circa 1600mq.

L’altezza complessiva del fabbricato industriale è di circa 15 metri sviluppandosi su tre livelli (PT, Piano Primo e Piano Secondo) con copertura piana.

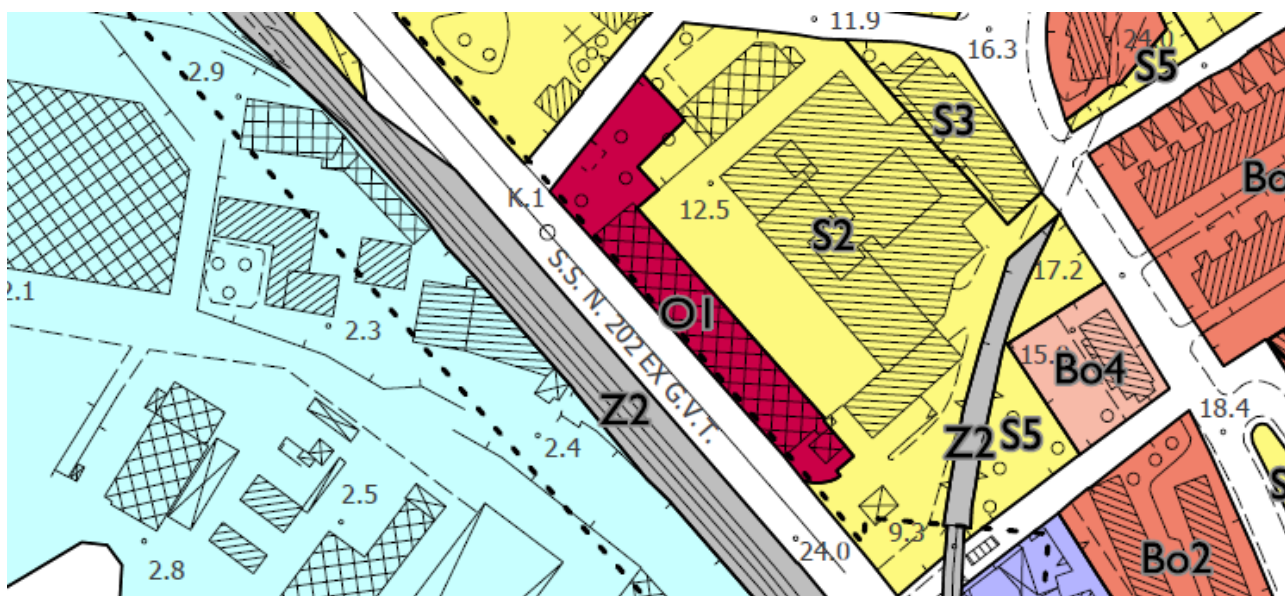
La superficie coperta complessiva lorda risulta di circa 1.600 x piano pari ad un totale di circa 4.800 mq.

Visto il grave stato di degrado del fabbricato, la configurazione tipicamente industriale dell'immobile, sia dal punto di vista strutturale nonché volumetrica, che male si concilia con l'esigenza di renderlo idoneo, dal punto di vista dimensionale e funzionale alla nuova destinazione d'uso, **si è stabilito che la soluzione più opportuna e conveniente sia la demolizione e la successiva ricostruzione sulla base delle specifiche finalità ed esigenze.**

La superficie del lotto (spazi coperti e scoperti) risulta pari a 3.680 metri quadrati (desunta dai documenti catastali), corrispondente alla somma della superficie coperta pari a 1.600 mq (corrispondente all'impronta del fabbricato) e di 2.000 mq corrispondente alla superficie scoperta, **dati da verificare.**

La volumetria edificata complessiva lorda è pari a circa 25.000 metri cubi.

La zonizzazione del PRGC vigente classifica l'edificio in ZONA O1 "Miste commerciali, direzionali e ricettive" a cui si rimanda per le indicazioni generali.



Nello specifico per l'area ex jufificio e canapificio via I.Svevo prevede:

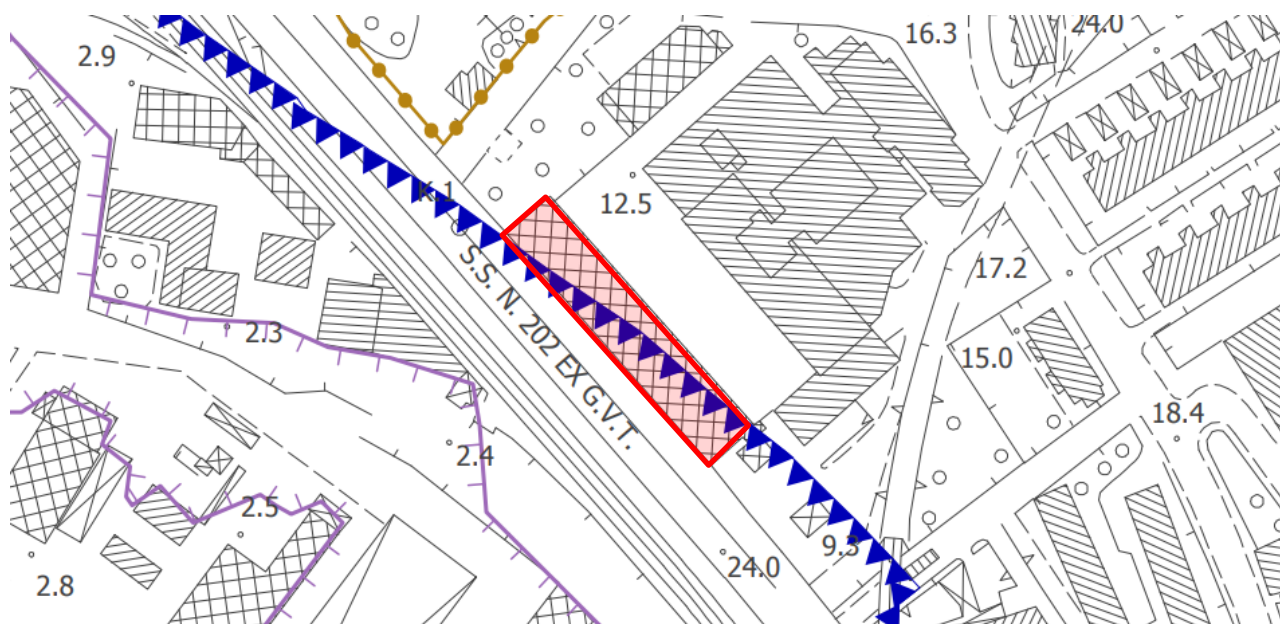
Modalità d'attuazione e interventi ammessi

Si attuano con strumento diretto gli interventi di rilevanza edilizia e di ristrutturazione edilizia anche con demolizione totale o parziale con modifica della sagoma e di collocazione dell'area di sedime.

Prescrizioni particolari

Nella riqualificazione di edifici gli interventi devono tendere ad elevati standard ambientali e alte prestazioni energetiche, utilizzando tutte le tecnologie in grado di rendere gli edifici energeticamente autosufficienti.

Da segnalare inoltre che l'immobile risulterebbe soggetto a vincolo ai sensi del D.Lgs. 42/04 e s.m.i. risultando parzialmente ricadente nella fascia costiera di 300 metri dalla linea di battigia.



Beni soggetti alla tutela - D.Lgs. 42/04 e s.m.i.



Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia - Art. 142 comma 1 lett. a)



3 OBIETTIVI DA PERSEGUIRE ATTRAVERSO LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO, LE FUNZIONI CHE DOVRANNO ESSERE SVOLTE, I FABBISOGNI E LE ESIGENZE DA SODDISFARE, I REQUISITI PRESTAZIONALI DI PROGETTO DA RAGGIUNGERE

3.1 Obiettivi

Dal 2017 la Centrale Operativa unica dell'emergenza regionale , SORES (Sala Operativa Regionale Emergenza Sanitaria) FVG, situata presso il comprensorio della Protezione Civile a Palmanova, costituisce il raccordo con le strutture territoriali ed ospedaliere, i mezzi di soccorso , le centrali operative di altri sistemi e le altre istituzioni pubbliche che cooperano nella risposta all'emergenza.

Il servizio di emergenza urgenza territoriale di ASUGI, area giuliana, incardinato nella struttura aziendale SSD Emergenze Territoriali, include il personale operativo, i mezzi di soccorso e la Centrale Operativa Numero Unico 800614302 per i Servizi Sanitari non urgenti destinato a diventare il nuovo NEA 116117 ed è attualmente dislocato sul territorio in più sedi.

La nuova sede nasce quindi anche dall'esigenza di creare un'unica sede territoriale dell'area giuliana.

3.2 Funzioni svolte presso la struttura oggetto di intervento

Nell'ambito della nuova sede operativa oggetto della progettazione (denominata sinteticamente SET-118), vengono svolte attività di pianificazione, gestione, coordinamento operativo ed è il punto di partenza dei mezzi dell'emergenza sanitaria territoriale nell'arco delle 24 ore, e più in particolare:

- A. Direzione, segreteria e coordinamento del personale operativo
- B. Rimessaggio mezzi operativi e materiali emergenza e maxi emergenza
- C. Centrale operativa 116 117
- D. Formazione del personale
- E. Logistica inerente il personale ed i mezzi di soccorso

Nella sede non vi è alcuna presenza di utenti esterni in quanto deputata al solo assetto organizzativo del servizio. Nella sede non è previsto lo svolgimento di alcuna attività di natura sanitaria od assistenziale.

3.3 Fabbisogni ed esigenze da soddisfare

Il servizio di gestione delle emergenze territoriali (SET 118) ricomprende competenze professionali, organizzative e tecnologiche, costituendo un servizio efficiente, efficace, a rapida risposta, integrato con le strutture ospedaliere e territoriali oltre che con tutte le forze dell'ordine e le istituzioni ed a stretto contatto con la cittadinanza e le esigenze di salute del territorio.

La struttura di emergenza impegna circa 120 professionisti dell'area medica, sanitaria, tecnica e amministrativa.

L'operatività è garantita sulle 24 ore, i servizi amministrativi e di gestione sulle 12 ore infrasettimanali.

L'organizzazione si sviluppa secondo una serie di principali filoni di attività, tra cui:

- Risposta alle emergenze/urgenze sanitarie ed eventi straordinari tramite SORES;
- Raccordo fra cittadino e MMG, SCA, DISTRETTI, Cot e CdC;
- Integrazione e collaborazione fra le strutture ospedaliere e la Rete dei Servizi territoriali;
- Integrazione con forze dell'ordine (112-113-Prefettura-Polizia Municipale);
- Coordinamento dei trasporti sanitari non urgenti (dimissioni, visite ambulatoriali. ecc.);
- Emergenze ambientali, ecologiche e veterinarie (integrazione con DIP. 115).

Per consentire lo svolgimento del servizio è necessaria la seguente dotazione:

- Area uffici/segreteria/direzione/coordinamento/formazione;
- Sede operativa suddivisa in:
 - Sede operativa per la gestione dei Servizi Sanitari non urgenti (SCA, USCA, MMG, PLS, servizi distrettuali);
 - Centrale Trasporti Secondari;
 - Centrale di backup (DC disaster recovery) della SORES;
- Autoparco Mezzi di Emergenza;
- Postazioni delle ambulanze a copertura del territorio provinciale;
- Magazzino materiali e Farmaci;
- Area maxi emergenze.

Quale centrale di back up dell'emergenza connessa a SORES **deve consentire la sostituzione delle funzioni di SORES in situazioni emergenziali che rendessero inoperativa la sede di Palmanova**. A tal fine dovrà disporre di un analogo sistema di telecomunicazione avanzato (sistema radio-telefonico-informatico) che consente di ricevere sia le chiamate su normali linee urbane che, in seconda istanza, quelle provenienti da altre centrali operative (112, 113, 115, ecc.) consentendo anche il collegamento con i principali sistemi di emergenza non sanitaria (Vigili del Fuoco, Polizia, Carabinieri, ecc.).

In relazione alle esigenze rappresentate dalla Direzione Aziendale e che rappresentano gli obiettivi quantitativi ottimali del progetto, come definiti sulla base delle indicazioni raccolte e le previsioni normative di riferimento, la sede dovrà essere dotata dei seguenti spazi:

Area logistica

- Postazione equipaggi ambulanza
- Postazione equipaggio auto-medica
- Magazzino/deposito attrezzature e vari
- Palestra
- Ufficio autoparco
- Parcheggio mezzi di soccorso con prese elettriche, 20 ambulanze, 10 auto mediche, 5 veicoli di supporto
- Posto di controllo
- Disinfezione presidi

Area amministrativa/gestionale

- Centrale operativa per 6 postazioni 116-117
- Centrale operativa per back up SORES e maxi emergenza per 4 postazioni

- Area tisaneria / relax
- Ufficio responsabile 118
- Ufficio responsabile infermieristico
- Ufficio medici
- Ufficio NOES
- Segreteria generale
- Ufficio coordinamento
- Area formazione e meeting
- Archivio documentale

Area di supporto interna

- Spogliatoi uomini e donne, compresenza di 30 unità divisi per sesso
- Servizi igienici divisi per sesso
- Punto ristoro
- Magazzini vari/Farmacia

Area di supporto esterna

- Parcheggio operatori (almeno 40 posti di cui almeno 5 con ricarica elettrica)
- Deposito Bombole Ossigeno
- Area lavaggio mezzi
- Postazioni ricarica elettrica per i mezzi di soccorso

Inoltre andranno considerate la **esigenze di:**

1. mantenere distinti i flussi e le aree di viabilità e parcheggio mezzi con l'adiacente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
2. creare un'ulteriore area da destinare a parcheggio per i mezzi dei VVF. L'individuazione di tale area sarà valutata in fase di elaborazione delle scelte progettuali, anche considerando la possibilità di realizzarla su una porzione della copertura del nuovo edificio, complanare all'attuale area scoperta interna destinata a viabilità e parcheggio per i mezzi dei VVF;
3. destinare un'area in copertura al posizionamento delle antenne, che dovranno essere posizionate in posizione strategica per assicurarne la massima performance.

In forma più sintetica, per singola area funzionale e di servizio, dovranno essere assunti come valori di riferimento:

Area Funzionale	mq parziale	mq totale
Area logistica (interna/esterna)	1.300	
Area amministrativa/gestionale	480	
Area di supporto interna	600	
Area di supporto esterna	1.100	

Le esigenze in termini quantitativi dovranno essere verificate e confermate in fase di elaborazione progettuale.

Infatti **le superfici sono da intendersi indicative del fabbisogno e possono essere oggetto di rivalutazione nel caso in cui vincoli specifici o condizioni speciali lo rendessero necessario, previa ridefinizione degli stessi con il RUP.** Potranno essere accorpate le funzioni e opportunamente rimodulate le aree e le funzioni sulla base delle linee guida di riferimento, di specifici approfondimenti e delle migliori scelte progettuali.

3.4 Requisiti prestazionali di progetto

L'operatività continuativa del servizio 118 richiede dotazioni impiantistiche ridondanti e tali da dare garanzia di funzionamento in ogni circostanza e per ogni evento dannoso e/o emergenziale. Ciò necessita di infrastrutture adeguate in particolare al rischio sismico in qualità di infrastruttura "strategica", ovvero in grado di resistere e funzionare in caso di terremoto, al rischio incendio ed al requisito indispensabile di continuità elettrica (dotazione di gruppi di continuità e gruppi elettrogeni dedicati).

L'accesso alla Sede Operativa deve essere precluso ai soggetti non autorizzati; pertanto la struttura deve essere tale da prevenire ed evitare manomissioni od intrusioni incontrollate, a tal proposito vanno previsti impianti di videosorveglianza interni (che verranno individuati nella fase di progettazione) ed esterni.

Indispensabile disporre di un servizio di sorveglianza attiva H24 (si rammenta che le Centrali Operative rappresentano obiettivi sensibili e quindi possibili target di atti terroristici e non solo, es. vandalismo).

Per quanto attiene le caratteristiche funzionali e tecnologiche la centrale deve possedere caratteristiche di autonomia operativa ognitempo.

Le postazioni degli operatori devono essere disposti in modo da consentire l'autonomia funzionale senza interferenze e, nello stesso tempo, la facilitazione dell'integrazione e dello scambio di informazioni. Dovrà essere dotata di apparati di comunicazione fonica e di trasmissione dati, di un apparato di registrazione fonica e di tutta la tecnologia necessaria.

Nel rispetto di tutte le norme applicabili all'intervento, dovranno prediligersi soluzioni tecnologiche e tecniche costruttive che possano consentire una riduzione dei tempi e dei costi di realizzazione dell'edificio, anche valutando il ricorso a tecniche di prefabbricazione, nel rispetto di un elevato standard qualitativo e prestazionale.

L'obiettivo è quello di realizzare una nuova costruzione che consentirà di raggiungere le prestazioni massime in termini di efficientamento energetico, ottenere una struttura tecnologicamente all'avanguardia e ispirata ai principi di durabilità, facilità ed economicità della manutenzione e all'efficace gestione delle opere.

Nell'ottica di proporre un progetto di realizzazione di una nuova struttura sostenibile, si dovrà prevedere l'utilizzo di materiali, di componenti e di soluzioni che contribuiscano a contenere i consumi energetici ed idrici, che limitino l'uso di risorse non rinnovabili, che evitino l'impiego di sostanze nocive e che minimizzino le emissioni di gas serra e di inquinanti dannosi per lo stato di conservazione degli ecosistemi.

4 REQUISITI TECNICI CHE L'INTERVENTO DEVE SODDISFARE IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE TECNICA VIGENTE E AL SODDISFACIMENTO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE

Il progetto dovrà essere sviluppato nel rispetto di **tutte le normative** che regolano gli spazi da destinare al servizio di gestione delle emergenze territoriali e volte ad assicurare le idonee condizioni igienico-sanitarie e a tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori in base alle normative vigenti oltre alle norme in materia di autorizzazione sanitaria, ove applicabili.

La struttura è di interesse strategico quindi dovrà rispettare le prescrizioni imposte dalla normativa sismica e antincendio.

La destinazione d'uso è equiparata a uffici pubblici con annessa autorimessa e pertanto dovranno essere rispettate le norme tecniche in vigore attinenti la realizzazione di questa tipologia di opera (architettoniche, strutturali, impiantistiche, di sicurezza, igienico sanitarie, acustica, accessibilità, ...) ed ogni altra norma tecnica specifica vigente al momento dello svolgimento della prestazione professionale richiesta (regolamenti edilizi; normative e linee guida di Enti territoriali e locali; indicazioni, prescrizioni per autorizzazioni, nulla osta, pareri, ecc. da parte di Enti/Aziende competenti).

Si dovrà, altresì, far riferimento a tutte le norme UNI, UNI EN, UNI EN ISO, CEI riguardanti ambienti, classificazioni, calcoli, dimensionamenti, macchinari, materiali, componenti, lavorazioni che in maniera diretta o indiretta abbiano attinenza con le opere di cui si tratta nel presente progetto. In mancanza di normativa nazionale, o comunque in caso di particolari esigenze, si potrà far riferimento alla normativa europea.

Le soluzioni progettuali adottate dovranno garantire la piena fruibilità degli spazi da parte delle persone diversamente abili.

Il progetto dovrà adottare, ove possibile, tutte le soluzioni per utilizzare fonti energetiche alternative e per il risparmio energetico.

Il progettista è tenuto ad accogliere nel progetto, anche revisionandolo, le disposizioni dei provvedimenti nazionali e regionali che dovessero essere emanati nel corso dello sviluppo progettuale del presente DIP.

La soluzione architettonica dovrà rispondere alle prescrizioni del vincolo Paesaggistico e valutare la fattibilità dell'elisupeficie anche relativamente alla fascia di rispetto della viabilità (soprelevata).

La progettazione architettonica dovrà essere ispirata ai seguenti principi:

- “armonia” della nuova costruzione nel contesto di inserimento;
- massima sostenibilità ambientale perseguibile in rapporto alle risorse economiche disponibili;
- razionalità degli spazi interni all'edificio e chiara identificazione delle funzioni e dei percorsi interni ed esterni allo stesso;

- connessione rapida dell'edificio alla viabilità pubblica per l'uscita dei mezzi di emergenza;
- ottimizzazione degli spazi esterni per l'inserimento dei parcheggi dedicati.

La dotazione tecnologica dell'edificio, nel rispetto delle normative di riferimento, dovrà essere volta all'integrazione architettonica e dovrà ispirarsi alle seguenti soluzioni (a titolo esemplificativo e non esaustivo):

- sistemi di illuminazione interna ed esterna a basso consumo, utilizzando tecnologie a LED, che garantiscano il rispetto dei livelli di illuminamento, riflessione, abbagliamento e uniformità previsti dalle norme per le singole destinazioni d'uso;
- sistema di telecomunicazioni avanzato;
- sistemi di videosorveglianza nell'area esterna ed in parte interna alla struttura;
- utilizzo di sistemi di accensione automatica delle luci negli spazi comuni e nei servizi igienici;
- illuminazione esterna con comandi crepuscolari.

Si pone altresì l'attenzione sul **cablaggio strutturato** in quanto tutte le progettazioni e relative realizzazioni dovranno rispettare le previsioni delle Linee Guida CEI 306-10 ultima versione "Sistemi di cablaggio strutturato. Guida alla realizzazione e alle Norme tecniche" e tutte le norme tecniche e linee guida correlate, con le integrazioni delle specifiche esigenze di Asugi (come riportato nel relativo allegato).

5 LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE E I RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO

5.1 Livelli di progettazione

Trattandosi di progettazione in materia di lavori pubblici, in relazione a quanto previsto dall'art. 41 del D.Lgs. 36/2023 (art. 4 dell'allegato I.7), considerata la specificità tipologica e dimensionale dell'intervento, si prevede l'affidamento esterno di tutti i livelli di progettazione ovvero:

- progetto di fattibilità tecnica ed economica (PFTE);
- progetto esecutivo

La progettazione dovrà essere preceduta da una specifica attività di studio e analisi finalizzata a disporre di una completa conoscenza dei luoghi.

Tali attività dovranno riguardare, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Ispezione dell'edificio da demolire, compresi eventuali manufatti e serbatoi interrati;
- Campionamento ed analisi di tutti i materiali sospetti (materiali contenenti amianto o altre sostanze inquinanti);
- Valutazione del rischio amianto;
- Campionamento del terreno per accertare l'assenza di siti contaminati;
- Esecuzione di indagini per la conferma della posizione dei sottoservizi;

- Indagini geologiche e geotecniche;
- Accertamento della presenza di eventuali ordigni bellici.

Il progettista incaricato dovrà quindi produrre il “progetto delle indagini”, costituito dai documenti indicati nel paragrafo 6, finalizzato ad ottenere tutti i dati e le informazioni per la completa conoscenza del terreno e dell’edificio esistente.

L’affidatario del servizio di progettazione, dovrà inoltre, preliminarmente alla stesura del PFTE, sviluppare almeno due “alternative di progetto”, secondo le modalità specificate in seguito, volte ad identificare delle possibili soluzioni conformi affinché la S.A. possa individuare quella a cui corrisponderà l’esecuzione dell’opera.

5.2 Tempi di svolgimento della progettazione

Si rimanda all’allegato “cronoprogramma del procedimento”, che identifica le tempistiche e la sovrapposizione delle attività richieste.

6 ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE

All’affidamento dell’incarico, secondo le indicazioni temporali del cronoprogramma allegato, il progettista dovrà predisporre i seguenti elaborati:

- 1) **Progetto delle indagini**, costituito da:
 - capitolato tecnico che identifichi le verifiche da effettuarsi con i relativi dettagli tecnici;
 - computo metrico estimativo necessario a quantificare le attività da svolgere.
- 2) **Alternative di progetto**, costituito da:
 - Planivolumetrico in scala 1:200, che identifichi le soluzioni planivolumetriche evidenziando le destinazioni delle singole aree funzionali esterne, l’accessibilità al sito e l’area di parcheggio riservata ai VVF;
 - piante e sezioni unifilari in scala 1:200 con indicazione della destinazione d’uso degli spazi;
 - stima parametrica di massima dei relativi costi;
 - rendering che consenta di apprezzare l’inserimento del nuovo fabbricato nel contesto.

Successivamente, in coerenza con il cronoprogramma, procederà con la redazione del PFTE e del PE con le seguenti specifiche.

Il **progetto di fattibilità tecnico economica**, comprensivo dell’intervento di demolizione dell’edificio esistente, dovrà essere costituito dai seguenti elaborati:

1. relazione generale;
2. relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;

3. relazione di sostenibilità dell'opera;
4. rilievi plano-altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare;
5. modelli informativi e relativa relazione specialistica;
6. elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi;
7. computo estimativo dell'opera;
8. quadro economico di progetto;
9. disciplinare descrittivo e prestazionale;
10. cronoprogramma;
11. piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza;
12. Piano di gestione informativa in continuità e completezza rispetto all'Offerta di Gestione Informativa che potrà essere aggiornato nel corso dell'esecuzione del contratto;
13. piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
14. piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale.

Il **progetto esecutivo**, comprensivo dell'intervento di demolizione dell'edificio esistente, dovrà essere costituito dai seguenti elaborati:

15. relazione generale;
1. relazioni specialistiche;
2. elaborati grafici, comprensivi anche di quelli relativi alle strutture e agli impianti;
3. calcoli del progetto esecutivo delle strutture e degli impianti;
4. piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
5. aggiornamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
6. quadro di incidenza della manodopera;
7. cronoprogramma;
8. elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
9. computo metrico estimativo e quadro economico;
10. schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
11. relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM) di riferimento;
12. fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'allegato relazione generale;

13. Piano di gestione informativa in continuità e completezza rispetto all'Offerta di Gestione Informativa che potrà essere aggiornato nel corso dell'esecuzione del contratto.

Oltre agli elaborati su indicati, il progettista dovrà sviluppare tutti gli elaborati tecnici, grafici od amministrativi necessari per l'acquisizione di pareri e/o autorizzazioni da parte dei diversi enti preposti.

Gli elaborati dovranno essere prodotti secondo le seguenti modalità:

- 1 Copia cartacea di cortesia del progetto nella sua versione finale approvata;
- Progetto in formato digitale pdf, firmato digitalmente;
- Progetto in formato editabile dei vari elaborati prodotti, sia elaborati grafici, sia tecnico economici, sia amministrativi.;
- modello informativo grafico esportato secondo le indicazioni contenute nel Capitolato informativo.

7 RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE

Lo sviluppo della progettazione dovrà osservare le seguenti raccomandazioni.

7.1 Rilievi ed Indagini

Rilievo planimetrico ed altimetrico del sito di intervento, sia a riguardo delle aree esterne sia a quelle interne al fabbricato esistente.

Dovranno essere effettuate tutte le indagini, documentali e strumentali, finalizzate ad accertare tipologia, natura e consistenza dei sottoservizi presenti, dovranno essere attuate tutte le attività di studio e analisi finalizzate a disporre di una completa mappatura dei luoghi come già specificato nel par.5.1, ed acquisire tutte le informazioni necessarie per l'esecuzione dell'opera, evitando così rallentamenti a causa di imprevisti per rinvenimento di rifiuti speciali pericolosi o interferenze con sottoservizi mantenendo l'obiettivo primario del rispetto dei termini previsti nel cronoprogramma.

7.2 Indagini preliminari per la caratterizzazione del Specifiche Tecniche finalizzate ai Criteri Ambientali Minimi (CAM)

La progettazione delle attività di demolizione del fabbricato esistente, che risulta in stato di abbandono da decenni, dovrà garantire la puntuale e corretta esecuzione dei lavori, la protezione di persone e cose, il minor impatto ambientale e la corretta gestione dei materiali di risulta.

L'attività di demolizione dovrà essere prevista secondo i principi della "demolizione selettiva", separando le varie tipologie di rifiuti dai componenti riutilizzabili e avviandole a idonei impianti di conferimento. Operando

attraverso questi accorgimenti si possono perseguire due obiettivi fondamentali: la riduzione dei quantitativi dei rifiuti prodotti e la separazione degli stessi con avvio a un recupero più efficiente delle frazioni separate.

Nella fase di progettazione dovranno essere individuati, coerentemente con gli esiti della caratterizzazione ambientale delle opere da demolire, i siti di conferimento e/o di possibile reimpiego.

7.3 Continuità di servizio

Tutte le fasi di progettazione dovranno essere sviluppate tenendo in debita considerazione la necessità di minimizzare le interferenze, ovvero **garantire la continuità operativa del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco sito in Via Bartolomeo D'Alviano durante la realizzazione dell'opera** (fase di indagini, fasi di demolizione e fasi di costruzione).

8 LIMITI ECONOMICI DA RISPETTARE E COPERTURE FINANZIARIE

Allo stato attuale è stato previsto un impegno di spesa per la realizzazione delle opere pari all'importo complessivo di € 13.180.000,00, comprensivo dell'acquisizione del bene.

8.1 Quadro economico di spesa

Si riporta di seguito il quadro economico di spesa, esito del DOCFAP

Quadro economico di spesa		
Id.	Descrizione	Importo
A	Lavori e Costi per la Sicurezza	
A.1	Importo Lavori	8.157.131,88
A.2	Costi per la Sicurezza	408.000,00
	Totale A (arrotondato)	8.570.000,00
B	Somme in diretta Amministrazione	
B.1	IVA (10%) relativo al quadro Lavori	857.000,00
B.1	Rilievi, accertamenti e indagini	200.000,00
B.2	Spese tecniche e Incentivi, compreso oneri e IVA	2.140.000,00
B.3	Spese per collaudi	100.000,00
B.4	Costi acquisto bene	500.000,00
B.4	Imprevisti (10% dei Lavori)	816.000,00
	Totale B	4.613.000,00
	Totale A + B (arrotondato)	13.180.000,00

8.2 Finanziamenti Copertura Finanziaria delle Opere

L'opera è finanziata con fondi regionali assegnati con L.R. n. 26 dd. 30.12.2020 per euro 8.000.000,00 (successivamente integrata dalla L.R. n. 14 dd. 27.10.2023 con conferma contributo a prescindere dall'area di localizzazione della stessa) e con DGR 1707 dd 14/11/2024, in particolare Euro 4.680.000,00 per la realizzazione dell'opere ed euro 500.000,00 per l'acquisto del bene.

8.3 Possibilità di utilizzare le economie derivanti dai ribassi d'asta

Si conferma il possibile utilizzo delle economie derivanti dai ribassi d'asta anche per motivate varianti in corso d'opera.

9 INDICAZIONI TECNICO AMMINISTRATIVE

L'opera è soggetta, oltre che alle norme tecniche e di legge che ne determinano la progettazione e realizzazione, anche alla L.R. FVG n. 26/2015 e ss.mm.ii., che prescrive l'acquisizione del parere del NVESS secondo le modalità e le tempistiche indicate dalla norma stessa.

9.1 Sistema di realizzazione dell'intervento

L'intervento verrà realizzato secondo l'appalto di sola esecuzione dei lavori, su progetto esecutivo.

9.2 Procedura di scelta del contraente

La procedura di scelta del contraente in ordine all'esecuzione dei lavori, avrà luogo mediante procedura aperta ai sensi dell'art 71 del Codice dei contratti vigente.

9.3 Criterio di aggiudicazione

Ai sensi dell'art. 108 del Codice si procederà all'aggiudicazione degli appalti di lavori e servizi d'ingegneria con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, seguendo un criterio di comparazione costo/efficacia conformemente a quanto previsto dall'allegato II.8 del Codice, con riguardo al costo del ciclo di vita.

9.4 Tipologia di contratto per la realizzazione dell'intervento

La tipologia di contratto dei lavori sarà a corpo, limitando le attività a misura solo quelle inerenti gli scavi e le eventuali rimozioni di sostanze pericolose ove venissero rilevate.

10 CAM - SPECIFICHE TECNICHE FINALIZZATE AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Ai sensi dell'art. 57 comma 2 del D.lgs. 36/2023 relativamente ai "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale", **il progettista provvederà a inserire nel dossier progettuale, le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi.**

Qualora uno o più criteri ambientali minimi siano in contrasto con normative tecniche di settore, il progettista, nella relazione tecnica di progetto, fornisce la motivazione della non applicabilità, indicando i riferimenti normativi che determinano la non applicabilità (es. normativa antincendio, antisismica, ecc.).

Nell'applicazione dei criteri contenuti nel documento CAM si intendono fatte salve le norme e i regolamenti più restrittivi (vincoli paesaggistici, regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.).

Al fine di agevolare l'attività di verifica da parte della Stazione Appaltante della conformità alle caratteristiche ambientali minime richieste, e di quelle migliorative offerte l'Aggiudicatario dovrà sviluppare per ognuno di essi una "verifica", i cui contenuti sono parte anche della Relazione CAM di cui sopra, che descrive le informazioni, i metodi e la documentazione necessaria per accertarne la conformità.

11 INDIVIDUAZIONE LOTTI FUNZIONALI E/O LOTTI PRESTAZIONALI ARTICOLATI IN STRUTTURE ANALITICHE DI PROGETTO

L'appalto è costituito da un unico lotto in quanto si ritiene che la suddivisione dello stesso comprometterebbe gli aspetti di funzionalità, fruibilità e fattibilità del servizio/dell'opera.

12 INDIRIZZI GENERALI PER LA PROGETTAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE, GEOTECNICO E STRUTTURALE DELLE OPERE

L'intervento va eseguito in un contesto molto antropizzato, in aderenza alla sede del Comando Provinciale dei VVF, in adiacenza ad una importante arteria cittadina sopraelevata, in stretta vicinanza con aree residenziali e commerciali.

Il progetto dovrà prevedere modalità e tecniche costruttive coerenti con il contesto operativo e con le interferenze connesse, prevedendo delle misure di contenimento delle emissioni tale da garantire la minimizzazione delle interferenze e dell'impatto con le attività limitrofe. Ciò anche con la previsione di sistemi di monitoraggio di rumori, polveri e vibrazioni, che dovranno essere minimizzate e mitigate con opportune azioni attive.

13 SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DI MATERIALI, ELEMENTI E COMPONENTI

La progettazione, che dovrà garantire il minor impatto possibile del cantiere sulle attività presenti nelle immediate vicinanze (**Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco**), dovrà prediligere l'utilizzo di materiali, elementi e componenti che ottimizzino la gestione della manutenzione e ne minimizzino i relativi costi, così da assicurare l'adeguata durabilità dell'opera nel suo complesso, tenuto conto delle funzioni ivi svolte, anche ai fini dell'efficienza energetica.

Si ricorda inoltre che, ferme restando le prescrizioni previste dalle cogenti normative antincendio, tutti i materiali ed i prodotti previsti in progetto dovranno rispondere anche agli specifici criteri prestazionali indicati dalle norme di settore.

14 TEMPISTICA DELLE VARIE FASI DELL'INTERVENTO

Si rimanda all'allegato "cronoprogramma del procedimento".

15 IMPORTO DI MASSIMA STIMATO PER SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA PORRE A BASE DI GARA

Si rimanda al disciplinare di gara inerente l'affidamento degli incarichi di ingegneria ed architettura.

16 CRITERI DI APPROVVIGIONAMENTO DI MATERIALI

Le forniture dei materiali dovranno garantire il rispetto dei criteri ambientali minimi e i diritti dei lavoratori e provenire da organismi verificatori accreditati di cui al regolamento di esecuzione (UE) 2018/2067 della Commissione, del 19 dicembre 2018 s.m.i.

17 CAPITOLATO INFORMATIVO (CI)

Si rimanda al documento allegato agli atti di gara.

ALLEGATI:

CRONOPROGRAMMA DEL PROCEDIMENTO

INDICAZIONI GENERALI CABLAGGIO IT_ASUGI

Il RUP

Dott. ing. Massimiliano Liberale

CRONOPROGRAMMA DEL PROCEDIMENTO

data inizio	durata	data di fine	Oggetto dell'attività
10/06/2025	150	07/11/2025	Approvazione DIP, affidamento, stipula contratto ed avvio progettazione
10/07/2025	200	26/01/2026	Affidamento incarico di verifica progettuale (anche Bim), stipula del contratto
07/11/2025	30	07/12/2025	Progetto delle indagini
07/11/2025	30	07/12/2025	Alternative di progetto
22/12/2025	30	21/01/2026	Affidamento esecuzione indagini
05/02/2026	45	22/03/2026	Esecuzione ed esito indagini
22/12/2025	150	21/05/2026	Stesura PFTE
28/05/2026	60	27/07/2026	Acquisizione pareri
28/05/2026	75	11/08/2026	Emissione rapporto finale di verifica
11/08/2026	15	26/08/2026	Approvazione PFTE
26/08/2026	120	24/12/2026	Stesura PE
31/12/2026	60	01/03/2027	Acquisizione pareri (eventuale)
31/12/2026	75	16/03/2027	Emissione rapporto finale di verifica
16/03/2027	15	31/03/2027	Approvazione PE e decisione a contrarre
15/04/2027	135	28/08/2027	Procedura di affidamento appalto di sola esecuzione, aggiudicazione, stipula contratto
28/08/2027	15	12/09/2027	Consegna lavori
12/09/2027	400	16/10/2028	Fine lavori
16/10/2028	60	15/12/2028	Collaudo statico e verifiche di funzionalità delle opere
15/12/2028	30	14/01/2029	Presa in consegna anticipata
14/01/2029	30	13/02/2029	Allestimento locali (arredi ed attrezzature)
13/02/2029		14/04/2029	Emissione collaudo Tecnico Amministrativo

INDICAZIONI GENERALI

Valide per tutte le progettazioni e realizzazioni di cablaggio strutturato in ASUGI

- Tutte le progettazioni e relative realizzazioni inerenti cablaggio strutturato dovranno necessariamente rispettare le previsioni delle linee guida **CEI 306-10 ultima versione** *“Sistemi di cablaggio strutturato. Guida alla realizzazione e alle Norme tecniche”* e, naturalmente, tutte le norme tecniche richiamate dalle linee guida stesse; a parziale richiamo ed eventuale integrazione con specifiche esigenze di ASUGI, nei successivi punti si riassumono alcune indicazioni inderogabili.

VANI TECNICI E DISTRIBUTORI

- I vani tecnici che ospiteranno i distributori di piano/zona saranno realizzati preferibilmente in colonna e prossimi ai cavedi se presenti, nonché collocati in posizione baricentrica rispetto all'area servita. Il tutto a garantire che la lunghezza del permanent link del cablaggio orizzontale in rame non superi la lunghezza di 90m, considerando le vie di posa previste in progetto. Il posizionamento e la numerosità dei vani verranno tuttavia concordate con la SC Informatica e Telecomunicazioni (SC IT) di ASUGI caso per caso, tenendo conto delle peculiarità del contesto e della numerosità delle utenze da collegare (sia in fase iniziale che durante tutto il ciclo di vita del cablaggio strutturato) e in tal senso andranno dimensionate le aree servite dal singolo distributore e le infrastrutture di posa. La progettazione dovrà inoltre avvenire considerando il limite massimo di 264 prese telematiche attestata su un singolo distributore di piano/zona. Ogni distributore di piano/zona è costituito da un solo armadio rack. Le postazioni di lavoro (PdL) ad uso ufficio vanno dimensionate tenendo conto che i PC ASUGI sono collegati in cascata ai telefoni VoIP ASUGI.
- Al piano più basso di ogni edificio dovrà essere individuato un vano tecnico che ospiterà il distributore di edificio nonché il distributore di piano dell'area specifica. In tal caso i due distributori saranno alloggiati nello stesso armadio rack. Il posizionamento del vano tecnico di edificio e la disposizione dei distributori di edificio e di piano al suo interno verranno tuttavia concordate con la SC Informatica e Telecomunicazioni di ASUGI caso per caso, tenendo conto delle peculiarità del contesto.
- I vani tecnici IT risulteranno sempre ad uso esclusivo del personale IT e mai promiscui con altri impianti. Questa scelta è dettata dal fatto che la sicurezza fisica degli apparati IT è alla base di tutti i framework di sicurezza internazionali e quindi determinante e inderogabile ai fini del rispetto della normativa vigente (NIS, GDPR, AgID, ecc).
- Ogni vano tecnico dovrà garantire almeno le seguenti caratteristiche edili:
 - dimensione minima 3x3 metri;
 - armadio rack di tipo standard 19" 80x80cm x 42 rack unit, collocato al centro della stanza, in modo da avere quattro lati accessibili; ciascun distributore di piano/zona sarà costituito da un solo armadio rack;
 - ciascun armadio rack dovrà essere costituito dai seguenti elementi, salvo equivalenza:

Armadio Rack	Fiore ZZC-AE-2088-R1R2SE104
Passacavi verticale - Pannello	Fiore ACE-AC-PN-300
Passacavi verticale - Anelli	Fiore ACE-AC-PN-305
Canala verticale	Fiore ACE-AC-CP-20
Gruppo di ventilazione	Fiore ACE-AC-VE-202

- porta di accesso al locale dotata di chiave unificata IT DOM (i cui codici verranno forniti in fase esecutiva) e adeguata a garantire la necessaria sicurezza fisica contro le intrusioni;

- soffitto libero, ovvero privo di pannellature e controsoffitti (per facilitare le operazioni di posa cavi), nonché scarichi idrici di alcun tipo (in caso ciò non fosse possibile è necessaria la posa di vasche di raccolta degli sversamenti dotate di scarico di raccolta);
- adeguate canalizzazioni di raccordo tra la distribuzione orizzontale e verticale e l'armadio rack realizzate in modo che tutti i cablaggi accedano sempre sul tetto del rack;
- adeguata compartimentazione antincendio, con le canalizzazioni/tubazioni per il passaggio cavi opportunamente schiumate e/o dotate di sacchetti ad espansione;
- estintore a CO₂, posto all'esterno del vano tecnico (per garantirne la manutenzione) ma nelle immediate vicinanze dello stesso.
- I vani, inoltre, dovranno essere dotati delle seguenti caratteristiche impiantistiche:
 - adeguata illuminazione (normale e di emergenza), ovvero atta a garantire la visibilità all'interno dell'armadio rack considerando il suo posizionamento al centro della stanza (i corpi illuminanti non devono essere posizionati sulla verticale dell'armadio stesso).
 - L'alimentazione di ciascun armadio rack andrà realizzata:
 - se il sito è dotato di almeno due sistemi di alimentazione (tra "normale" (FMN), "preferenziale" (FMP) ed in "continuità assoluta" (FMC)), con due linee monofase da 16 A (una FMP ed una FMC, preferenzialmente) dedicate e attestate su due gruppi presa fissati sul montante posteriore destro all'altezza del fondo del rack stesso, costituiti da una presa universale ciascuno (rossa per FMC e bianca o verde per FMP ed FMN) e a cui saranno poi collegate due prese multiple da rack;
 - se il sito non è dotato di almeno due sistemi di alimentazione, con due linee monofase da 16 A dedicate e distinte e attestata su due gruppi presa fissati sul montante posteriore destro all'altezza del fondo del rack stesso; tale sistema non consentirà la completa ridondanza del sistema di alimentazione ma permetterà le prove periodiche sui differenziali senza disservizio.
 - impianto di terra funzionale a bassa impedenza (secondo CEI EN 50310 e IEC/TR 61000-5-2) collegato con cavo di adeguata sezione (min 16mm²) e terminato con capicorda ad anello imbullonato sull'apposito nodo di terra dell'armadio rack, e apparati attivi collegati a loro volta con apposito cavo di terra al telaio del rack sul nodo di terra;
 - dispositivo di rilevamento fumi afferente all'impianto di rilevamento incendi di zona;
 - sistema di climatizzazione (fan coil ad acqua refrigerata, split, ecc) dedicato al vano tecnico e dimensionato considerando una temperatura di esercizio di 21°C nel corso di tutto l'anno ed un assorbimento di circa 2700VA delle apparecchiature attive contenute nel rack.

INFRASTRUTTURE E VIE DI POSA

- Le vie di posa, sia dedicate ai cablaggi verticali che orizzontali, dovranno essere progettate e realizzate, nei percorsi, nella tipologia e nelle dimensioni, in modo razionale e tale da:
 - minimizzare i percorsi;
 - garantire il corretto alloggiamento dei cavi, anche in relazione agli altri impianti;
 - consentire nel tempo la migliore conduzione, manutenzione ed evoluzione dell'impianto rete dati e fonia.
- Al termine dei lavori di realizzazione l'occupazione delle vie di posa non dovrà essere in alcun caso superiore al 50% dello spazio utile.
- In ogni caso i cavi dati e fonia dovranno viaggiare su vie esclusive e dedicate e mai in promiscuità o incrociandosi con cavi di altra tipologia e destinazione d'uso; inoltre le vie di posa dovranno essere tali che i raggi di curvatura dei cavi non superino i limiti previsti per ciascuna tipologia e non causino eccessivo stress meccanico sui cavi stessi.

- I cavi di dorsale verticale, di cablaggio orizzontale ed elettrici, dovranno afferire agli armadi presenti nei vani tecnici dal tetto degli stessi tramite passerelle a filo elettrosaldate, opportunamente compartimentate per mezzo di setti di separazione, in modo da suddividere nettamente le tre tipologie di cavi; tali passerelle dovranno essere disposte e fissate orizzontalmente, in quota superiore rispetto all'altezza dell'armadio, fino al raggiungimento da un lato del perimetro del vano tecnico (e al conseguente raccordo con le specifiche vie di posa delle tre tipologie di cavi) e dall'altro del tetto dell'armadio (nel caso in cui la quota della passerella fosse superiore all'altezza dell'armadio, dovrà essere predisposta anche una tratta finale di raccordo verticale fino al tetto).
- Le vie di posa per i cablaggi di dorsale (verticali) dovranno essere realizzate per mezzo di passerelle a filo elettrosaldate dedicate; la loro accessibilità dovrà essere garantita in ogni punto del percorso in maniera agevole e non in condizioni di "lavoro in quota", con distanze massime di inaccessibilità pari a 2 metri, sia nel caso siano collocate in controsoffitto lungo corridoi, sia in cavedi verticali. Saranno ammessi cavidotti o tubazioni solo in casi specifici e giustificati che andranno concordati con ASUGI; in tal caso le tratte inaccessibili dovranno essere di massimo 10 metri, intervallate da pozzetti o scatole rompitratta opportunamente raccordati e facilmente accessibili. In caso di cavidotti esterni (interrati) la realizzazione dovrà essere tale da impedire l'ingresso nelle tubazioni e nei pozzetti di acqua, fango, detriti e roditori e garantire le stesse regole di ispezionabilità appena citate, fatto salvo che le tratte in linea retta siano ispezionabili almeno ogni 20 metri.
- Ogni ambiente, a prescindere dalla destinazione d'uso prevista inizialmente in progetto, dovrà essere adeguatamente dotato di predisposizioni aggiuntive per prese telematiche e prese elettriche (scatole vuote con tappi ciechi e relative tubazioni di raccordo con le infrastrutture di posa principali), con distribuzione uniforme sulle pareti, tale per permettere il futuro ampliamento dell'impianto di trasmissione dati e forza motrice.
- In caso di completa ristrutturazione di una sede ASUGI o di ristrutturazione che include il vano tecnico principale della sede, dovranno essere realizzati due pozzetto laici esterni dedicati alla connettività WAN e posti al confine della proprietà sulla pubblica via e posti agli antipodi della proprietà, in modo da garantire il più possibile l'alta affidabilità e la differenziazione dei percorsi. In particolare dovranno essere realizzati due pozzetto di adeguate caratteristiche e misure minime 60x60x60cm sulla proprietà ASUGI esterna all'edificio, raccordato con adeguata tubazione, di diametro minimo utile 110mm, alle vie di posa per i cablaggi di dorsale (verticale), con analoghe caratteristiche tecniche di queste ultime, e da queste al distributore principale di edificio/campus, seguendo il percorso più rettilineo e razionale possibile, con particolare attenzione all'adozione di accorgimenti finalizzati ad evitare infiltrazioni ed afflussi di acqua all'interno dell'edificio. Su tali pozzetti i differenti carrier e provider di servizi di connettività dati e fonia si collegheranno con tubazioni di loro proprietà a partire da pozzetti, sempre di proprietà del carrier/provider, presenti sulla pubblica via (sottoservizi).

CABLAGGIO STRUTTURATO

- Il cablaggio orizzontale dovrà essere realizzato con cavi UTP in rame di Categoria 6A per gli ospedali e in Categoria 6 per gli altri ambienti, terminati RJ45 in pannello di attestazione 24 porte lato armadio di distribuzione e su frutti fissati su scatole della stessa serie civile e tipologia di quelle utilizzate per l'impianto elettrico e gli altri impianti speciali lato utente, tali da garantire una connettività di almeno 1 Gbps alla postazione di lavoro.
- Il cablaggio verticale (dorsali di campus e di edificio) dovrà essere realizzato con cavi ottici multimodali 50/125, OM4 oppure OM5, tali da garantire una banda di almeno 10 Gbps sulla tratta prevista. Eventuali scelte tecniche diverse frutto del contesto (es. cavi monomodali OS2) andranno preventivamente concordate con ASUGI. Ogni collegamento dovrà prevedere la posa di due cavi ottici da 12 fibre (6 coppie) ciascuno, terminati in pannelli di attestazione standard 1 rack unit 19"

24 porte con connettori LC, con la metodologia del tipo “a coppie incociate”, ovvero in modo che la tratta fissa del cavo ottico sia del tipo cross. I due cavi di cui sopra dovranno necessariamente prevedere percorsi completamente distinti e differenziati, fino alla zona di accesso all’armadio di attestazione, così da garantire adeguata ridondanza. Le due dorsali ottiche di campus/edificio verranno indicate con “Dorsale Rossa” e “Dorsale Verde” e verranno etichettate in armadio con nastro dello stesso colore della dorsale; l’etichettatura delle dorsali dovrà sempre indicare la destinazione del cavo, secondo la nomenclatura di cui sotto e sulla base di quanto indicato da SCIT di ASUGI. Nel caso in cui il sito/campus preveda la presenza di due centri stella distinti (in due locali tecnici principali distinti), i cavi andranno attestati uno per locale.

- Ciascun distributore di piano/zona dovrà inoltre essere servito da un cavo telefonico multicoppia 10cp cat. 3 attestato su pannello telefonico 1 RU. Tali dorsali fonia dovranno collegare il distributore di
- Tutti i cavi impiegati dovranno essere conformi al regolamento europeo CPR e rispondenti alla euro classe B2ca.
- I cavi posati in esterno dovranno essere adeguati a tale destinazione d’uso. Nel caso delle fibre ottiche i cavi potranno essere del tipo interno/esterno B2ca, oppure del tipo da esterno nella tratta esterna con giunto di transizione da collocare al confine interno-esterno. In ogni caso i cavi interni, sia fibra che rame dovranno essere del tipo B2ca.
- Per garantire adeguata uniformità alle realizzazioni in ambito ASUGI, tutto il materiale impiegato nel cablaggio strutturato dovrà essere dello stesso tipo (marca/modello) in uso nell’ultima Convenzione Consip relativa alle realizzazioni di cablaggio eventualmente attiva all’atto della realizzazione; alla data della redazione del presente documento, si faccia riferimento alla Convenzione “Reti Locali 7”, che utilizza materiale del produttore “Leviton-Brand Rex”.
- Tutti i punti rete realizzati all’interno di “locali ad uso medico” di Gruppo 1 e Gruppo 2 secondo la classificazione della norma CEI 64-8/7, dovranno essere equipaggiati con appositi dispositivi di separazione (*separation device*) rispondenti alla norma CEI EN 60601-1. Tali dispositivi dovranno essere costituiti dai seguenti elementi salvo equivalenza:
 - N.ro 1 dispositivo di separazione per ciascun punto rete realizzato in locale di Gruppo 1 o 2, marca “EMO SYSTEM”, modello “EMOSAFE EN-66K (Keystone Network Isolator, Straight) Part Number A10076”;
 - N.ro 1 adattatore Keystone alla serie civile per ciascun dispositivo di separazione.
- In ogni caso le predisposizioni per il cablaggio strutturato nei locali ad uso medico dovranno essere terminate su scatole standard tipo 503 ed il numero di scatole predisposte dovrà essere calcolato considerando un massimo di due prese telematiche per ciascuna scatola.
- Dovrà essere compresa l’etichettatura sia in distributore di piano/zona che sulle prese utente delle prese dati realizzate, in modo tale che le etichette risultino ordinate e fruibili per la manutenzione e gestione. La numerazione dovrà osservare la seguente convenzione: deve essere composta da due parti separate da un trattino del tipo XX-YYY, ove XX è il numero del distributore (indicato esclusivamente dalla SC IT di ASUGI) e YYY il progressivo numero della presa dati (es. nel caso della presa utente n.ro 13 sul distributore AR07 l’etichetta sarà “07-013”; nel caso della presa utente n.ro 5 sul distributore AR37 l’etichetta sarà “37-005”). Qualsiasi altra nomenclatura presente nella documentazione progettuale o di certificazione dovrà essere adeguata a quanto indicato sopra ai fini dell’esito positivo del collaudo. In particolare non sono ammesse in alcun caso numerazioni differenziate per destinazione d’uso delle prese (per esempio: TVCC, Controllo Accessi, Monitoraggio Parametri Vitali ecc), nonché pannelli di attestazione dedicati per i servizi di cui sopra: la numerazione e conseguentemente la disposizione dei pannelli nel rack deve essere consecutiva.
- I distributori di piano/zona, edificio e campus ASUGI sono organizzati secondo schemi standard che l’aggiudicatario dovrà seguire e che verranno comunicati nelle fasi esecutive da SC IT di ASUGI.