



REGIONE BASILICATA

ARDSU

AZIENDA REGIONALE PER IL DIRITTO
ALLO STUDIO UNIVERSITARIO

PROGETTO DI RECUPERO E RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DEL
2° PADIGLIONE DELL'EX OSPEDALE CIVILE DI MATERA DA
ADIBIRE A RESIDENZA PER STUDENTI UNIVERSITARI (COMPLETAMENTO)

CUP: G12J07000180003



PROGETTO DEL SERVIZIO DI DL E CSE

PROGETTO: REGIONE BASILICATA DIREZIONE GENERALE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'		RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Domenico BERTERAME	PROGETTISTA: Ing. Domenico BERTERAME
UFFICIO EDILIZIA PUBBLICA, SOCIALE E OPERE PUBBLICHE		UFFICIO DEL RUP: Ing. Dionigi PASTORE Avv. Angela DE ROSA.	
DIRIGENTE: dott.ssa Liliana SANTORO			
RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA			TAV. 1
DATA novembre 2023	AGGIORNAMENTO Marzo 2024	ARCHIVIO _____	SCALA __ : ____

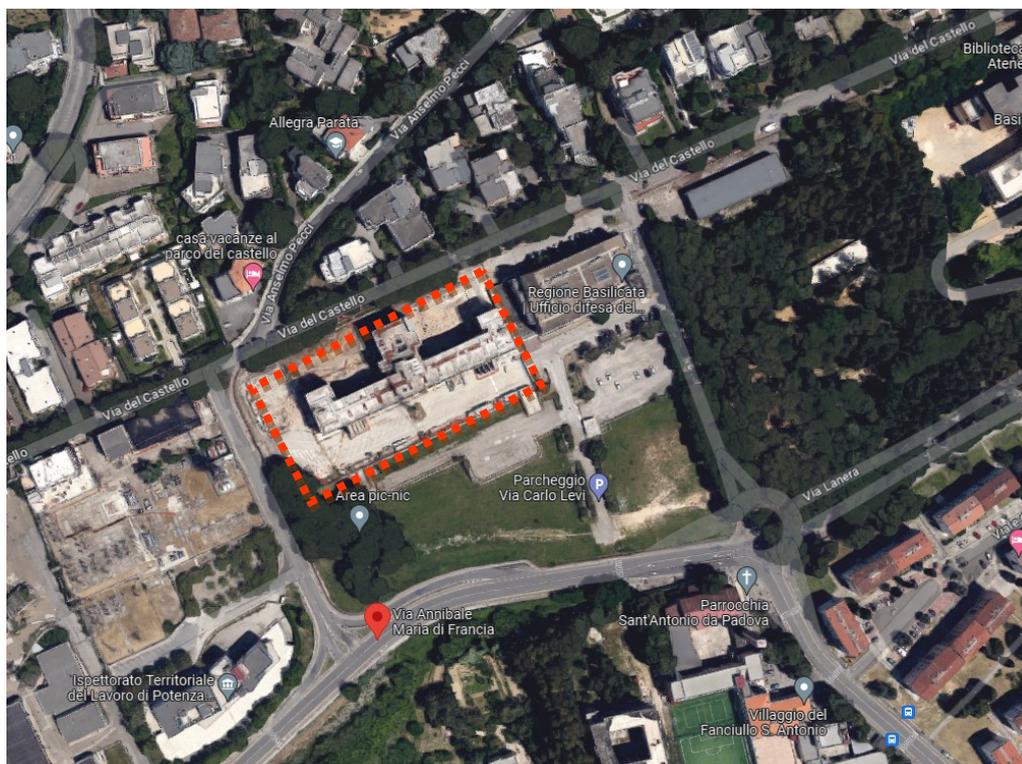
**RECUPERO E RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DEL 2° PADIGLIONE DELL'EX
OSPEDALE CIVILE DI MATERA DA ADIBIRE A RESIDENZA PER STUDENTI
UNIVERSITARI (COMPLETAMENTO) - CUP G12J07000180003
PROGETTO DEL SERVIZIO DI DL E CSE****RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA**
(art. 41 comma 12 D.lgs. 36/2023 ed Allegato I.7)**0. PREMESSE**

La presente relazione descrive il contesto nel quale dovranno svolgersi le prestazioni tecniche di direzione dei lavori (DL) e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (CSE) relative ai lavori di cui in oggetto nonché gli altri aspetti tecnico-finanziari di interesse per l'espletamento del servizio.

Detti servizi tecnici dovranno essere svolti sulla base del progetto esecutivo approvato, a seguito dell'espletamento della gara di appalto integrato di progettazione esecutiva ed esecuzione effettuata dalla SUA-RB.

A base della suddetta procedura di gara, il progetto definitivo dell'opera, redatto dai tecnici della Regione Basilicata.

Il cantiere è ubicato nella città di Matera alla Via A. Di Francia (in tratteggio in figura).





Con Delibera di Giunta Regionale n.1588/2009 del 11/09/2009 è stato approvato il progetto relativo al *“RECUPERO E RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DEL 2° PADIGLIONE DELL'EX OSPEDALE CIVILE DI MATERA DA ADIBIRE A RESIDENZA PER STUDENTI UNIVERSITARI. CIG 1233520CE4 – CUP G12J07000180003”* per l'importo lavori complessivo dei lavori pari a € 9.945.762,67 (di cui € 9.745.762,67 per lavori a base d'asta e € 200.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta) ed un importo finanziato pari a € 12.995.461,00.

Con Delibera di Giunta Regionale n. 460 del 10/04/2015, a seguito di procedimento di cui all'art. 140 del D.Lgs. 163/2006, l'appalto dei lavori in oggetto è stato aggiudicato all'A.T.I. Christian Color S.r.l. – Tema Sistemi S.p.A. per l'importo di € 4.549.198,19 corrispondente ad un ribasso del 51,58% oltre a € 192.820,81 per oneri della sicurezza.

In data 16/02/2016 è stato sottoscritto dalle parti il Contratto di Appalto Rep. n.16488, registrato a Potenza il 18/02/2016 al n.44.

Il quadro dei finanziamenti, al netto della rideterminazione del finanziamento concesso all'ARDSU dal MIUR con D.D. n.2191 del 26/06/2014 (trattenuta di € 2.843.826,01), risultava il seguente:

- finanziamento MIUR con l'assegnazione all'ARDSU della Basilicata di € 3.089.854,49 ai sensi dell'art. 7 del D.M. 22.05.2007 n. 42;
 - mutuo stipulato da parte dell'ARDSU con la Cassa Depositi e Prestiti, ai sensi della L.R. 08.08.2005 n.27, art 17, co.2 per € 3.340.734,00 e risorse di ARDSU pari ad € 96.311,46;
 - fondi regionali destinati all'Edilizia Residenziale Pubblica, ai sensi dell'art. 6, co. 3 lett. D, del D.M. 22.05.2007 n. 42 per € 3.721.046,50, già utilizzati negli esercizi pregressi;
- per un importo complessivo pari ad € 10.247.946,45.

Con la determinazione dirigenziale n.24AB.2021/D.00129 del 24/05/2021 è stata disposta la risoluzione contrattuale in danno dell'ATI appaltatrice dei lavori per grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo, in forza dell'art.136 del D.lgs.163/06 e ss.mm.ii. e sono state avviate le procedure previste dalla norma a seguito della risoluzione contrattuale, tra cui:

- la presa in possesso del cantiere da parte della stazione appaltante;
- la predisposizione dello stato di consistenza delle opere realizzate;
- l'avvio delle procedure necessarie per l'appalto dei lavori a completamento dell'opera.



Con nota prot.38446/24BF del 17/03/2022 il RUP ha trasmesso al Dirigente dell'Ufficio lo stato di consistenza delle opere realizzate, redatto dalla direzione dei lavori il 21/12/2021 ai sensi dell'art.138 comma 2 del D.lgs.163/06, dal quale risulta che:

- la spesa complessiva sostenuta e relativa al contratto risolto risulta pari ad € 4.076.877,28, comprensiva dei lavori e delle somme a disposizione della S.A.;
- le economie complessive risultano pari ad € 6.171.069,18;
- l'importo in prima istanza determinato come danno in capo all'appaltatore inadempiente ed oggetto di istanza risarcitoria risulta pari ad € 1.605.283,05;

Allo stato attuale, pertanto, la spesa già sostenuta è pari a € 4.076.877,28. Le somme rivenienti dall'accantonamento per economie sull'importo finanziato sono pari ad **€ 6.171.069,18**.

A seguito della candidatura a finanziamento dei lavori di completamento, con Delibera CIPESS n.1/2022 del 15/02/2022 recante *“Fondo sviluppo e coesione 2021-2027 - Anticipazioni al Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili”* sono stati assegnati, tra gli altri interventi locali di immediato avvio dei lavori, **€ 6.000.000,00** per il *“Recupero e ristrutturazione edilizia del 2° padiglione dell'ex ospedale di Matera da adibire a residenza per studenti universitari”*;

con Delibera CIPESS n.35/2022 del 02/08/2022 recante *“Fondo Sviluppo e Coesione 2021-2027 – Assegnazione al Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili ai sensi dell'art.1 comma 178, lettera d) della Legge n. 178/2020 di risorse per fronteggiare l'aumento eccezionale dei prezzi in relazione agli interventi infrastrutturali di cui alla Delibera CIPESS n.1/2022”*, sono stati assegnati ulteriori **€ 1.459.623,95** per far fronte al c/d “caro materiali”.

Con lo stanziamento di dette risorse, la dotazione complessiva delle somme ora disponibili per il completamento dell'opera è pari ad **€ 13.630.693,13**.

A seguito della suddetta disponibilità finanziaria, si è provveduto alla quantificazione dei lavori necessari al completamento dell'opera.

Si è poi provveduto all'aggiornamento economico del progetto al tariffario vigente (opere da realizzare) ed alla classificazione dello stesso quale progetto definitivo.

Ciò premesso, le prestazioni oggetto della presente procedura di affidamento (direzione lavori e CSE) si riferiscono al completamento di un'opera, in parte già realizzata, a seguito della rescissione contrattuale con il precedente appaltatore. La parte dell'edificio già realizzata riguarda principalmente le opere strutturali. Oggetto dell'incarico sarà, quindi la D.L. ed il CSE delle opere di completamento, impianti, sistemazioni esterne, che di seguito vengono descritte.



1. ARCHITETTURA E FUNZIONALITÀ DELL'EDIFICIO

1.1. La nuova destinazione funzionale dell'edificio: soluzioni e criteri adottati

L'edificio oggetto di ristrutturazione è stato realizzato a partire dalla fine degli anni '40 del novecento, ultimato e reso agibile negli anni '70 (circa 30 anni dopo).

Ha forma parallelepipedica e si sviluppa parallelamente alle curve di livello dell'area per una lunghezza complessiva di circa 94,00 ml.

E' stato realizzato in struttura portante in c.a. con solai in latero-cemento.

Le ampie e razionali luci dei solai permettono, una volta eliminati del tutto i tramezzi esistenti, di ottenere ambienti idonei per ospitare camere per studenti, laboratori e servizi, consentendo una notevole flessibilità interna.

L'altezza interpiano, di circa 3,30 mt, consente il passaggio di condotte ed impianti aerei.

La tipologia dell'intervento è quella della "ristrutturazione edilizia" e prevede il recupero integrale dell'edificio e l'inserimento di elementi a connotazione estetico-architettonica contemporanea nelle parti in cui si evidenziano le trasformazioni.

Trasformazioni che riguardano essenzialmente l'ingresso dell'edificio, il centro della distribuzione e le scale di emergenza poste sulle due testate.

Le modifiche avvenute negli anni '70, e costituite essenzialmente dalla costruzione di nuovi corpi esterni al fabbricato principale, saranno demolite per ricomporre architettonicamente il progetto originario dell'arch. E.Stella.

La lettura finale dell'edificio ristrutturato restituirà l'immagine architettonica e la riconoscibilità dell'organismo originario offrendo il messaggio moderno del nuovo uso contemporaneo. In sintesi il progetto architettonico e il nuovo sistema funzionale dell'edificio si articola principalmente ed essenzialmente secondo i seguenti cinque punti:

- 1) eliminazione di tutte le strutture realizzate in tempi successivi e in aggiunta all'organismo originario;
- 2) realizzazione del nuovo ingresso, così come desunto dal progetto originario dell'arch. E.Stella;
- 3) adeguamento strutturale alle nuove norme sismiche sul c.a.;
- 4) recupero e valorizzazione estetico/architettonica dell'involucro architettonico e salvaguardia dell'intera architettura preesistente e sua valorizzazione attraverso l'introduzione compatibile di elementi innovativi e moderni;
- 5) riorganizzazione funzionale della distribuzione verticale ed orizzontale nel rispetto dell'organizzazione spaziale originaria;



I cinque punti summenzionati costituiscono i criteri progettuali tipologico-funzionali adottati per giungere alla definizione di un nuovo organismo spaziale che, nel rispetto delle linee compositive generali dell'organismo preesistente, consenta alla nuova funzione di "studentato" di espletarsi con razionalità e completezza.

Per dare concreta operatività a detti criteri, sono state previste e compiute le scelte progettuali che seguono.

1.2. Piano Terra

Al piano terra trovano spazio:

- servizi ricreativi e caffetteria (mq 250,00);
- lavanderia e stireria (mq 51,50);
- mensa con cucina e servizi (mq 403,30);
- deposito biciclette e locali di servizio (mq 51,50);
- spazi porticati di accesso e distribuzione;
- locali per servizi tecnologici (mq 355,50) (ubicati nelle immediate adiacenze).

1.3. Piano Primo

Su questo piano trovano spazio:

- camere per studenti comprensive di servizi igienici (mq 498,00);
- spazi per funzioni di studio (mq 66,00);
- spazi ricreativi e di incontro (mq 123,00);
- servizi di supporto alla residenzialità (mq 15,60);
- uffici amministrativi (mq 64,00); - accesso e distribuzione (ingresso, attesa, portineria, hall, corridoi);

1.4. Piano Secondo

Su questo piano sono ubicati:

- camere per studenti con servizi (mq 650,00);
- spazi didattici e di studio (mq 87,00);
- spazi ricreativi e di incontro (mq 32,00);
- connettivo orizzontale (mq 366,00).

1.5. Piano Terzo

In questo piano trovano sistemazione:



- camere per studenti con servizi (mq 650,00);
- spazi didattici e di studio (mq 66,00);
- spazi ricreativi e di incontro (mq 32,00);
- connettivo orizzontale (mq 366,00);

1.6. Piano Quarto

Al piano quarto è prevista l'ubicazione di:

- camere per studenti con servizi (mq 650,00);
- spazi didattici e di studio (mq 66,00);
- spazi ricreativi e di incontro (mq 32,00);
- connettivo orizzontale (mq 366,00);

2. CRITERI UTILIZZATI PER LE SCELTE PROGETTUALI

Si espongono ora, brevemente, suddivisi per categorie di opere, i criteri utilizzati per le scelte progettuali, come risultano dai disegni di progetto e dai relativi "abachi" dei particolari costruttivi (cui si rimanda per maggiori dettagli).

2.1. Barriere Architettoniche

Il progetto in oggetto è stato redatto ai sensi dell'art. 1 della Legge 9 gennaio 1989, n. 13, per garantire l'accessibilità dell'immobile in argomento, così come previsto dal D.M. 14 giugno 1989, n. 236 e norme successive collegate.

Il D.M. 14 giugno 1989, n. 236 – Regolamento recante prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche all'art. 10 – Elaborati tecnici – stabilisce che gli elaborati di progetto evidenzino le soluzioni progettuali atte a garantire il rispetto delle prescrizioni di cui al citato regolamento; richiede inoltre la redazione di una specifica relazione contenente la descrizione delle scelte progettuali e delle opere previste per l'eliminazione delle barriere architettoniche, degli accorgimenti tecnico-strutturali ed impiantistici e dei materiali previsti a tale scopo.

L'elaborato grafico del progetto evidenzia la soluzione progettuale atta a garantire l'accessibilità alla struttura. Nelle pagine seguenti si riportano la relazione e la dichiarazione di conformità.

In fase di progettazione esecutiva sarà svolta un'ulteriore verifica in merito al rispetto della normativa vigente.

In fase di progettazione si è tenuto conto della seguente legislazione:



- Legge 9 Gennaio 1989, n.13 - Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati - e successivi aggiornamenti;
- D.M. 14.06.1989 n. 236 - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;
- Circolare Min. Il. pp. 22 Giugno 1989, n. 1669/U.L.: circolare esplicativa della legge n. 13;

2.2. Serramenti Esterni

Il progetto prevede la sostituzione completa dei serramenti esterni esistenti, con montaggio di nuovi delle seguenti caratteristiche:

- struttura in alluminio preverniciato a taglio termico;
- vetrate isolanti termoacustiche, a bassa emissività;
- persiane in legno scorrevoli;

Per ulteriori dettagli si rinvia agli elaborati (abaco).

2.3. Serramenti Interni

Il progetto prevede la completa fornitura e posa in opera di nuovi serramenti interni confacenti alle nuove esigenze funzionali e normative.

Le tipologie di serramenti previste sono le seguenti:

- porte (ad una o due ante; con o senza sopra luce) in laminato (pannellatura tamburata 40mm con telaio in legno abete, rivestita in laminato) con telaio in alluminio e maniglia antinfortunistica in alluminio (ove necessario, maniglione per diversamente abili);
- porte in vetro antisfondamento a doppio battente (più eventuali spallette laterali fisse e sopra luce), con telaio in alluminio, più eventuale sopra luce, e con maniglione antipanico;
- porte antincendio (REI 60 – 120) con telaio in acciaio, pannelatura in lamiera d'acciaio a doppio pannello con interposto isolante termico idrofugo; con serratura a maniglia e maniglione antipanico, ed ove previsto con cerniere con molla regolabile per la chiusura automatica ed elettromagneti.

Per ulteriori dettagli si rinvia agli elaborati (abaco).

2.4. Interventi strutturali

Circa i criteri e le scelte progettuali adottate per gli interventi di adeguamento statico e sismico dell'esistente e di nuovi inserimenti di corpi strutturali, la valutazione delle strutture esistenti ed il progetto dell'intervento di adeguamento sismico del complesso dell'ex ospedale Civile di Matera,



sono stati eseguiti secondo i criteri introdotti della normativa tecnica per le costruzioni in zona sismica.

Si precisa che, ai sensi dell'art.2 del D.M.17/01/2018NTC per i lavori strutturali da effettuarsi, dei quali dovrà effettuarsi la direzione dei lavori, a completamento di quelli già realizzati con il precedente appalto, verranno applicate le NTC 2008 (Decreto del Ministro delle Infrastrutture del 14 gennaio 2008). Inoltre, il progetto delle opere strutturali, sia quelle realizzate che da realizzarsi, è stato trasmesso al competente Ufficio Politiche Integrate per la Sicurezza, i Controlli e la Prevenzione Sismica della Regione Basilicata e che non è prevista la progettazione di opere strutturali ma solo la direzione dei lavori.

I riferimenti normativi in base ai quali sono state condotte le operazioni di valutazione e progetto sono contenuti essenzialmente nel capitolo 8 "Costruzioni esistenti" della suddetta Norma. Più in dettaglio le normative ed i documenti di riferimento principali adoperati nello svolgimento della presente attività di consulenza sono i seguenti:

- Decreto del Ministro delle Infrastrutture del 14 gennaio 2008 "Nuove norme tecniche per le costruzioni".
- Ministro delle Infrastrutture. Circolare 2 febbraio 2009, n. 617 - Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 14 gennaio 2008.
- Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003. "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" e succ. modifiche ed aggiornamenti.
- Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3316 del 2 ottobre 2003. "Modifiche ed integrazioni all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003".
- GU n. 236 del 10/10/2003.
- Regio Decreto 16/11/1939 n. 2229, 1939, "Norme per la esecuzione delle opere in conglomerato cementizio semplice ed armato".
- Santarella, L., 1956, "Il cemento armato – La tecnica e la statica", I volume, Edizione Hoepli.
- CNR – DT 200/2004, Istruzione per la progettazione, l'esecuzione ed il controllo di interventi di consolidamento statico mediante l'utilizzo di compositi fibrorinforzati.
- fib – CEB, Bulletin 14, July 2001, Externally bonded FRP reinforcement for RC structures, Technical Report.

Per maggiori ed esaurienti dettagli, si rinvia alla Relazione Specialistica Strutturale.

2.5. Impianti elettrici



Il progetto degli impianti elettrici e speciali, nelle sue scelte di fondo e nell'impostazione dell'architettura di sistema, rispecchia quanto già progettato al livello di definitivo e rappresenta di questo un dettagliato approfondimento.

Il progetto è stato sviluppato nel rispetto delle normative e delle leggi vigenti al momento della sua redazione e in generale della buona regola dell'arte. La progettazione esecutiva dovrà prevedere un necessario aggiornamento all'attuale normativa.

In particolare, l'obiettivo è stato quello:

- di garantire la sicurezza degli utilizzatori e degli operatori, sia in fase di realizzazione che di funzionamento;
- di realizzare un impianto durevole ed affidabile nel tempo;
- di consentire un'agevole manutenzione;
- di permettere una flessibilità d'utilizzo, tenendo conto della frequente innovazione normativa.

Il progetto ha tenuto conto delle interferenze con gli altri impianti, e con il progetto architettonico e strutturale in termini di:

- verifica degli spazi a disposizione;
- verifica della realizzabilità delle scelte progettuali;
- coordinamento del dimensionamento delle apparecchiature con le specifiche provenienti dagli altri interventi interconnessi.

Per ulteriori approfondimenti si rinvia alla relativa Relazione Specialistica.

2.6. Impianti termici e fotovoltaico

I criteri progettuali utilizzati sono quelli imposti dalla normativa tecnica vigente alla data di redazione dello stesso e dell'appalto dei lavori.

L'aggiornamento del 2019 è stato elaborato quale revisione del solo progetto termico stante la rivisitazione dei pacchetti di tompagnatura dei muri dell'involucro edilizio per adeguamento ai nuovi parametri di legge.

Alla luce delle nuove coibentazioni si è proceduto al nuovo calcolo delle dispersioni termiche e il conseguente nuovo dimensionamento dell'impianto di climatizzazione.

Il nuovo impianto risulta essere di potenza inferiore stante le minori dispersioni e più efficiente stante l'avvento di macchine termiche più performanti.

Con riferimento alla normativa richiamata nel progetto e per le soluzioni impiantistiche si evidenzia che il progetto a base di gara è stato redatto con le normative vigenti all'atto della stesura e nella redazione del progetto esecutivo, il progettista dovrà aggiornare lo stesso all'attuale normativa di settore.



Con riferimento all'impianto fotovoltaico, in fase di progettazione esecutiva lo stesso dovrà essere ottimizzato rispetto alle effettive esigenze dell'immobile; il ridimensionamento dell'impianto sarà progettato in modo da poter connettere lo stesso in regime di scambio sul posto ed integrarlo, qualora conveniente, con batterie di accumulo di potenza equivalente alla riduzione rispetto alla potenza prevista nel progetto a base di gara.

2.7. Sistemazioni esterne ed allacciamenti

L'area di pertinenza del nuovo Studentato è di mq 22.000 circa.

Essa sarà sistemata prevalentemente a verde e a parcheggi.

In particolare:

- le superfici esterne tra Via Castello e il fronte Nord dell'edificio saranno coltivate a prato con l'inserimento di alcuni pioppi cipressini, come evidenziato nel plastico di studio del progetto Stella;
- l'area antistante il fronte Sud sarà sistemata a parcheggio per mq 3.000;
- l'area al piede del rilievo e a contatto con la strada urbana di Via Annibale di Francia sarà piantumata con pini domestici e lecci, a prosecuzione di un boschetto già esistente, e sarà dotata di piste naturali per i fitness;
- i salti di quota del terreno saranno sistemati con muretti in tufo di carparo e le scarpate sistemate a prato con arbusti della macchia mediterranea.

Per gli allacciamenti si andranno ad adeguare quelli esistenti portandoli a norma.

2.8 Criteri ambientali minimi

Con riferimento all'applicazione del Decreto 23 giugno 2022 "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI", lo stesso Decreto prevede "*Le disposizioni del presente provvedimento si applicano a tutti gli interventi edilizi di lavori disciplinati dal Codice dei Contratti pubblici, ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettera nn), oo quater) e oo quinquies).*", intendendosi per "Codice dei Contratti" Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

Per quanto innanzi, le fasi procedurali successive al presente progetto stralcio, costituite dalla progettazione esecutiva dell'opera e dalla realizzazione della stessa, si ritiene debbano essere effettuate in applicazione del citato Decreto 23 giugno 2022 (di seguito "Decreto").

In particolare, oltre alle indicazioni di carattere generale riportate al capitolo 1, dovranno essere applicati i CAM di cui al capitolo 4 "*criteri per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi*".



I criteri contenuti nel Decreto, in base a quanto previsto dall'art 34 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50:

- costituiscono criteri progettuali obbligatori che il progettista affidatario utilizzano per la redazione dei progetti.
- costituiscono criteri progettuali obbligatori che l'operatore economico utilizza per la redazione del progetto definitivo o esecutivo nei casi consentiti dal Codice dei Contratti o di affidamento congiunto di progettazione ed esecuzione lavori, sulla base del progetto posto a base di gara.

Nel caso di affidamento congiunto di progettazione ed esecuzione lavori, nella documentazione di gara, con riferimento all'offerta tecnica, la stazione appaltante richiede agli operatori economici di illustrare:

- il piano di lavoro attraverso il quale intende integrare i criteri nel progetto;
- le metodologie che utilizzerà per l'integrazione dei criteri di tipo naturalistico-ambientale.

In particolare, la stazione appaltante, negli atti di gara prevede, tra le prestazioni tecniche di cui agli artt. da 14 a 43 del decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010 n. 207 anche una **“Relazione tecnica e relativi elaborati di applicazione CAM”, di seguito, “Relazione CAM”**, in cui il progettista indica, per ogni criterio, le scelte progettuali inerenti le modalità di applicazione, integrazione di materiali, componenti e tecnologie adottati, l'elenco degli elaborati grafici, schemi, tabelle di calcolo, elenchi ecc. nei quali sia evidenziato lo stato ante operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post operam e che evidenzi il rispetto dei criteri contenuti in questo documento.

Nella relazione CAM il progettista dà evidenza anche delle modalità di contestualizzazione delle specifiche tecniche alla tipologia di opere oggetto dell'affidamento. Inoltre, il progettista, dà evidenza dei motivi di carattere tecnico che hanno portato all'eventuale applicazione parziale o mancata applicazione delle specifiche tecniche, tenendo conto di quanto previsto dall'art.34 comma 2 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, che prevede l'applicazione obbligatoria delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali.

Ciò può avvenire, ad esempio, per i seguenti motivi:

- prodotto da costruzione o impianto non previsto dal progetto;
- particolari condizioni del sito che impediscono la piena applicazione di uno o più specifiche tecniche, ad esempio una ridotta superficie di intervento in aree urbane consolidate che ostacola la piena osservanza della percentuale di suolo permeabile o impossibilità di modifica delle facciate di edifici esistenti per garantire la prestazione richiesta sull'illuminazione naturale.



- Particolari destinazioni d'uso ad utilizzo saltuario, quali locali tecnici o di servizio magazzini, strutture ricettive a bassa frequentazione, per le quali non sono congruenti le specifiche relative alla qualità ambientale interna e alla prestazione energetica.

In tali casi è fornita, nella Relazione tecnica CAM, dettagliata descrizione del contesto progettuale e delle motivazioni tecniche per la parziale o mancata applicazione del o dei criteri contenuti in questo documento. Resta inteso che le stazioni appaltanti hanno l'obiettivo di applicare sempre e nella misura maggiore possibile i CAM in ottemperanza all'art.34 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

Il progettista indicherà i requisiti dei prodotti da costruzione in conformità alle specifiche tecniche contenute nel presente documento e i mezzi di prova che l'appaltatore dei lavori dovrà presentare alla direzione lavori.

VERIFICA

Per agevolare l'**attività di verifica di conformità ai criteri ambientali**, per ognuno di essi è riportata 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. Tale verifica, inerente a ciascun criterio ambientale, è svolta esclusivamente se lo specifico criterio è applicabile alla tipologia sia di opere sia di prestazioni (progettazione, direzione ed esecuzione dei lavori) oggetto dell'incarico ovvero della procedura di affidamento.

La stazione appaltante verifica il rispetto degli impegni assunti dall'appaltatore in sede di presentazione dell'offerta, afferenti all'esecuzione contrattuale, collegando l'inadempimento a sanzioni ovvero, se del caso, alla previsione di risoluzione del contratto, secondo quanto previsto dal Codice dei Contratti Pubblici.

La verifica dei criteri ambientali da parte della stazione appaltante avviene in diverse fasi dell'appalto e con i criteri stabiliti al capitolo 1 – par. 1.3.4 del Decreto.

Nel caso di affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi trovano applicazione, qualora pertinenti, le seguenti disposizioni, in parte già recepite e per la restante parte da recepire in fase di affidamento e di progettazione.

SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI

Si applicano i criteri di cui ai capitoli "2.3-Specifiche tecniche progettuali di livello territoriale-urbanistico", "2.4-Specifiche tecniche progettuali per gli edifici", "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere".



CLAUSOLE CONTRATTUALI

Si applicano i criteri di cui al capitolo "3.1-Clausole contrattuali per le gare di lavori per interventi edilizi".

CRITERI PREMIANTI

Con riferimento ai criteri premianti dei capitoli "2.7-Criteri premianti per l'affidamento del servizio di progettazione" e "3.2-Criteri premianti per l'affidamento dei lavori", oltre quelli di cui al paragrafo 4.3. In particolare, nel caso di specie, per prestazioni energetiche migliorative, soluzioni progettuali per la sostenibilità, uso di materiale rinnovabile, uso di sistema di automazione, controllo e monitoraggio dell'edificio, controllo e misura dei risparmi energetici.

3. STATO DI CONSISTENZA

A seguito della presa in possesso del cantiere da parte della S.A., è stato redatto lo stato di consistenza dei lavori e la stima del danno con i relativi costi per:

- ripiegamento e deposito presso il cantiere dei materiali, macchine mezzi d'opera;
- messa in sicurezza delle aree di cantiere e manutenzione e ripristino recinzione del cantiere;
- rimozione, trasporto e conferimento a discarica materiale di rifiuto;
- lavorazioni di ripristino armature vasca di accumulo e rampa di ingresso.

Dallo stato di consistenza dei lavori alla data di sospensione degli stessi (11/03/2020), risultano eseguite rispetto al progetto e successive varianti le seguenti lavorazioni:

- rinforzi strutturali previsti in progetto e successive varianti relativi alle strutture di fondazione di tutti i corpi di fabbrica;
- rinterro di tutte le strutture fondali;
- rinforzi strutturali previsti in progetto e successive varianti relativi al rinforzo delle strutture mediante: incamiciamento con getto in calcestruzzo delle strutture principali in elevazione, realizzazione dei setti in calcestruzzo, risanamento corticale delle strutture in c.a.;
- rinforzo solai dei corpi C1-C2-C3-C4-C5-C6 mediante soletta collaborante;
- rinforzi strutturali previsti in progetto e successive varianti relativi al rinforzo delle strutture mediante fasciatura degli elementi in c.a. con fibre di carbonio del solo secondo impalcato del corpo C3 e preparazione delle strutture principali in elevazione;
- realizzazione dei parapetti in c.a. dei balconi e parapetti in muratura del piano copertura;
- parziale realizzazione di intonaci dei parapetti della copertura e di pilastri del corpo C5 prospicienti via Castello;
- fondazione scale di emergenza;



- strutture in fondazione ed in elevazione dei locali tecnologici;
- impermeabilizzazione della copertura dei locali tecnologici;
- impianto di terra dei locali tecnologici;
- porzione dei locali tecnologici adibiti a cabina Enel completi di chiusure infissi e porte;
- strutture in fondazione ed in elevazione del nuovo corpo di ingresso;
- strutture in fondazione della rampa di ingresso e parziale realizzazione delle carpenterie in elevazione (struttura incompleta dei getti di calcestruzzo della soletta e parapetti della rampa);
- platea di fondazione del corpo vasca idrica e parziale realizzazione delle carpenterie in elevazione (struttura incompleta dei getti di calcestruzzo delle pareti in c.a. e solaio di chiusura).

4. LAVORI DI COMPLETAMENTO

Con lo stato di consistenza sono stati quantificati i lavori di completamento dell'opera, che saranno oggetto di DL e CSE, i quali sono stati oggetto di nuova contabilizzazione ed aggiornamento prezzi:

Lavori di ripiegamento del cantiere e interventi integrativi:

1. ripiegamento e deposito presso il cantiere dei materiali, macchine mezzi d'opera;
2. messa in sicurezza delle aree di cantiere e manutenzione e ripristino recinzione del cantiere;
3. rimozione, trasporto e conferimento a discarica materiale di rifiuto;
4. lavorazioni di ripristino armature vasca di accumulo e rampa di ingresso.

Interventi di completamento opere di rinforzo strutturale:

1. Completamento intervento di rinforzo strutturale con fibre;
2. Demolizioni di piccole porzioni di strutture;
3. Completamento giunto tecnico di sconnessione strutture (Eliminazione connessioni strutturali non completate tra i corpi di fabbrica C1-C4, C2-C5, C3-C6)
4. Installazione Shock-absorber;
5. Controsoffittatura antisfondellamento;
6. Scale di sicurezza esterna;

Interventi di completamento adeguamento funzionale (opere architettoniche e finiture interne ed esterne):



1. Realizzazione delle opere di adeguamento funzionale (opere architettoniche e finiture interne ed esterne) previste in progetto;

Interventi di completamento impianti tecnologici:

1. Realizzazione degli impianti tecnologici previsti in progetto;

Interventi di completamento locali tecnologici e sistemazioni esterne:

1. Completamento opere di finitura interne ed esterne dei locali tecnologici come da progetto;
2. Strutture in c.a. di completamento vasca di accumulo e rampa di ingresso.
3. Realizzazione delle sistemazioni esterne previste in progetto;

5. ELENCO ELABORATI

Di seguito si riporta l'elenco degli elaborati progettuali del “**progetto di completamento**” che è stralcio del progetto complessivo appaltato, classificato quale progetto definitivo a base di gara.

Per completezza di informazione si è ritenuto dover riportare anche gli elaborati relativi alle opere già realizzate fino alla data di risoluzione contrattuale.

EE	ELENCO ELABORATI
0	RELAZIONE GENERALE ILLUSTRATIVA
A	RELAZIONE ILLUSTRATIVA E DIMENSIONAMENTO
B	ELENCO PREZZI
C	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E INCIDENZA MANODOPERA
D	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
F	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
H	CRONOPROGRAMMA DI DEI LAVORI (DEL PROGETTO DEFINITIVO)
I	RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE
P	FASCICOLO DELL'OPERA
Q	SCHEMA DI CONTRATTO (APPALTO INTEGRATO)

PROGETTO ARCHITETTONICO**0.RILIEVO**

R01	PLANIMETRIA GENERALE QUOTATA
R02	PIANTA PIANO TERRA Q.TA 0.00
R03	PIANTA PIANO PRIMO Q.TA 3.60



R04	PIANTA PIANO SECONDO Q.TA 7.20
R05	PIANTA PIANO TERZO Q.TA 10.80
R06	PIANTA PIANO QUARTO Q.TA 14.40
R07	PIANTA DELLA COPERTURA Q.TA 18.05
R08	PROSPETTO SU VIA CASTELLO
R09	PROSPETTO SU VIA A. DI FRANCIA
R10	PROSPETTI DI TESTATA
R11	SEZIONE LONGITUDINALE
R12	SEZIONI TRASVERSALI
R13	SEZIONI TRASVERSALI

1. PROGETTO SISTEMAZIONI ESTERNE

A.1.01 PLANIMETRIA GENERALE

A.1.02 SISTEMAZIONI ESTERNE

Variante n. 1

V_A 10.0 LOCALI TECNOLOGICI (**)

2. PIANTE CON RIFERIMENTO ABACO - PIANTE DESTINAZIONE D'USO

A.2.01 PIANTA PIANO TERRA CON RIFERIMENTO ABACO

A.2.02 PIANTA PIANO PRIMO CON RIFERIMENTO ABACO

A.2.03 PIANTA PIANO SECONDO CON RIFERIMENTO ABACO

A.2.04 PIANTA PIANO TERZO CON RIFERIMENTO ABACO

A.2.05 PIANTA PIANI QUARTO CON RIFERIMENTO ABACO

A.2.06 PIANTA COPERTURE CON RIFERIMENTO ABACO

Variante N. 2

VA.2 PIANTA PIANO TIPO MURATURE CON RIFERIMENTO ABACO

A.2.07 PIANTA PIANO TERRA - DESTINAZIONI D'USO

A.2.08 PIANTA PIANO PRIMO - DESTINAZIONI D'USO

A.2.09 PIANTA PIANO SECONDO - DESTINAZIONI D'USO

A.2.10 PIANTA PIANO TERZO - DESTINAZIONI D'USO

A.2.11 PIANTA PIANO QUARTO - DESTINAZIONI D'USO

4. PIANTE QUOTATE



- A.4.01 PIANTE COSTRUZIONI CON QUOTE DI TRACCIAMENTO PIANO TERRA
- A.4.02 PIANTE COSTRUZIONI CON QUOTE DI TRACCIAMENTO PIANO PRIMO
- A.4.03 PIANTE COSTRUZIONI CON QUOTE DI TRACCIAMENTO PIANO SECONDO
- A.4.04 PIANTE COSTRUZIONI CON QUOTE DI TRACCIAMENTO PIANO TERZO
- A.4.05 PIANTE COSTRUZIONI CON QUOTE DI TRACCIAMENTO PIANI QUARTO

5. PIANTE CONTROSOFFITTI

- A.5.01 CONTROSOFFITTI PIANO TERRA
- A.5.02 CONTROSOFFITTI PIANO PRIMO
- A.5.03 CONTROSOFFITTI PIANO SECONDO
- A.5.04 CONTROSOFFITTI PIANO TERZO
- A.5.05 CONTROSOFFITTI PIANO QUARTO

6. PIANTE PAVIMENTI

- A.6.01 PAVIMENTI PIANO TERRA
- A.6.02 PAVIMENTI PIANO PRIMO
- A.6.03 PAVIMENTI PIANO SECONDO
- A.6.04 PAVIMENTI PIANO TERZO
- A.6.05 PAVIMENTI PIANO QUARTO
- A.6.06 PAVIMENTI PIANO COPERTURA

7. SEZIONI

- A.7.01 SEZIONE J-J
- A.7.02 SEZIONE W-W
- A.7.03 SEZIONE X-X
- A.7.04 SEZIONE Y-Y
- A.7.05 SEZIONE Z-Z

8. BAGNI - SCALE - PARAPETTI

- A.8.01 BLOCCHI A-B-C-D-E-F-G-H-I
- A.8.02 PIANTE E SEZIONI CORPO SCALA A
- A.8.03 PIANTE E SEZIONI CORPO SCALA B
- A.8.04 PIANTE E SEZIONI CORPO SCALA C
- A.8.05 PIANTE E SEZIONI CORPO SCALA D



9. PROSPETTI

- A.9.01 PROSPETTO SU VIA CASTELLO
- A.9.02 PROSPETTO SU VIA A. DI FRANCIA
- A.9.03 PROSPETTI DI TESTATA
- A.9.04 STRALCIO DI FACCIATA E SEZIONE PARTICOLARE A-A
- A.9.05 STRALCIO DI FACCIATA E SEZIONE PARTICOLARE B-B

10. ABACHI

- A.10.01 MURATURE ESTERNE ED INTERNE
- A.10.02 SERRAMENTI INTERNI
- A.10.03 SERRAMENTI ESTERNI

PROGETTO STRUTTURALE

1. RELAZIONI STRUTTURE PROGETTO

- E RELAZIONE GEOLOGICA
- ST 1.1 RELAZIONE GENERALE SULLE STRUTTURE
- ST 1.2 CORPI C1, C2 E C3. RELAZIONE DI CALCOLO
- ST 1.3 CORPI C4P E C5P. RELAZIONE DI CALCOLO
- ST 1.4 CORPO C5P. RELAZIONE DI CALCOLO
- ST 1.5 CORPO INGRESSO POSTERIORE. RELAZIONE DI CALCOLO
- ST 1.6 SCALA DI EMERGENZA E RAMPA PEDONALE – RELAZIONE DI CALCOLO
- ST 2 RELAZIONE SUI MATERIALI
- ST 2.1 PIANO DI MANUTENZIONE

2. RELAZIONI STRUTTURE VARIANTE 1 - FONDAZIONI

- V_R.1 RELAZIONE TECNICA
- VST_R.1.1 RELAZIONE DI CALCOLO CORPI C1 C2 C3
- VST_R.1.2 FASCICOLO DI CALCOLO CORPI C1 C2 C3
- VST_R.1.3 RELAZIONE GEOTECNICA CORPI C1 C2 C3
- VST_R.2.1 RELAZIONE DI CALCOLO CORPI C4 C6
- VST_R.2.2 FASCICOLO DI CALCOLO CORPI C4 C6
- VST_R.2.3 RELAZIONE GEOTECNICA CORPI C4 C6
- VST_R.3.1 RELAZIONE DI CALCOLO CORPO C5



- VST_R.3.2 FASCICOLO DI CALCOLO CORPO C5
- VST_R.3.3 RELAZIONE GEOTECNICA CORPO C5

3. RELAZIONI STRUTTURE VARIANTE 2 – STRUTTURE IN ELEVAZIONE

- V_R.1 RELAZIONE TECNICA
- VST R 4.1 CORPI C1-C2-C3 - RELAZIONE DI CALCOLO
- VST R 4.2 CORPI C1-C2-C3 - FASCICOLO DI CALCOLO CORPI C1-C2-C3
- VST R 8.1 RELAZIONE DI CALCOLO CORPO C5
- VST R 8.2 FASCICOLO DI CALCOLO CORPO C5
- VST R 9.1 RELAZIONE DI CALCOLO CORPI C4-C6
- VST R 9.2 FASCICOLO DI CALCOLO CORPI C4-C6
- VST 10 RINFORZO SOLAI (*)

4. CARPENTERIE GENERALI D'INSIEME

- ST 3.1 CARPENTERIE D'INSIEME (**)
- VST 3.2 SCHEMI DEMOLIZIONI STRUTTURALI (**)
- VST 0 CARPENTERIA FONDAZIONE (*)

5. CARPENTERIE CORPI C1-C2-C3

- VST 4.1 CORPI C1-C2-C3 – CARPENTERIA FONDAZIONE – I° IMPALCATO (*)
- VST 4.2 CORPI C1-C2-C3 – CARPENTERIA II° E III° IMPALCATO (*)
- VST 4.3 CORPI C1-C2-C3 – CARPENTERIA IV° IMPALCATO E COPERTURA (*)
- VST 4.4.1 CORPI C1-C2-C3 – CARPENTERIA TRAVI DI FONDAZIONE (*)
- VST 4.4.2 CORPI C1-C2-C3 – CARPENTERIA TRAVI DI FONDAZIONE (*)
- VST 4.5.1 CORPI C1-C2-C3 – CARPENTERIA SETTI (*)
- VST 4.5.2 CORPI C1-C2-C3 – CARPENTERIA SETTI (*)
- VST 4.9 SCALE ESTERNE (*)
- ST 4.5 CORPI C1-C2-C3 - COLLEGAMENTO TRA DISPOSITIVI STU E STRUTTURA ESISTENTE (**)

6. CARPENTERIE CORPO C5

- VST 8.1 CORPO C5 - CARPENTERIA FONDAZIONE (*)
- VST 8.2 CORPO C5 - CARPENTERIA TRAVI DI FONDAZIONE (*)
- VST 8.3 CORPO C5 - CARPENTERIA I° IMPALCATO (*)



VST 8.4	CORPO C5 - CARPENTERIA TRAVI I° IMPALCATO (*)
VST 8.5	CORPO C5 - CARPENTERIA II° IMPALCATO (*)
VST 8.6	CORPO C5 - CARPENTERIA TRAVI II° IMPALCATO (*)
VST 8.7	CORPO C5 - CARPENTERIA III° IMPALCATO (*)
VST 8.8	CORPO C5 - CARPENTERIA TRAVI III° IMPALCATO (*)
VST 8.9	CORPO C5 - CARPENTERIA IV° IMPALCATO (*)
VST 8.10	CORPO C5 - CARPENTERIA TRAVI IV° IMPALCATO (*)
VST 8.11	CORPO C5 - CARPENTERIA V° IMPALCATO (*)
VST 8.12	CORPO C5 - CARPENTERIA TRAVI V° IMPALCATO (*)
VST 8.13	CORPO C5 - CARPENTERIA VI° IMPALCATO (*)
VST 8.14	CORPO C5 – PILASTRATE (*)
VST 8.15	CORPO C5 – SETTI – PILASTRATE 8-11 (*)
VST 8.16	CORPO C5 - SETTI – PILASTRATE 50-51-14-17 (*)
VST 8.17	CORPO C5 – VANO SCALA (*)

7. CARPENTERIE CORPI C4-C6

VST 9.1	CORPI C4-C6 - CARPENTERIA FONDAZIONE (*)
VST 9.2	CORPI C4-C6 - CARPENTERIA IMPALCATI (*)
VST 9.3	CORPI C4-C6 - CARPENTERIA TRAVI (*)
VST 9.4	CORPI C4-C6 - CARPENTERIA PILASTRI (*)

8. CARPENTERIE SCALE EMERGENZA

VST 11.1	CARPENTERIA FONDAZIONE SCALA (*)
VST 11.2	CARPENTERIA SCALA (**)

9. RINFORZO STRUTTURE FRP

ST8-3c	CORPO C5P – INTERVENTO DI RINFORZO SULLE TRAVI (**)
<i>VARIANTE MIGLIORATIVA - INTERVENTO DI RINFORZO IN FIBRA DI CARBONIO</i>	
<i>CORPI C1-C2-C3</i>	
STR – R01	RELAZIONE DI CALCOLO (**)
STR – D01	DETTAGLI ESECUTIVI RINFORZI IN FRP TRAVI E PILASTRI (**)
STR – D02	SPECIFICHE DI POSA DEI RINFORZI IN FRP (**)

10. LOCALI TECNOLOGICI



- VST R10.1 LOCALI TECNOLOGICI - RELAZIONE DI CALCOLO
- VST R10.2 LOCALI TECNOLOGICI - FASCICOLO DI CALCOLO
- VST R10.3 LOCALI TECNOLOGICI - RELAZIONE GEOTECNICA
- VST 10.1 LOCALI TECNOLOGICI – CARPENTERIE (*)
- VST 10.2 LOCALI TECNOLOGICI – TRAVI DI FONDAZIONE (*)
- VST 10.3 LOCALI TECNOLOGICI – TRAVI I° IMPALCATO (*)
- VST 10.4 LOCALI TECNOLOGICI – PILASTRI (*)

11. CARPENTERIE INGRESSO

- ST11.1 INGRESSO POSTERIORE. CARPENTERIE (*)
- ST 11.2 INGRESSO POSTERIORE. PILASTRATE (*)
- ST 11.3 INGRESSO POSTERIORE. TRAVI (*)
- ST 11.4 INGRESSO POSTERIORE. SOLETTE (*)
- VST 12 CARPENTERIA RAMPA D'ACCESSO (**)

(*) – Elaborati grafici carpenterie lavori strutturali già oggetto di realizzazione nei precedenti contratti

() – Elaborati grafici carpenterie lavori strutturali oggetto di lavori di completamento**

12. RISERVA IDRICA

- VST R12.1 RISERVA IDRICA - RELAZIONE TECNICA E FASCICOLO DEI CALCOLI
- VST 12.1 RISERVA IDRICA - CARPENTERIA

PROGETTO IMPIANTISTICO

- IT-A RELAZIONE TECNICA IMPIANTI TECNOLOGICI
- IT-B SPECIFICHE IMPIANTI ELETTRICI
- IT-C SPECIFICHE IMPIANTI MECCANICI
- IT-D VERIFICA PROTEZIONE LINEE QUADRI ELETTRICI
- IT-E CALCOLI DISPERSIONI ESTIVE/INVERNALI
- IT-F VERIFICA DLG 311/2006
- IT-G RISPARMIO ENERGETICO
- All. A RELAZIONE DESCRITTIVA – AGGIORNAMENTO IMPIANTI – SETT. 2019

1. IMPIANTI ELETTRICI



IE01	DISTRIBUZIONE PIANO TERRA
IE02	DISTRIBUZIONE PIANO PRIMO
IE03	DISTRIBUZIONE PIANO SECONDO
IE04	DISTRIBUZIONE PIANO TERZO
IE05	DISTRIBUZIONE PIANO QUARTO
IE06	IMPIANTO LUCE PIANO TERRA
IE07	IMPIANTO LUCE PIANO PRIMO
IE08	IMPIANTO LUCE PIANO SECONDO
IE09	IMPIANTO LUCE PIANO TERZO
IE10	IMPIANTO LUCE PIANO QUARTO
IE11	IMPIANTI FM E SPECIALI PIANO TERRA
IE12	IMPIANTI FM E SPECIALI PIANO PRIMO
IE13	IMPIANTI FM E SPECIALI PIANO SECONDO
IE14	IMPIANTI FM E SPECIALI PIANO TERZO
IE15	IMPIANTI FM E SPECIALI PIANO QUARTO
IE16	IMPIANTI FM E SPECIALI PIANO TERRAZZO
IE17	SCHEMA CELLE MT
IE18	POWER CENTER
IE19	QUADRO CENTRALE E SOTTOCENTRALE TERMOFRIGO
IE20	QUADRO CUCINA
IE21	QUADRO BAR E SALA GIOCHI
IE22	QUADRO PIANO PRIMO
IE23	QUADRO PIANO SECONDO
IE24	QUADRO PIANO TERZO
IE25	QUADRO PIANO QUARTO
IE26	QUADRO CENTRALE IDRICA E LAVANDERIA
IE27	IMPIANTO FOTOVOLTAICO

2. IMPIANTO ANTINCENDIO

IA01	IMPIANTO ANTINCENDIO PIANO TERRA
IA02	IMPIANTO ANTINCENDIO PIANO PRIMO
IA03	IMPIANTO ANTINCENDIO PIANO SECONDO
IA04	IMPIANTO ANTINCENDIO PIANO TERZO
IA05	IMPIANTO ANTINCENDIO PIANO QUARTO



3. IMPIANTO IDRICO FOGNARIO

II01	IMPIANTO IDRICO PIANO TERRA
II02	IMPIANTO IDRICO PIANO PRIMO
II03	IMPIANTO IDRICO PIANO SECONDO
II04	IMPIANTO IDRICO PIANO TERZO
II05	IMPIANTO IDRICO PIANO QUARTO
II06	SCHEMA CENTRALE IDRICA E PANNELLI SOLARI

IF01	RETE FOGNANTE PIANO TERRA
IF02	RETE FOGNANTE PIANO PRIMO
IF03	RETE FOGNANTE PIANO SECONDO
IF04	RETE FOGNANTE PIANO TERZO
IF05	RETE FOGNANTE PIANO QUARTO
IF06	RETE FOGNANTE PLANIMETRIA SCARICO ACQUE BIANCHE

5. IMPIANTO TERMICO

IC01	PANNELLI RADIANTI PIANO TERRA
IC02	PANNELLI RADIANTI PIANO PRIMO
IC03	PANNELLI RADIANTI PIANO SECONDO
IC04	PANNELLI RADIANTI PIANO TERZO
IC05	PANNELLI RADIANTI PIANO QUARTO
IC06	ARIA PRIMARIA PIANO TERRA
IC07	ARIA PRIMARIA PIANO PRIMO
IC08	ARIA PRIMARIA PIANO SECONDO
IC09	ARIA PRIMARIA PIANO TERZO
IC10	ARIA PRIMARIA PIANO QUARTO
IC11	DISTRIBUZIONE FLUIDI PIANO TERRA
IC12	DISTRIBUZIONE FLUIDI PIANO PRIMO
IC13	DISTRIBUZIONE FLUIDI PIANO SECONDO
IC14	DISTRIBUZIONE FLUIDI PIANO TERZO
IC15	DISTRIBUZIONE FLUIDI PIANO QUARTO
IC16	SCHEMA CENTRALE TERMOFRIGORIFERA



6. QUADRO ECONOMICO

Il quadro economico dell'intervento ammonta ad € **13.630.693,13** così distinto:

VOCE DEL QUADRO ECONOMICO POST GARA	IMPORTI (€)
a.1) Lavori a corpo al netto del ribasso del 15,51%	8.507.109,92
a.2) oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	386.559,73
a.3) progettazione esecutiva al netto ribasso del 15,51%	163.952,16
totale appaltato	9.057.621,81
b) somme a disposizione della stazione appaltante per:	2.857.958,01
1- lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;	750.000,00
2- rilievi, accertamenti e indagini;	30.000,00
3- allacciamenti ai pubblici servizi;	10.000,00
4- imprevisti;	159.453,59
5- acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi;	-
6- accantonamento di cui all'articolo 106 comma 1 lettera a del codice (revisione prezzi)	-
7- spese tecniche relative a:	
7.a - spese di cui all'art.24 comma 4 del codice	-
7.b - conferenze di servizio	1.000,00
7.c - direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità	396.811,19
7.d - importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 113 del codice	124.044,05
8- spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (verifica definitivo ed esecutivo)	153.765,80
9- eventuali spese per commissioni giudicatrici;	5.000,00
10- spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche;	1.000,00
11- spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;	-
12- I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge:	
12.a - IVA sui lavori (10%)	889.366,97
12.b - IVA sulle altre voci (22%)	329.016,41
12.c - altre imposte e contributi dovuti per legge	8.500,00
c) economie post gara	1.715.113,31
TOTALE GENERALE	13.630.693,13



I prezzi applicati sono stati desunti dall'elenco dei prezzi unitari riportati nella Tariffa Ufficiale della Regione Basilicata– Edizione2022 - Aggiornamento infra-annuale approvato con D.G.R. 22 luglio 2022, n. 477 – Approvazione della "Tariffa Unificata di riferimento dei prezzi per l'esecuzione di Opere Pubbliche della Regione Basilicata - Edizione 2022 Aggiornamento Infra annuale".

Potenza, marzo 2024

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Domenico Berterame