



Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA
PROVVEDITORATO REGIONALE PER LA PUGLIA E LA BASILICATA

Programma Nazionale "Inclusione e lotta alla povertà 2021-2027"

Piano di utilizzo dei finanziamenti "Una giustizia più inclusiva – Inclusione sociolavorativa delle persone sottoposte a misura penale anche tramite la riqualificazione delle aree trattamentali"

Azione 2: "Attuazione Modelli di intervento per l'inclusione Attiva dei Detenuti"
(AMA DE)

Progetti a valere sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)

AMA DE FESR - Regioni Puglia e Basilicata

**Priorità e Obiettivo specifico FESR: "Interventi infrastrutturali per l'inclusione socio-economica" -
Obiettivo specifico Diii [RSO 4.3] – FESR**

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE (DIP)

(ai sensi dell'art. 41 del D.lgs. 36/2023 e dell'art. 3 dell'Allegato I.7 al medesimo Decreto)

**Affidamento del servizio di ingegneria e architettura relativo al Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, Progetto esecutivo, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione.
CC Bari - "Lavori per la realizzazione di un forno panetteria"**

CUP: J94C25000450006

CLP: PRG-AMADE_FESR-1329-PRAP-PUGLIA BASILICATA-AMADE FESR-PUGLIA

Documento redatto il 26/06/2026 da	Documento approvato con
Dott. Ing. Gianvito Cherubino Dott. Ing. Claudio Vita	Determina del Provveditore n.30 del 13/07/2026

SOMMARIO

PREMESSA	4
A) SITUAZIONE DI FATTO E STATO DEI LUOGHI	5
A1) INQUADRAMENTO URBANISTICO – VINCOLI DI TUTELA	5
A3) RELAZIONE DESCRITTIVA DELL’IMMOBILE OGGETTO D’INTERVENTO	6
A4) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	7
B) OBIETTIVI GENERALI DA PERSEGUIRE:	13
B1) I FABBISOGNI E LE ESIGENZE DA SODDISFARE:	13
C) REQUISITI TECNICI DA SODDISFARE:	13
C1) DESCRIZIONE GENERALE DELL’INTERVENTO E DATI DIMENSIONALI	13
C2) CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEGLI ELEMENTI PROGETTUALI....	16
C.2.1) OPERE CIVILI	17
C.2.3) IMPIANTI	19
C.2.3.1) CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE	19
C.2.3.2) ELETTRICI E SPECIALI	19
C.2.3.3) TERMO-IDRAULICI E MECCANICI	20
C.2.4) DEMOLIZIONI	20
C.2.5) INDAGINI, STUDI ACCESSORI E SPECIALISTICI E SERVIZI INTEGRATIVI	20
C3) NORMATIVA TECNICA DA APPLICARE	21
D) LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE E RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO	24
E) ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE	25
F) RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE, ANCHE IN RELAZIONE ALLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA, TERRITORIALE E PAESAGGISTICA VIGENTE E ALLE VALUTAZIONI AMBIENTALI STRATEGICHE (VAS)	27
G) ASPETTI ECONOMICI – I LIMITI ECONOMICI	27
H) INDICAZIONI IN ORDINE AL SISTEMA DI REALIZZAZIONE DELL’INTERVENTO	28
AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA (SIA)	28
I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE SIA	28
L) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE DEL SERVIZIO	28
M) TIPOLOGIA DI CONTRATTO DEL SERVIZIO	28
AFFIDAMENTO DEI LAVORI/FORNITURE	29
I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE DEI LAVORI/FORNITURE	29
L) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI/FORNITURE	29
M) TIPOLOGIA DI CONTRATTO INDIVIDUATA PER LA REALIZZAZIONE DELL’INTERVENTO ...	29

N) SPECIFICHE TECNICHE CONTENUTE NEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM), ADOTTATI CON DECRETO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA DA APPLICARE ALLA PROGETTAZIONE.....	29
N1) PRINCIPI TRASVERSALI.....	31
N1.1) IL PRINCIPIO DNSH.....	31
N1.2) L'IMMUNIZZAZIONE DAGLI EFFETTI DEL CLIMA	33
O) INDIVIDUAZIONE DI LOTTI FUNZIONALI E/O DI LOTTI PRESTAZIONALI, ARTICOLATI IN STRUTTURE ANALITICHE DI PROGETTO	34
P) INDIRIZZI GENERALI PER LA PROGETTAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE, GEOTECNICO E STRUTTURALE DELLE OPERE.....	34
Q) SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DI MATERIALI, ELEMENTI E COMPONENTI AI FINI:	34
R) INDICAZIONE DI MASSIMA DEI TEMPI NECESSARI PER LE VARIE FASI DELL'INTERVENTO	35
S) IMPORTO STIMATO DA PORRE A BASE DI GARA, CALCOLATO NEL RISPETTO DEL DECRETO DI CUI ALL'ARTICOLO 41, COMMA 13, DEL CODICE, PER LE PRESTAZIONI DA AFFIDARE.....	35
T) UTILIZZO DELLE ECONOMIE DERIVANTI DAI RIBASSI D'ASTA.....	39
U) PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	39
V) PER LE FORNITURE, I CRITERI DI APPROVVIGIONAMENTO DEI MATERIALI IDONEI A GARANTIRE IL RISPETTO DEI CAM.....	41

PREMESSA

Il presente Documento di Indirizzo alla Progettazione (DIP), redatto ai sensi dell'art. 41 del D.lgs. 36/2023 e dell'art. 3 dell'Allegato I.7 al medesimo Decreto, riguarda l'affidamento del servizio di ingegneria e architettura relativo a:

- Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica;
- Progetto Esecutivo;
- Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione;

per i *“Lavori di realizzazione di un forno panetteria”* presso la Casa Circondariale di Bari.

La progettazione ha come fine la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido, nel rispetto del miglior rapporto tra benefici e costi globali di intervento, manutenzione e gestione. La progettazione deve essere altresì improntata a principi di sostenibilità ambientale e di massima manutenibilità, durabilità dei materiali e dei componenti con l'obiettivo di garantire il massimo livello di sicurezza.



Foto n. 1 – vista prospetto esterno

L'opera è compresa nei finanziamenti a carico delle risorse del PN Inclusione sociale e lotta alla povertà 2021-2027 attribuite al Piano di utilizzo dei finanziamenti *“Una giustizia più inclusiva – Inclusione socio-lavorativa delle persone sottoposte a misura penale anche tramite la riqualificazione delle aree trattamentali”* – Azione 2. “Attuazione modelli di intervento per l'inclusione attiva dei detenuti (AMA DE), per un importo pari ad Euro 12.527.115,40 totali, a valere sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR).

I contenuti del presente documento sono di seguito elencati per punti.

A) SITUAZIONE DI FATTO E STATO DEI LUOGHI

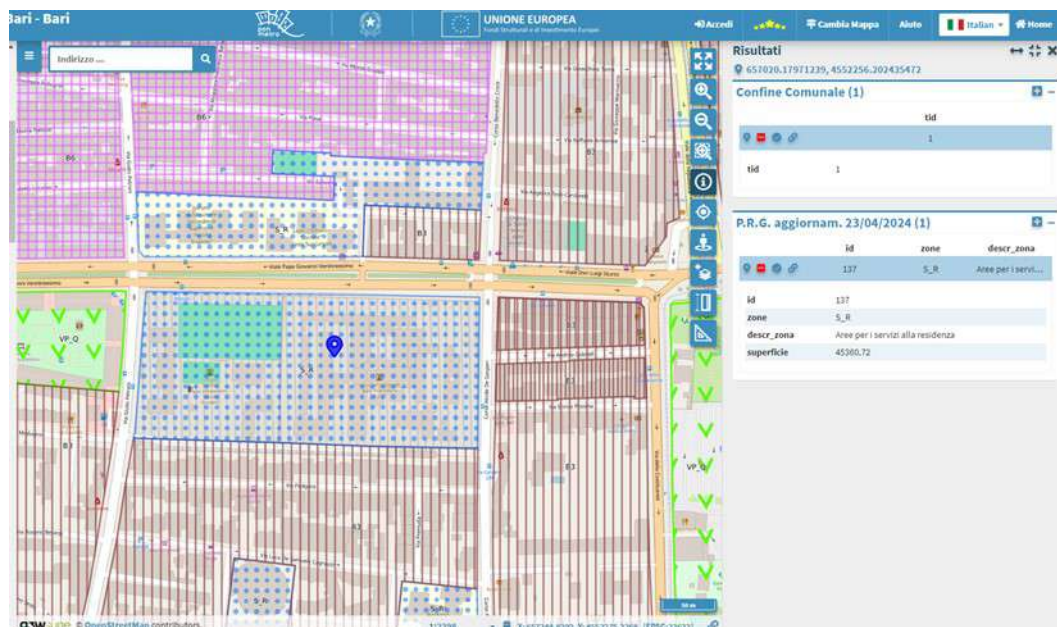
Gli immobili oggetto di demolizione e ricostruzione sono situati nel Comune di Bari, all'interno del compendio della Casa Circondariale di Bari, meglio individuati nella figura sottostante:



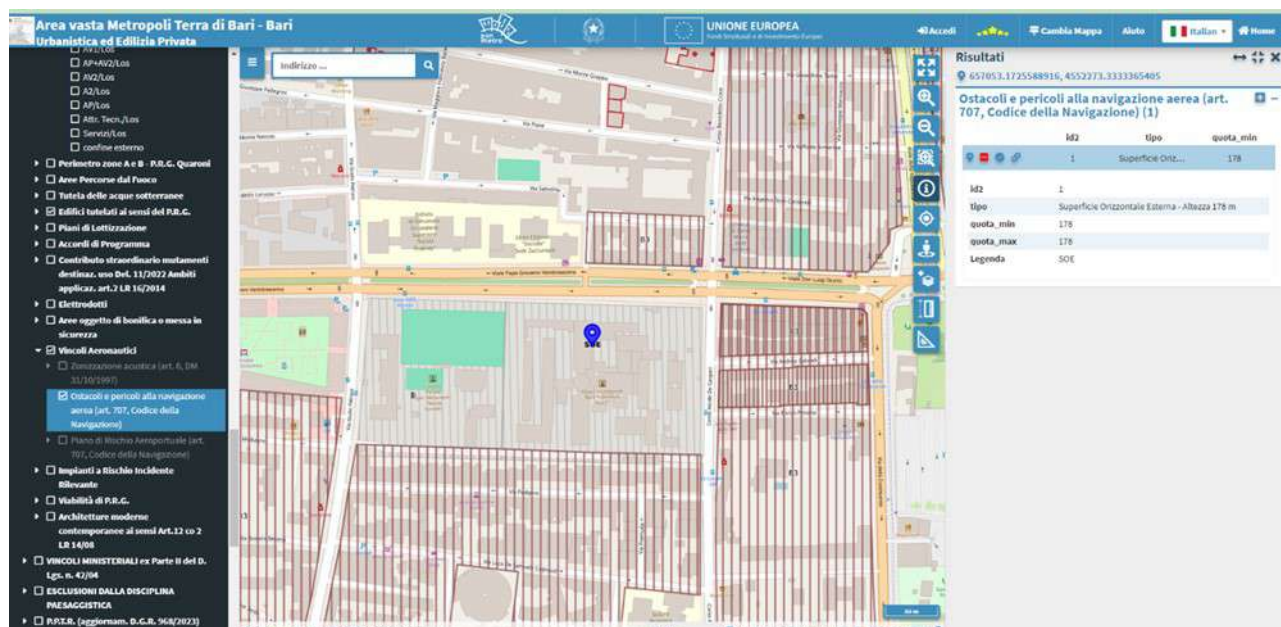
Figura 1 - Inquadramento territoriale

A1) INQUADRAMENTO URBANISTICO – VINCOLI DI TUTELA

Dal punto di vista urbanistico gli edifici oggetto di intervento insistono nella zona tipizzata dal vigente PRG come “S_R Area per Servizi alla residenza”.

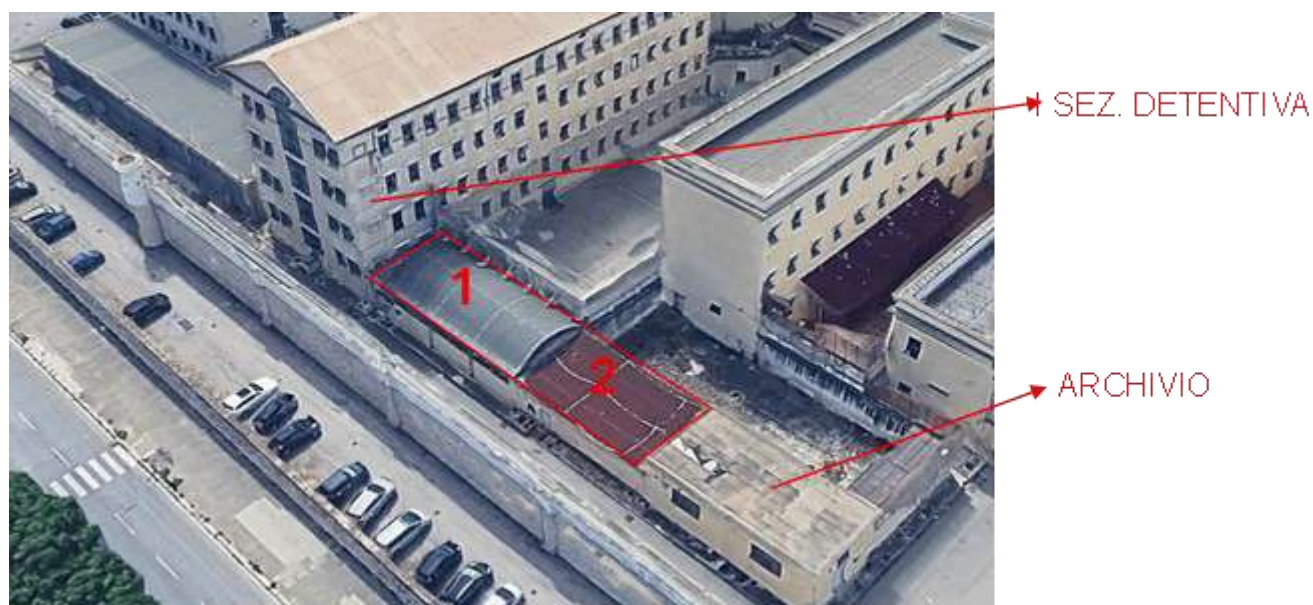


Inoltre, l'area nella quale sono ubicati i fabbricati oggetto di intervento è caratterizzata dal vincolo aeronautici "Ostacoli e pericoli alla navigazione aerea (art. 707, Codice della Navigazione).



A3) RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'IMMOBILE OGGETTO D'INTERVENTO

Gli edifici esistenti sono adiacenti tra loro, sviluppati su un unico livello fuori terra, e realizzati con struttura portante in muratura di tufo. Essi risultano aderenti (non strutturalmente) da un lato al fabbricato che ospita la I sezione detentiva e, dall'altro, all'edificio adibito ad archivio (quest'ultimo con struttura portante in muratura di tufo). In particolare:



- il fabbricato contraddistinto dal numero 1, adiacente al fabbricato che ospita la I sezione detentiva e ai relativi passeggi, è caratterizzato da una copertura curva di colore grigio e da finestrature a nastro lungo il lato maggiore. Ha una conformazione planimetrica rettangolare con superficie di circa 142,00 mq e presenta un avanzato stato di degrado, con evidenti infiltrazioni di acqua piovana;
- il fabbricato contraddistinto dal numero 2, adiacente al precedente, è anch'esso realizzato con struttura portante in muratura di tufo e presenta una copertura piana di lamiera. L'edificio ha forma rettangolare, superficie analoga di circa 103,00 mq e mostra analoghi segni di degrado avanzato. Con infiltrazioni d'acqua piovana dovute al deterioramento della copertura.

Entrambi i fabbricati esistenti non risultano idonei alla destinazione d'uso prevista quale forno/panetteria. In particolare, gli edifici presentano:

- caratteristiche costruttive obsolete e non compatibili con i requisiti prestazionali richiesti per locali destinati alla produzione alimentare;
- impianti non adeguabili agli standard attuali;
- degrado diffuso dei materiali tale da mostrare il raggiungimento della vita utile dei fabbricati.

Alla luce di tali condizioni, gli edifici non possono essere rifunzionalizzati in modo conforme, sicuro ed economico.

Per questo motivo, ed in considerazione del fatto che non si tratta di fabbricati di qualche pregio architettonico, si è ritenuto opportuno procedere con la loro demolizione e ricostruzione di un organismo edilizio conforme ai requisiti prestazionali, igienico-sanitari e di sicurezza richiesti dalla nuova destinazione d'uso e comunque facilmente e diversamente specializzabili in futuro.

A4) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto Vista esterna fabbricati n.1 e n.2 oggetto di intervento



Foto vista esterna fabbricati n.1 e n.2 oggetto di intervento



Foto Fabbricato n.1



Foto Fabbricato n.1



Foto Fabbricato n.1



Foto Fabbricato n.1



Foto Fabbricato n.1



Foto Fabbricato n.1



Foto Fabbricato n.2



Foto Fabbricato n.2



Foto Fabbricato n.2

B) OBIETTIVI GENERALI DA PERSEGUIRE:

L'idea progettuale si propone di potenziare le opportunità di formazione e occupabilità delle detenute e dei detenuti, consentire di apprendere o affinare le competenze nella prospettiva dell'uscita dal carcere e di un reinserimento socio-lavorativo, offrire occasioni di impegno, nella convinzione che il lavoro svolga un ruolo determinante nel percorso rieducativo e di reinserimento.

La Panificazione nel carcere come progetto di reinserimento sociale.

È questa la finalità del progetto finalizzato alla produzione di un'ampia gamma di prodotti da forno, ma essenzialmente pane con lievito madre e focacce.

Un progetto che adotterà il modello della "Filiera del Pane", che punta all'uso di coltivazione farina semi-integrale per l'autoproduzione di pane. Questo progetto si pone l'obiettivo di garantire la qualità del prodotto e di sostenere l'agricoltura locale

Al fine di raggiungere tali obiettivi, si è scelto di destinare, a seguito dell'intervento di demolizione e ricostruzione dei due fabbricati adiacenti attualmente adibiti a deposito, per la realizzazione di un forno panetteria.

B1) I FABBISOGNI E LE ESIGENZE DA SODDISFARE:

Il forno della Casa Circondariale Bari nasce con l'intento, di creare reali possibilità di inserimento sociale e lavorativo per quanti, vorranno coglierne l'opportunità, verrà prodotto pane che sarà distribuito anche agli Istituti penitenziari della Puglia, e alle realtà del terzo settore che si occupano di persone in difficoltà ospitandole nelle strutture di accoglienza

C) REQUISITI TECNICI DA SODDISFARE:

C1) DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO E DATI DIMENSIONALI

La finalità dell'intervento è quella di realizzare un corpo di fabbrica mediante la demolizione dell'edificio esistente e ricostruzione dello stesso mantenendo la stessa sagoma e volume.

Il nuovo edificio si articolerà in un piano interrato e piano terra con copertura praticabile.

L'accesso dei detenuti e del personale della Polizia Penitenziaria avverrà dal corridoio del piano terra della terza Sezione detentiva; da tale percorso, attraverso una passerella coperta, posizionata nell'atrio esistente tra la Terza Sezione e i fabbricati oggetto di intervento, si raggiungerà il nuovo corpo di fabbrica destinato a ospitare il forno/panetteria.

L'interrato, destinato a magazzino, sarà raggiungibile dall'intercinta muraria tramite una scala dotata di montacarichi. Quest'ultimo sarà utilizzato prevalentemente per le operazioni di carico/scarico delle merci dirette al piano interrato. Sempre dalla stessa scala sarà possibile accedere al piano copertura.

Il fabbricato da realizzare avrà dimensioni pari a circa mt 30,00 x mt 7,40 e dovrà distanziarsi dal fabbricato che ospita la I Sezione detentiva (vd. allegato "Ipotesi layout architettonico").

La superficie lorda, relative al nuovo intervento, è la seguente:

- PIANO INTERRATO: 250,00 mq circa;
- PIANO TERRA: 214,00 mq circa.

per una superficie totale lorda pari a circa mq. 464,00. Il volume fuori terra pari a circa mc 1.300,00 per un'altezza utile interna circa 5,50m.

Le destinazioni d'uso dei vari livelli sono le seguenti:

- Piano interrato destinato a deposito/magazzino accessibile mediante scala e montacarichi.
- Piano terra destinato all'attività di forno/panetteria, con relativi servizi igienici, locali spogliatoi e ufficio per gli agenti della Polizia Penitenziaria;
- Copertura: praticabile e piana.

A titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, si indicano le possibili attrezzature a corredo della nuova attività di forno-panetteria, in particolare:

ATTREZZATURA
Forno rotativo elettrico, piattaforma girevole universale con guide di bloccaggio, cappa maggiorata, pannello comandi touch screen, estrazione automatica vapori, n.1 carrello 60x80 inox a 15/18 piani incluso. Potenza termica 60000 kcal (69 kW).
Cella di levitazione automatica programmata 1 Porta 3 Carrelli. Isolamento termico ad alta resa, modalità di utilizzo con programmi personalizzati, range di temperatura di esercizio -10°C÷+40°C, modalità di utilizzo manuale, generatore di vapore AWHs, tempo conservazione fermentazione 72 ore. Dimensioni interne L1000xP2200xH2000 mm, Dimensioni esterne L1350xP2350xH2300 mm. Foro luce porta 1000x2000H mm. Potenza 3,6 kW. Alimentazione 400V/3Ph+N+PE/50Hz.
Carrello rotor inox per forno rotativo 60x80 15/18 piani.
Planetari a colonna per la lavorazione di impasti adatti alla produzione di dolci da forno e prodotti di pasticceria, pane, pizza. Dotata di una leva per la salita e la discesa della vasca e di un riparo in plastica trasparente AR che consente di monitorare l'impasto in ogni sua fase e di agevolare le successive operazioni di igienizzazione della planetaria. Struttura in acciaio verniciato, vasca in acciaio inox, utensili in dotazione -frustra, spatola, gancio spirale-, capacità vasca 80 lt, variatore di velocità, salita/discesa vasca a leva. Alimentazione 400V/3Ph/50hz.
Impastatrice a bracci tuffanti TUFF 160 M, capacità media 155 kg con 50-55% di acqua, capacità min-max 10-100 kg. Struttura in acciaio verniciato su ruote, vasca fissa in acciaio inox di grosso spessore, bracci impastatori in inox e parte superiore in ghisa, di cui uno sollevabile in altezza, ingranaggi in bagno d'olio, n.battute/minuto min.40-max.60, giri minuto min 5 min - max 14 (vasca).Voltaggio 400V/3Ph/50Hz.
Tavolo da lavoro composto da n. 2 tavoli 300x57 armati a giorno con ripiano intermedio, realizzati con 6 gambe, in tubo quadro 40x40 mm con piedini regolabili, in acciaio INOX AISI 304 18/10 scotch brite, anticorrosione e antitaglio, sistemati "spallaspalla". Con top unico 300x117x85h.
Scaffale 5 ripiani in acciaio inox AISI 304, profondità 40 cm, larghezza 200.
Lavatoio 2 vasche con gocciolatoio a dx/sx su gambe in tubo quadro 40x40 mm con piedini regolabili e sottopiano rinforzato, in acciaio INOX AISI 304 18/10 scotch brite, anticorrosione e antitaglio, con alzatina posteriore paraspruzzi 100 mm. Completo di piletta scarico e tubo troppopieno, sifone per lavello monovasca, gruppo miscelatore a leva clinica cromata monoforo. Dimensioni 160x70xh85 cm.
Tavolo armato con ante scorrevoli su gambe in tubo quadro 40x40 mm con piedini regolabili e sottopiano rinforzato, in acciaio INOX AISI 304 18/10 scotch brite, anticorrosione e antitaglio, con alzatina posteriore paraspruzzi 100 mm. Dimensioni 150x70xh85 cm.
Tavolo cassettiera con alzatina 3 cassette su gambe in tubo quadro 40x40 mm con piedini regolabili, in acciaio INOX AISI 304 18/10 scotch brite, anticorrosione e antitaglio, con alzatina posteriore paraspruzzi 100 mm. Dimensioni 40x80xh85 cm.
Piano induzione, 4 zone di cottura indipendenti da 5 kW, su vano con porte. Fianchi, fondo e schienale in acciaio inox. Piano di cottura in vetroceramica sigillato ermeticamente al piano. Base realizzata completamente in acciaio inox. Porta a battente stampata. Maniglia ergonomica. Piedini regolabili in altezza in acciaio inox. Grado di protezione IPX5. Alimentazione elettrica VAC 400 3N 50÷60 Hz - 20 kW. Dimensioni 800x900x870 mm.

Friggitrice elettrica, 2 vasche 21+21 litri. Friggitrice elettrica 2 vasche 21+21 litri su vano con porte. Fianchi, fondo e schienale in acciaio inox. Piano in acciaio inox AISI 304 spessore 20/10. Vasche di cottura stampate in acciaio inox AISI 304 con angoli interni raggiati e dotate di invaso anteriore per l'espansione dell'olio. Apparecchiatura dotata di piedini regolabili in altezza in acciaio inox. Grado di protezione IPX5. Alimentazione elettrica VAC 400 3N 50÷60 Hz - 40 kW. Dimensioni 800x900x870 mm.
Cappa a parete, costruzione in acciaio inox AISI 304, finitura scotch brite, corpo saldato e parti interne anti taglio, filtri in acciaio inox del tipo a labirinto, canalina perimetrale di raccolta condensa e tappo di scarico, aspiratori incorporati 220V. Dim.210x110x45h. Portata 2600 m³/h. Potenza assorbita 300W (Canalizzazione non inclusa).
ARMADIO MASTER 1400 LT -2°+8°C 2 PORTE - GAS R290 Armadio refrigerato Master 1400, 2 porte. Unità refrigerante plug-in, classe energetica B, classe climatica 5 e gas refrigerante ecologico R290. Dotazione: 3 griglie plastificate GN2/1, serratura con chiave, illuminazione led. Range di temperatura -2°+8°C; refrigerazione ventilata. Evaporatore trattato anticorrosione, Sbrinamento a gas caldo. Spessore dell'isolamento 75 mm - HFO con elevate prestazioni isolanti e basso impatto ambientale (senza CFC, HCFC, HFC). Maniglia in acciaio inox AISI 304 e guarnizione magnetica della porta a tripla camera. Dimensione 1480 x815 x2085 mm.
ARMADIO MASTER 1400 LT -18°-22°C 2 PORTE - GAS R290. Armadio refrigerato Master 1400, 2 porte. Unità refrigerante plug-in, classe energetica C, classe climatica 5 e gas refrigerante ecologico R290. Dotazione: 3 griglie plastificate GN2/1, serratura con chiave, illuminazione led. Range di temperatura -18°-22°C; refrigerazione ventilata. Evaporatore trattato anticorrosione, Sbrinamento a gas caldo. Spessore dell'isolamento 75 mm - HFO con elevate prestazioni isolanti e basso impatto ambientale (senza CFC, HCFC, HFC). Maniglia in acciaio inox AISI 304 e guarnizione magnetica della porta a tripla camera.
ABBATTITORE -40°+65°C 14 TEGLIE GN-EN PLUG-IN AD ARIA - GAS R290. Abbattitore multifunzione 14 teglie versione F, range di temperatura -40°+65°C con boiler umidificatore di serie. È dotato delle funzioni: abbattimento, surgelazione, ciclo manuale, decongelamento, lievitazione, fermalievitazione, mantenimento, essiccazione, cioccolato, yogurt, sanificazione a vapore. Sistema refrigerante plug-In con condensazione ad aria con gas refrigerante ecologico R290. Dotato di sistema che riconosce autonomamente il peso, le dimensioni e la temperatura degli alimenti e accorcia automaticamente il tempo di abbattimento o surgelazione degli alimenti caldi senza l'utilizzo della sonda al cuore. Touch screen 7" sulla porta e modalità di funzionamento con ricette personalizzabili, a tempo, con sonda al cuore. Ventilazione regolabile 25 - 100%, umidità regolabile 45-95%. Resa abbattimento +90/+3°C - 70 Kg; resa surgelazione +90/-18°C - 60 Kg. Classe climatica 5 heavy duty, sbrinamento a gas caldo. Spessore dell'isolamento 60 mm - HFO con elevate prestazioni isolanti e basso impatto ambientale (senza CFC, HCFC, HFC). Valvola di espansione elettronica ed evaporatore verniciato anticorrosione. Esterno e interno in acciaio inox AISI 304, finitura interna in "tela di lino" ad alta resistenza. Gruppo ventilatori e copri condensatore rimovibili senza attrezzi. Dotazione: 14 coppie guida GN1/1-EN60x40. Dimensioni 780x859x1778 mm.
Celle frigo temperatura negativa realizzata con pannello spessore 100 mm con finitura interna ed esterna in lamierino zincoverniciato di colore bianco, con pavimento in acciaio inox con trama tela di lino, completa di porta a battente spessore 100 mm, larghezza vano passaggio 800 mm, altezza vano passaggio 1900 mm, maniglia standard con chiave colore grigio, tenda a strisce, e valvola di compensazione. Volume Cella negativa 9,92 m³ circa. Dimensioni esterne 2430x2030xh2630mm. Dimensioni interna 2230x1830xh2430 mm. Impianto split silenzioso per cella temperatura negativa comprensivo di kit tubazioni (15 mt) e separatore olio.
Scaffalatura per cella, su tre lati (1420+2180+1420 mm)xP375 mm x h1700 mm, 4 ripiani.
Colatrice per la produzione di pasticceria e biscotteria, per teglie 400x600 con sistema di rotazione beccucci senza sistema di taglio a filo, completo di gruppo di dosaggio a rulli, stampo girevole a 6 uscite P=63, carrello di supporto 760x630x700h con 3 ripiani e ruote girevoli, n.6 beccucci lisci M45 Ø10, n.6 beccucci rigati M45 Ø10 Z=10, n.6 beccucci lisci scenterati R=14 Ø8, n.6 beccucci rigati scenterati R=14 Ø8 Z=8, n.1 stampo fisso a 5 uscite P=76-1/2" G; n.1 stampo fisso a 7 uscite P=54,2-1/2" G, n.7 beccucci lisci 1/2" G ~8. Capacità tramoggia 21 lt, Peso 135 kg, potenza 1 kW. Pannello di controllo touch.

Temperatrice completa di carrello basculante 180 mm. Struttura telaio e pannelli di copertura interamente in acciaio INOX AISI 304, vasca cioccolato riscaldata e termostata, truttura e agitatore in acciaio INOX, coclea estraibile per una facile pulizia e cambio colore cioccolato, commutatore CALDO/FREDDO, quadro comando, gruppo frigorifero con raffreddamento forzato ad aria, termostati di controllo temperatura ad alta precisione, pedale di dosaggio. Alimentazione tempratrice trifase 400V 50hz 0,7 kW. Alimentazione carrello basculante monofase 230V 50hz 0,50 kW.
Mantecatore elettronico orizzontale 400V 50Hz, con 1 inverter di serie su agitatore miscela. Struttura totalmente in acciaio inox, comoda doccetta per lavaggio, su ruote, controlli touch screen. Kit emergenza incluso
Lavatoio lavapentole su gambe in tubo quadro 40x40 mm con piedini regolabili e sottopiano rinforzato, in acciaio INOX AISI 304 18/10 scotch brite, anticorrosione e antitaglio, con alzatina posteriore paraspruzzi 100 mm. Completo di piletta scarico e tubo troppopieno, sifone per lavello monovasca, gruppo doccia monoforo a leva. Dimensioni 120x70xh85 cm.
Tavolo su gambe in tubo quadro 40x40 mm con piedini regolabili e sottopiano rinforzato, in acciaio INOX AISI 304 18/10 scotch brite, anticorrosione e antitaglio, con alzatina posteriore paraspruzzi 100 mm. Dimensioni 120x70xh85 cm.
Lavaoggetti/lavautensili. Dimensioni 147x85x196 cm, dimensioni cesto 131x70 cm, altezza utile 80 cm, capacità vasca 131 lt, boiler 12 lt. Assorbimento totale 15,9 kW, tensione 400V/3Ph+N/50Hz, 32A, temperatura acqua di alimentazione 15-60°C, pressione acqua min-max 1-4 bar. Interfaccia con schermo LCD multicolor con tasti soft-touch ESI. Pulizia semplice grazie alla costruzione della camera di lavaggio senza tubazioni e spigoli, e ai programmi di autopulizia e scarico automatico di serie.
Armadio neutro da riposto, porte scorrevoli, a 3 ripiani in acciaio, interamente costruiti in acciaio inox satinato AISI 304. Piedini in acciaio inox AISI 304 regolabili in altezza. Dimensioni 200x70x200h cm.
Spezzatrice esagonale automatica. N. divisioni 37, pezzatura min/max 30-130g. Struttura in acciaio elettrosaldato, zincato e verniciato. Coperchio in fusione di alluminio. Dimensioni 605x655x1100.
Formatrice per baguette, a 3 cilindri, produzione da 120g e 1200g. Dimensioni 1020x1050x1520.
Formatrici per pane avvolto, a due cilindri da 600mm, pezzature da 20 a 1000g. Alimentazione 400/3/50 0,75kw. Dimensioni 825x1085x1205.
Bilancia per uso alimentare a 5 cifre da 24mm, struttura in ABS, piatto in acciaio inossidabile, portata 30kg.

Si allega al presente documento, il layout indicativo di quanto progettato.

Il dimensionamento del nuovo forno e la relativa distribuzione delle varie postazioni lavorative saranno determinati in funzione delle superfici minime per addetto, in stretta osservanza di quanto prescritto dal D.lgs. 81/08.

C2) CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEGLI ELEMENTI PROGETTUALI

A titolo esemplificativo e non esaustivo si riportano di seguito i requisiti prestazionali, al fine di garantire l'efficienza produttiva del forno/panetteria.

L'edificio progettato si presenta, dal punto di vista architettonico, come un organismo molto semplice. D'altronde nel caso dell'edilizia penitenziaria sono prioritarie le particolari esigenze di sicurezza che

impongono la semplicità e la linearità degli spazi. L'aspetto estetico interno ed esterno verrà esaltato e valorizzato con l'adozione di specifici materiali di finitura superficiale.

I principali elementi costituenti il progetto sono i seguenti:

C.2.1) OPERE CIVILI

STRUTTURA PORTANTE

Per la realizzazione dell'edificio da destinare a forno/panetteria, viene proposta la realizzazione di una fondazione in cemento armato a platea e una struttura a telaio in cemento armato con solai laterocementizi.

Il progettista potrà proporre una tipologia strutturale diversa, giustificandola mediante:

- riduzione dei tempi di realizzazione;
- **SEMPLIFICAZIONE DELLE OPERAZIONI DI CANTIERIZZAZIONE:**
 - riduzione dell'area per lo stoccaggio dei materiali;
 - riduzione delle interferenze tra lavorazioni ed operazioni di carico/scarico;
 - semplificazione della viabilità e circolazione di cantiere conseguenza della riduzione del numero degli automezzi;
 - riduzione della produzione di scarti derivanti dalle lavorazioni, con conseguente riduzione delle aree di deposito dei materiali di risulta.
- **GARANZIA DELLA QUALITÀ DEI MATERIALI:**
 - il ciclo produttivo adottato in stabilimento permette la realizzazione di calcestruzzo avente caratteristiche garantite da idonea certificazione, contribuendo ad una maggior qualità della struttura finita;
- **QUALITÀ COSTRUTTIVA**
 - componentistiche della struttura realizzate con una più attenta e professionale cura dei dettagli, con il conseguente miglioramento della qualità della struttura nel suo aspetto globale;
- **FLESSIBILITÀ COSTRUTTIVA.**

TRAMEZZATURE INTERNE

- Tramezzature in blocchi di cemento vibrocompressi.

PAVIMENTI PER ENTRAMBI I PIANI

- Pavimento in poliuretano cemento;

RIVESTIMENTI

- Rivestimento in piastrelle in gres porcellanato per i servizi igienici (altezza 2,00 m);
- Battiscopa come pavimento;
- Prescrizioni ASL

INTONACI

Intonaco premiscelato tipo pronto per pareti interne in muratura.

TINTEGGIATURE

Idropittura lavabile per pareti.

INFISSI

A titolo semplificativo si riportano alcune tipologie di infissi che potranno essere installati al fine di garantire alti livelli di sicurezza, in particolare:

- Porta d'ingresso con finestratura oscurabile per celle detentive, dotata di motorizzazione sull'anta principale, con elettroserratura motorizzata di tipo penitenziario sull'anta principale, scurello con chiusura manuale. Il serramento è costituito da un'anta mobile incardinata sul telaio fisso, dotata di sportello apribile, ricavato nel corpo dell'anta stessa, per garantire l'aerazione della stanza. All'interno della porta e nell'area del vano libero, è alloggiato un cancello di sicurezza; è presente totem in ferro zincato per alloggiamento e protezione della parte elettrica; porta in doppia lamiera, composta da due pannelli pressopiegati e da rinforzi assemblati all'interno del battente. L'automazione è controllata da box agente o postazioni client (sala regia). Il citofono per chiamate di emergenza o interloquazioni con gli agenti così come il badge per apertura porta sono protetti all'interno di un totem. È presente chiave magnetica ed elettroserratura di sicurezza;
- Eventuali cancelli di sbarramento a giorno: Cancelli di sbarramento a giorno con parti fisse ed ante apribili, realizzati con intelaiatura in tubolare in acciaio avente sezione da mm. 60 x 60 x 3, traversa centrale in profilo tubolare da lamiera spessore 30/10, aste verticali in ferro tondo diametro mm.25. Provvisto di sistema per passaggio cavi e predisposizione per l'applicazione di serratura motorizzata. Cassonetto e predisposizione per l'applicazione di motore e l'alloggiamento delle schede elettriche;
- Vetrate protette antisfondamento 20/21 mm per i box agenti di controllo;
- Serramento in profilato di lamiera da 20/10, garantirà la tenuta agli agenti atmosferici. Disporrà di un adeguato sistema di chiusura; il congegno di chiusura, privo di aste o di altri elementi smontabili, provvede al serraggio delle ante senza bisogno del battente centrale, anche in caso di doppia partita. La conformazione del profilo consente l'adozione di guarnizioni. Il vetro adottato è costituito da vetrocamera dello spessore totale di 21mm (5mm BLINDOVIS/ 12mm aria / 5mm BLINDOVIS). L'infisso sarà dotato inoltre di cerniere di tipo coassiale, autolubrificanti ed antisfilo che sosterranno sia le ante del serramento che gli sportelli oscuranti;

OPERE DA FABBRO

- Inferriate di sicurezza zincate antiseghetto con acciaio del tipo 100Cr6 temprato, complete di telaio ad imbotte.

IMPERMEABILIZZAZIONI E COIBENTAZIONI

- Strati barriera al vapore, isolamento termico e impermeabilizzazioni della copertura.

VESPAI

- Vespaio a secco in pietrame per il solaio base.

C.2.3) IMPIANTI

Gli impianti previsti per il nuovo edificio sono concepiti in maniera tale che tutte le distribuzioni principali degli impianti idrico-sanitario, climatizzazione, elettrici e speciali, sia orizzontali che verticali, sono realizzate in maggior parte all'interno di spazi dedicati. Le diramazioni alle utenze sono realizzate in cavidotti annegati nelle murature in genere, ad es. nel pavimento, come per gli impianti elettrici, telefonici e speciali, oppure sono sottopavimento, come le distribuzioni di acqua fredda, acqua calda per wc.

In generale gli impianti sono tutti facilmente ispezionabili, e permettono un facile accesso per gli eventuali interventi di manutenzione e/o riparazione.

Per la definizione delle altezze interne nette dei singoli corpi di fabbrica il professionista incaricato dovrà tenere conto, oltre che delle destinazioni d'uso degli ambienti e delle relative prescrizioni di legge, anche della necessità di prevedere idonei controsoffitti per il passaggio di canalizzazioni di processo e sistemi di areazione forzata e/o naturale e illuminazione.

C.2.3.1) CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE

Necessario curare anche l'aspetto della ventilazione che deve rispondere sia ai requisiti di comfort e salubrità dei locali, sia di contenimento dei consumi energetici. Sarà garantita l'areazione naturale diretta in tutti i locali abitabili secondo gli standard normativi, tramite superfici apribili in relazione alla superficie calpestabile del locale, con strategie allocative e dimensionali finalizzate a garantire una buona qualità dell'aria interna. A tale scopo, dovranno essere previsti eventuali impianti di ventilazione per i servizi igienici privi di areazione diretta ed inoltre eventuale impianto di ventilazione meccanica tale da garantire l'estrazione ed il ricambio dell'aria dagli ambienti posti al piano terra e al piano interrato e laddove la superficie finestrata non risulti idonea a garantire il giusto apporto di aerazione. Particolare attenzione dovrà essere posta nei sistemi aeraulici di processo.

C.2.3.2) ELETTRICI E SPECIALI

Il sistema elettrico sarà di tipo TT, 400V, 50Hz.

L'attività del forno/panetteria dovrà essere alimentata mediante linea elettrica dedicata, indipendente dagli altri quadri e utenze del compendio della Casa Circondariale di Bari e derivata dalla Cabina di Trasformazione dell'Istituto.

Si dovrà prevedere l'installazione di un contatore dedicato, esclusivamente asservito all'attività in oggetto, così da garantire:

- la separazione funzionale e amministrativa dei consumi elettrici rispetto al resto della struttura;
- la corretta contabilizzazione dei prelievi di energia;
- la gestione autonoma delle forniture e delle eventuali interruzioni o manutenzioni.

La linea dedicata sarà attestata su quadro elettrico autonomo, ubicato all'interno del nuovo fabbricato, dimensionato secondo le prescrizioni del DM 37/2008, DLGS 81/2008 e delle norme CEI applicabili.

Impianti elettrici realizzati tramite cablaggi in canalizzazioni per le dorsali e le colonne di distribuzione principali e impianti sottotraccia nei locali, con cavi del tipo autoestinguente, e scatole, prese interruttori e placche di tipo comune.

Impianto di illuminazione composto da apparecchi illuminanti a LED/basso consumo energetico, lampade di emergenza con batteria di auto-alimentazione lungo i percorsi delle vie d'esodo e alimentazione sottogruppo elettrogeno per gli altri ambienti con apposita linea preferenziale.

Il forno/panetteria dovrà essere dotato di un impianto fotovoltaico dimensionato in relazione ai fabbisogni energetici previsti, completo di tutti gli apparati di conversione, protezione e monitoraggio conformi alla normativa vigente.

Installazione di impianto di videosorveglianza, allarme e antiaggressione a disposizione del personale di sorveglianza locale e remotizzati alla sala regia d'istituto.

C.2.3.3) TERMO-IDRAULICI E MECCANICI

- Impianto di smaltimento delle acque reflue nere con ventilazione primaria e collettori orizzontali;
- Impianto di smaltimento/recupero delle acque meteoriche: costituito da pluviali verticali, e collettori orizzontali in PVC.

C.2.4) DEMOLIZIONI

La demolizione dei fabbricati esistenti, per circa 1.300 mc vuoto per pieno sviluppato su un piano fuori terra, dovrà essere affrontata con due rigorosi piani:

- 1) Piano di demolizione;
- 2) Piano di Gestione dei Rifiuti di Demolizione (PGD).

Ciò per tener conto anche delle peculiari criticità logistiche di un istituto penitenziario. La strategia progettuale dovrà prioritariamente valutare la massimizzazione del recupero e riciclo degli inerti in loco. Si dovrà eseguire una campionatura approfondita per stimare la quantità e qualità degli inerti (principalmente calcestruzzo, muratura e laterizi) potenzialmente riciclabili tramite frantumazione e vagliatura per produrre aggregati da reimpiegare, ad esempio, nei sottofondi, riempimenti o per altra necessità. Il PGD dovrà dettagliare le procedure di cernita dei rifiuti (legno, metalli, plastiche, vetro e frazioni non riciclabili) che, a causa degli spazi limitati, dovranno avvenire in un'area di cantiere ben definita e compatta, privilegiando la separazione alla fonte.

La gestione dei rifiuti classificati come pericolosi o non riutilizzabili dovrà essere pianificata in stretto coordinamento con il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.

C.2.5) INDAGINI, STUDI ACCESSORI E SPECIALISTICI E SERVIZI INTEGRATIVI

Le prestazioni oggetto d'appalto dovranno prevedere la progettazione ed esecuzione delle indagini propedeutiche alla progettazione (ovvero indagini geognostiche, caratterizzazione, prove di laboratorio, indagini preliminari, censimento e campionamenti in sito ed analisi di laboratorio per individuare amianto, PCB, catrame o metalli pesanti prima di procedere con la demolizione, etc.).

Tutte le indagini dovranno essere realizzate durante la fase della progettazione di fattibilità tecnico economica e saranno condotte sulla base del piano delle indagini predisposto a cura dell'aggiudicatario e approvato dal Responsabile del Progetto, e potranno essere subappaltate dall'operatore economico aggiudicatario, ad operatore economico con qualifica adeguata.

Le indagini oggetto del presente affidamento sono finalizzate, in generale, a:

- acquisire gli elementi di indagine stabiliti dall'art. 6, comma 3, dell'All. I.7 al Codice;
- caratterizzare le terre e rocce da scavo in ottemperanza al DPR 120/2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164" e ss.mm.ii.;
- censire e campionare i materiali contenenti amianto, PCB, catrame o metalli pesanti.

Si specifica che le indagini dovranno essere eseguite sia in relazione alla fase di progettazione di fattibilità tecnico-economica, sia in relazione alla necessità di definire tutti gli elementi conoscitivi utili alla redazione delle successive fasi progettuali.

Il piano delle indagini (geognostiche, di caratterizzazione dei materiali e rifiuti, di caratterizzazione delle terre e rocce, etc.) conterrà la descrizione sintetica delle indagini necessarie con la localizzazione delle indagini in situ, il cronoprogramma delle attività e il computo metrico estimativo delle indagini redatto sulla base di prezzi riferiti a prezzi regionali vigenti e ufficiali. Il computo metrico dovrà contenere, esplicitati analiticamente, anche gli oneri della sicurezza per l'esecuzione delle indagini. Sull'elenco prezzi del piano delle indagini sarà applicato il ribasso d'asta offerto dall'appaltatore in fase di gara. Il ribasso non sarà applicato sugli oneri della sicurezza.

L'incarico comprende le prestazioni inerenti alla redazione della relazione geologica, a firma di professionista geologo abilitato, corredata di indagini geognostiche, nonché l'esecuzione di ulteriori indagini, qualora ritenute necessarie.

Il geologo, se ritenuto necessario, potrà provvedere all'esecuzione di eventuali ulteriori indagini, senza che questo comporti ulteriori oneri per l'Amministrazione.

C3) NORMATIVA TECNICA DA APPLICARE

Nella fase di progettazione esecutiva si dovrà cercare, per quanto non in contrasto con le direttive di sicurezza carceraria, di rispettare i criteri generali di progettazione per l'eliminazione delle barriere architettoniche di cui alle normative vigenti.

Inoltre, i materiali e le opere dovranno essere conformi alla legislazione europea, nazionale e regionale (comprendendo, oltre alle leggi e ai decreti, i regolamenti, le determine, le circolari, le note interpretative, le delibere, i documenti di Autorità ed Enti pubblici in generale) vigenti in materia, in particolare a quella in materia di ambiente, edilizia, prevenzione incendi, igiene e sanità, impianti, risparmio energetico, sicurezza nei luoghi di lavoro, sicurezza ed ordine pubblico. Si riportano di

seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, una serie di norme di riferimento per ciascun settore:

Norme sui Contratti pubblici:	• decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36
Testo unico edilizia:	• decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 • legge 11 settembre 2020, n. 120
Norme dei beni culturali e del paesaggio:	• decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 • decreto del presidente della repubblica 13 febbraio 2017, n. 31 • Piano paesaggistico degli ambiti ricadenti nella provincia di intervento
Norme prestazione energetica nell'edilizia:	• decreto legislativo n. 48/2020 (attuazione della direttiva UE 2018/844) • decreto legislativo n. 73/2020 (Attuazione della direttiva UE 2018/2002) • D.M. 28/10/2025 (prestazioni energetica degli edifici) • Si ricorda, comunque, che tutti i progetti immobiliari, anche di ristrutturazione, devono soddisfare i requisiti della Direttiva UE sulla prestazione energetica nell'edilizia, cioè la Direttiva (UE) n. 2024/1275
DNSH (“Do No Significant Harm” ossia non arrecare un danno significativo all’ambiente)	• Comunicazione della Commissione europea 2021/C 58/01 – “Orientamenti tecnici sull’applicazione del principio DNSH” • Circolare della Ragioneria generale dello Stato 13 ottobre 2022, n. 33 - Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH), (la Guida MEF)
Immunizzazione dagli effetti del clima per gli investimenti in infrastrutture:	• Linee guida su come attuare questa regola sono fornite dalla Comunicazione della Commissione europea “Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C 373/01 del 16 settembre 2021), disponibile al seguente link: Comunicazione della Commissione — Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021 2027 (la Guida CE).
CAM negli appalti pubblici:	• Decreto del Ministero della transizione ecologica 24 novembre 2025 (edilizia); • D.M. 23 giugno 2022 n. 254 (arredi interni) • Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di noleggio operativo e la fornitura di computer, monitor, tablet e smartphone nuovi e ricondizionati (CAM ICT), adottati con D.M. 11 marzo 2026 - pdf pubblicato in GU Serie Generale n.70 del 25 marzo 2026

Norme barriere architettoniche ed acustiche:	• decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 • decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236 • la Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità (CRPD), adottata dall'UE con la Decisione del Consiglio, del 26 novembre 2009 che tutela e promuove i diritti umani e le libertà fondamentali delle persone con disabilità, garantendone la piena ed effettiva partecipazione alla vita sociale su base di uguaglianza con gli altri. La suddetta Convenzione ONU è stata ratificata, in Italia, con la Legge 3 marzo 2009, n. 18. • DPCM 5-12-1997 – Requisiti acustici passivi degli edifici
Norme in materia di impianti:	• D.M. 22 Gennaio 2008 n. 37 • D.M. 17 luglio 2025, n. 130
Norme in materia di sicurezza:	• decreto legislativo n. 81/2008 • decreto legislativo 19 febbraio 2019, n.17
Normativa in materia strutturale	• NTC 2018 approvate con il decreto MIT del 17 gennaio 2018, pubblicate sulla Serie Generale n. 42 del 20-2-2018 • Circolare 21 gennaio 2019, n.7, “Istruzione per l’applicazione dell’aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni, di cui al DM 17 gennaio 2018”
Norme in materia di sostenibilità ambientale ed inquinamento	• D.M. 10 Agosto 2012, n.161: “Regolamento recante la disciplina dell’utilizzazione delle terre e rocce da scavo” • D.lgs. 3 Aprile 2006, n.152: “Norme in materia ambientale
Norme tecniche di prevenzione incendi	• D.P.R. 1 Agosto 2011, n.151 “Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi a norma dello articolo 4-quater, del decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010 n.122” • in generale tutte le normative di tipo orizzontale e verticale correlate ad eventuali attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco ai sensi del D.P.R. 151/2011 inserite negli immobili di cui trattasi • D.M. 3 agosto 2015 “Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139” e ss.mm.ii.

Per quanto non disciplinato dalle suddette fonti normative, si dovrà fare riferimento alla normativa tecnica degli Enti di normazione nazionali ed internazionali, prioritariamente dell’UNI e del Comitato Elettrotecnico Italiano. In particolare:

- a) CEI 64-8 “Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua”;
- b) CEI 64-16 “Protezione contro le interferenze elettromagnetiche” (EMI);
- c) serie CEI 81-10 “Protezione contro i fulmini”;

- d) CEI 306-2 “Guida per il cablaggio per telecomunicazioni elettroniche negli edifici residenziali”;
- e) CEI 306-6 “Tecnologia dell’informazione – Sistemi di cablaggio strutturato. Parte 1: Requisiti generali”;
- f) CEI 306-7 “Tecnologia dell’informazione – Installazione del cablaggio – Prove del cablaggio installato”;
- g) CEI 306-10 “Sistemi di cablaggio strutturato – Guida alla realizzazione e alle Norme tecniche”;
- h) Norma tecnica UNI EN 12464-1:2021 e ss.mm.ii. - Illuminazione dei Luoghi di Lavoro”;
- i) UNI EN 12056 - Progettazione e l'installazione dei sistemi di scarico per acque reflue;
- j) UNI 9182:2014 - Norme specifiche per il dimensionamento e la posa in opera delle reti idrauliche, inclusi sistemi di ricircolo e misure di prevenzione contro la legionella;
- k) le norme UNI 12354:2017 i requisiti acustici passivi degli edifici.

L’elenco è riportato a titolo indicativo, restando onere del progettista il rispetto di tutta la normativa tecnica nazionale e regionale applicabile all’intervento anche in relazione a natura e specificità delle scelte progettuali. Nella progettazione dell’intervento avranno un ruolo fondamentale i Criteri Ambientali Minimi (CAM), di cui al DM Transizione Ecologica del 24 novembre 2025 e art. 57 del D.lgs. 36/2023 (cfr. paragrafo N).

Nella progettazione ed esecuzione dell’intervento dovranno essere rispettate le prescrizioni degli strumenti vigenti di pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica di diverso livello, nonché le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di appalti pubblici o comunque applicabili al caso di specie, compreso quanto dettato da norme e regolamenti di livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI, ecc.), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti. Al fine di limitare l’impatto degli interventi sarà necessario prestare particolare attenzione a svolgere eventuali indagini preliminari, affinché la maggiore conoscenza dell’area possa garantire una minore spesa negli interventi.

D) LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE E RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO

Ai sensi dell’**art. 41 del D.lgs. 36/2023**, la progettazione si svolgerà su due livelli:

1. **Progetto di Fattibilità tecnico ed economica** da sottoporre alla Conferenza dei Servizi (qualora necessaria) per le necessarie autorizzazioni;
2. **Progetto Esecutivo.**

Qualora nel corso delle attività di rilievo/indagine del fabbricato da demolire e/o dell’area d’intervento, il progettista rilevi la presenza di materiali ritenuti potenzialmente inquinanti o pericolosi (materiali contenenti amianto, rifiuti speciali, altro), lo stesso dovrà darne tempestiva comunicazione alla Stazione Appaltante con la predisposizione di una apposita relazione tecnica descrittiva corredata da documentazione fotografica.

L'inizio della progettazione esecutiva decorrerà dalla determina di approvazione del P.F.T.E. a seguito della conclusione della Conferenza dei Servizi (qualora necessaria) e al conseguimento di tutti i pareri, nulla osta e autorizzazioni, con esito favorevole, necessari alla legittimazione dell'opera.

Sono esclusi da tale termine i tempi necessari agli Uffici competenti per l'esame della pratica e il rilascio dei relativi pareri di competenza.

E) ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE

Di seguito si riportano gli elaborati da redigere:

1. Il Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica dovrà essere eseguito secondo i contenuti previsti all'allegato I.7 del D.lgs. 36/2023 artt. 6-21:

- relazione generale;
- relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;
- relazione di sostenibilità dell'opera: dovrà essere eseguita la verifica dei contributi significativi ad almeno uno dei sei obiettivi ambientali (Regolamento (UE) 2020/852 e Regolamento (UE) 2021/241) tenendo in conto il ciclo di vita dell'opera. Dovrà comprendere inoltre lo studio del ciclo di vita LCA così come da indicazione del CAM (D.M. 5 agosto 2024), considerando il periodo di riferimento dello studio pari alla durata di vita utile dell'infrastruttura. In coerenza con la metodologia adottata dal progettista, la relazione LCA di PFTE deve includere l'esplicitazione di almeno tre indicatori a scelta, tra gli indicatori primari di impatto ambientale (rif. EN 15804:2019) o tra i parametri descrittivi dell'uso di risorse energetiche primarie (rif. EN15804:2019), di cui almeno uno deve essere il potenziale di riscaldamento globale (GWP-Total, Global Warming Potential Total). La scelta dei tre indicatori utilizzati andrà giustificata alla luce della loro rilevanza per il progetto specifico. La relazione LCA dovrà essere allegata al progetto in forma completa, incluse anche dati impiegate, l'analisi e la valutazione della qualità dei dati impiegati nello studio, conformi alle UNI EN 15941, e la specifica dei software. Ove possibile, devono essere preferiti dati primari. Qualora per la redazione dello studio siano state impiegate EPD, comunque in corso di validità, queste dovranno essere allegate alla relazione LCA. La relazione LCA deve essere accompagnata da un attestato di verifica, condotta in accordo alla ISO 14071 "Life cycle assessment - Critical review processes and reviewer competencies: Additional requirements and guidelines to ISO 14044:2006", emesso da un Organismo di Certificazione accreditato secondo la ISO 17029, per la ISO 14025 o da figure professionali formate e qualificate all'utilizzo di protocolli di sostenibilità energetico-ambientale per le infrastrutture sostenibili. In definitiva i contenuti da includere nella relazione di sostenibilità dell'opera saranno conformi a quanto richiesto nell'Art.11 dell'Allegato I.7 del D.lgs. 36/23;
- Rilievi plano-altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare;
- Elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti;
- Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo;
- Computo metrico estimativo dell'opera (**relativo sia ai lavori che alle forniture**);
- Quadro economico di progetto;

- Cronoprogramma;
- 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;
- Piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- Relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM) di riferimento, di cui al codice, ove applicabili;
- Relazione geologica e relative prove geognostiche;
- Piano delle demolizioni;
- Piano di Gestione dei Rifiuti di Demolizione (PGD);
- Piano delle indagini sui materiali.

2. La progettazione esecutiva dovrà essere eseguita secondo i contenuti previsti all'allegato I.7 del D.lgs. 36/2023 artt. 22-33:

- Relazione generale;
- Relazioni tecniche e specialistiche;
- Relazione sulla risoluzione delle interferenze;
- Elaborati grafici comprensivi anche di quelli relativi alle strutture e agli impianti, nonché, ove previsti, degli elaborati relativi alla mitigazione ambientale, alla compensazione ambientale, al ripristino e al miglioramento ambientale;
- Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- Computo metrico estimativo (**relativo sia ai lavori che alle forniture**);
- Quadro economico;
- Elenco prezzi e eventuale analisi (**relativo sia ai lavori che alle forniture**);
- Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera;
- Capitolato speciale d'appalto;
- Cronoprogramma;
- Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- 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;
- Relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM) di riferimento, di cui al codice, ove applicabili;
- Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'allegato XVI al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Si precisa che, le attività tecnico specialistiche oggetto d'incarico si intendono comprensive, ove necessario, di frazionamenti catastali, accatastamento e denunce all'Agenzia del territorio.

F) RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE, ANCHE IN RELAZIONE ALLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA, TERRITORIALE E PAESAGGISTICA VIGENTE E ALLE VALUTAZIONI AMBIENTALI STRATEGICHE (VAS)

Il progettista dovrà garantire, attraverso la redazione del P.F.T.E., il conseguimento di tutti i pareri, nulla osta e autorizzazioni, con esito favorevole, necessari alla legittimazione dell'opera e al passaggio alla fase successiva della progettualità (progetto esecutivo). **Il Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica** si intende compiuto solo con il rilascio dei titoli abilitativi da parte di tutti gli Enti competenti coinvolti, pena l'incompletezza della fase progettuale.

Entrambi i livelli di progettazione dovranno essere improntati a mitigare al massimo gli effetti degli impatti sulle componenti ambientali. In particolare, nel progetto si dovrà, sin dalle fasi iniziali, pensare a misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente e sul paesaggio. Inoltre, si dovrà prestare particolare attenzione alle fasi di esecuzione dell'opera, programmando gli interventi in modo da garantire la massima efficienza e sequenza delle lavorazioni, limitando il più possibile disagi connessi alla realizzazione delle opere, adottando soluzioni per evitare il deflusso di eventuali inquinanti nella rete fognaria o sul terreno, la produzione di polveri, l'inquinamento acustico ed ambientale.

Le soluzioni progettuali dovranno tener conto dei seguenti molteplici aspetti:

- adozione di un sistema costruttivo scelto perseguendo gli obiettivi generali di sicurezza sismica, sostenibilità, efficienza energetica e comfort;
- rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) nelle varie fasi del processo di progettazione ed esecuzione, con il fine di individuare la soluzione progettuale migliore sotto il profilo ambientale;
- soluzioni tecniche che minimizzino i tempi di esecuzione e manutenzione, senza dimenticare i requisiti prestazionali in termini di sicurezza;
- limitate distanze di approvvigionamento dei prodotti da costruzione da utilizzare;
- introduzione di sistemi di monitoraggio dei consumi d'energia;
- utilizzo di materiali tali da garantire ottime prestazioni ed un'adeguata durabilità nel tempo, soprattutto nella previsione di mantenere bassi i costi di manutenzione;
- sostenibilità finalizzata alla realizzazione di un manufatto edilizio in grado di garantire risultati in termini di performance da misurare attraverso un percorso di certificazione (LEED, BREAM, Itaca, CasaClima, etc.) che attesti il grado di prestazione del fabbricato (certificazione), il tutto affinché risulti una visione di ciò che il realizzato potrà performare in termini di risultato.

G) ASPETTI ECONOMICI – I LIMITI ECONOMICI

Per la valutazione dei costi degli interventi da eseguire e la valutazione dell'importo di progetto, si è proceduto in forma parametrica valutando in una prima fase, analiticamente, le estensioni in superficie dell'intervento. Da tale analisi, e da un'analisi di mercato dei costi delle lavorazioni e dei materiali e forniture, si è dedotto il seguente quadro economico di progetto:

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO	
FORNITURE	€ 283.348,85
LAVORI	€ 919.100,32
TOTALE LAVORI + FORNITURE	€ 1.202.442,70

H) INDICAZIONI IN ORDINE AL SISTEMA DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

In relazione alla tipologia e complessità dell'intervento, ai sensi dell'art. 13 del Codice, si farà ricorso all'appalto pubblico, mediante contratto a titolo oneroso, stipulato per iscritto con l'operatore economico, ed avente per oggetto l'affidamento del servizio di ingegneria e architettura relativo al Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, Progetto esecutivo e al Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione per i *“Lavori di realizzazione di un forno panetteria”*.

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA (SIA)

I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE SIA

Trattandosi di un servizio di ingegneria e architettura il cui valore, calcolato ai sensi del comma 4 dell'art. 14 del D.lgs. 36/2023 comprensivo di qualsiasi forma di eventuali opzioni o rinnovi del contratto esplicitamente stabiliti nei documenti di gara, risulta inferiore ad €. 140.000,00, ai sensi dell'art. 50 del D.lgs. 36/2023, lo stesso può essere affidato mediante affidamento diretto, anche senza consultazione di più operatori economici, fermi restando il rispetto dei principi di cui all'art. 49 del D.lgs. 36/2023 e l'esigenza che siano scelti soggetti in possesso di pregresse e documentate esperienze idonee a quelle oggetto di affidamento, anche individuati tra coloro che risultano iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante, comunque nel rispetto del principio di rotazione. Pur non essendo obbligatoria, si potrà procedere comunque come best practice alla valutazione comparativa di più preventivi con invito rivolto a più operatori economici in modo da attestare la congruità del prezzo del servizio rispetto al valore di mercato.

L) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE DEL SERVIZIO

Stante la natura dell'affidamento diretto, non trova applicazione la norma di cui all'art. 108 del D.lgs. 36/2023 relativa al criterio di aggiudicazione, né trovano applicazione le norme relative ai criteri di valutazione delle offerte nonché di nomina della commissione di gara, non essendo ravvisabile una gara in senso proprio, la valutazione dei preventivi sarà svolta con riferimento all'importo dell'onorario (ribasso percentuale sull'importo parcella calcolato ai sensi del D.M. 17 giugno 2016 come modificato dall'allegato I.13 del D.lgs.36/2023) e ad altri aspetti qualitativi quali meri parametri a supporto della scelta discrezionale sottesa all'individuazione del miglior preventivo ed all'affidamento diretto, e non quali veri e propri criteri di aggiudicazione con relativi pesi, tipici di una procedura di gara competitiva.

M) TIPOLOGIA DI CONTRATTO DEL SERVIZIO

Il calcolo dei corrispettivi per lo svolgimento delle attività professionali svolte è stato redatto in base a quanto previsto dal D.M. 17 giugno 2016 come modificato dall'allegato I.13 del

D.lgs.36/2023. Gli stessi verranno determinati in via definitiva a consuntivo, in base alle prestazioni professionali effettivamente eseguite al netto del ribasso offerto in sede di gara, sulla base dell'importo finale delle opere che risulterà dal progetto approvato, le quali dovranno in ogni caso rientrare nei limiti degli importi dei lavori indicati nel presente documento. Le spese sono calcolate in via forfettaria nella misura non superiore al 25% dell'onorario e soggette anch'esse al ribasso senza alcun limite percentuale prestabilito, indicato in fase di affidamento.

AFFIDAMENTO DEI LAVORI/FORNITURE

I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE DEI LAVORI/FORNITURE

L'affidamento avverrà attraverso la procedura negoziata senza pubblicazione del bando, art. 50, c.1, del D.lgs. 36/2023.

L) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI/FORNITURE

Il criterio di aggiudicazione sarà quello del prezzo più basso qualora il contratto non rientri nelle fattispecie di cui all'art. 50, co.1, lett. a) e b).

M) TIPOLOGIA DI CONTRATTO INDIVIDUATA PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Il contratto per l'esecuzione dei lavori/fornitura potrà essere stipulato a corpo o a misura, o in parte a corpo e in parte a misura. Per le prestazioni a corpo il prezzo offerto rimane fisso e non può variare in aumento o in diminuzione, secondo le qualità e la quantità effettiva dei lavori eseguiti. Per le prestazioni a misura il prezzo convenuto può variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva dei lavori eseguiti. Per le prestazioni a misura il contratto fissa i prezzi invariabili per l'unità di misura.

N) SPECIFICHE TECNICHE CONTENUTE NEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM), ADOTTATI CON DECRETO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA DA APPLICARE ALLA PROGETTAZIONE

(D.lgs. 36/2023, Allegato I.7, art. 3, c. 1, l. n) - (art. 57, c. 2 del D.lgs. 36/2023)

I Criteri Ambientali Minimi (CAM), definiti nell'ambito di quanto stabilito dal Piano per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della pubblica amministrazione (edizione 2023) e adottati con Decreto del Ministro, svolgono un ruolo fondamentale nel permettere alla stazione appaltante di ridurre gli impatti ambientali, nel caso dell'intervento in oggetto, considerato in un'ottica di ciclo di vita.

In Italia, l'efficacia dei CAM è stata assicurata grazie alle previsioni contenute nel Codice dei contratti. Infatti, l'articolo 57 comma 2 del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, prevede l'obbligo di applicazione delle "specifiche tecniche" e delle "clausole contrattuali", contenute nei criteri ambientali minimi (CAM). Lo stesso comma prevede che si debba tener conto dei CAM anche per la definizione dei "criteri di aggiudicazione dell'appalto" di cui all'art. 108, commi 4 e 5, del Codice.

Questo obbligo garantisce che la politica nazionale in materia di appalti pubblici verdi sia incisiva non solo nell'obiettivo di ridurre gli impatti ambientali, ma nell'obiettivo di promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili, "circolari" e nell'aumento del numero di occupati nei diversi settori delle filiere più sostenibili.

Oltre alla valorizzazione della qualità ambientale e al rispetto dei criteri sociali, l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi risponde anche all'esigenza della Pubblica amministrazione di razionalizzare i propri consumi, ottimizzando la spesa in un'ottica di medio-lungo periodo.

Il 12 febbraio 2026 è stato firmato il **decreto direttoriale** che stabilisce la programmazione delle attività volte alla definizione o aggiornamento dei criteri ambientali minimi per l'anno 2026.

L'obiettivo principale consiste nel fornire a tutti gli attori del processo edilizio le indicazioni guida volte a ridurre l'impatto ambientale. L'Aggiudicatario dovrà porre in essere tutte le azioni e le opere atte a garantire il rispetto dei requisiti ambientali minimi, del loro eventuale miglioramento e degli ulteriori impegni presi in sede contrattuale (ai sensi dell'art. 57, c. 2 del D.lgs. 36/2023), per quanto concerne la materia ambientale. In generale, i criteri di sostenibilità forniscono specifiche tecniche utili a garantire la conservazione degli habitat presenti nell'area di intervento, sviluppando l'interconnessione fisica con gli habitat esterni all'area di intervento, oltre che indicazioni utili ad incrementare l'efficienza energetica per la riduzione dei consumi di energia. Per l'intervento in oggetto, si porrà particolare attenzione alla definizione di soluzioni progettuali finalizzate ad una migliore qualità ambientale, all'utilizzo di materiali locali, eco-compatibili e riciclabili privilegiando, in una ottica di economia circolare, materiali contenenti quanto più possibile "materie prime seconde", consistenti in scarti di produzione o di materie derivanti da processi di riciclo, che possono essere immesse di nuovo nel sistema economico quali nuove materie prime.

Si riportano di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, gli ambiti di applicazione dei criteri ambientali minimi (CAM), adottati con decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, in particolare:

- L'affidamento del servizio di progettazione e direzione lavori di interventi edilizi e opere di ingegneria civile, esecuzione di lavori, inclusi gli interventi di costruzione, ristrutturazione, manutenzione e adeguamento (ai sensi del DECRETO 24 novembre 2025);
 - Fornitura, servizio di noleggio e servizio di estensione della vita utile di arredi per interni (approvato con DM 23 Giugno 2022 n. 254, GURI n. 184 del 8 dicembre 2022 – in vigore dal 6 dicembre 2022);
- Adottati con [D.M. 11 marzo 2026 - pdf](#) pubblicato in GU Serie Generale n.70 del 25 marzo 2026.

In relazione alla scelta dei requisiti minimi da adottare, l'aggiudicatario dovrà produrre una relazione tecnica che accompagnerà il P.F.T.E., comprensiva di elaborati tecnici, da cui complessivamente si desumano almeno le seguenti informazioni:

1. le tematiche di impatto ambientale e di eventuale riduzione dei consumi relative al progetto;
2. le modalità di selezione dei CAM da recepire nella successiva fase progettuale;
3. il confronto tra lo stato ante operam e post operam, allo scopo di determinare l'impatto degli interventi ipotizzati ed i risultati raggiungibili;
4. specifiche tecniche e clausole contrattuali;

Il rispetto dei CAM, oltre a essere obbligatorio per legge, consente di ottenere un edificio più sostenibile, durevole e confortevole, anche in presenza di vincoli storici. È importante documentare tutte le scelte progettuali e operative, motivando eventuali deroghe per la tutela del patrimonio storico-artistico. Di seguito, a titolo esemplificativo, si riportano le indicazioni operative per la progettazione:

- Redigere relazioni tecniche di conformità ai CAM;
- Predisporre un piano di gestione ambientale per il cantiere con misure di contenimento impatti e gestione rifiuti;
- Favorire l'uso di fornitori e imprese certificate per materiali e gestione ambientale;
- Monitorare in corso d'opera il rispetto dei criteri con verifiche e report periodici;
- Per le forniture, garantire il rispetto dei criteri ambientali minimi e i diritti dei lavoratori, secondo indirizzi finalizzati a promuovere le forniture di materiali certificati da organismi verificatori accreditati di cui al regolamento di esecuzione (UE) 2018/2067 della Commissione, del 19/12/2018.

Trattandosi di appalto da affidarsi con il criterio del minor prezzo, non si applicano i punteggi premianti previsti dal Decreto.

N1) PRINCIPI TRASVERSALI

N1.1) IL PRINCIPIO DNSH

A partire dalla fase della progettazione, all'interno della relazione di sostenibilità dell'opera, il progettista dovrà garantire il rispetto degli obiettivi ambientali dell'UE, in particolare il principio di non arrecare un danno significativo (**DNSH** – Do No Significant Harm) definito dall'art. 17 del Regolamento (UE) 18 giugno 2020 n. 2020/852 e richiamato dall'art.9 del regolamento (UE) n.2021/1060 come requisito da rispettare nei progetti finanziati con i fondi europei.

Il principio DNSH si basa sulla “Tassonomia per la finanza sostenibile”, adottata dalla Commissione Europea per promuovere gli investimenti in progetti verdi e sostenibili, in coerenza con la strategia dell'UE c.d. Green Deal (strategia dell'UE con l'obiettivo generale di trasformare l'Europa nel primo continente a impatto climatico zero entro il 2050). Il principio DNSH fa riferimento ai sei obiettivi ambientali dell'UE identificati dal Reg. (UE) n. 2020/852, che seguono:

1. mitigazione dei cambiamenti climatici: un'attività sostenuta dal Bilancio dell'UE non deve portare a significative emissioni di gas serra (Greenhouse gases, GHG);
2. adattamento ai cambiamenti climatici: un'attività sostenuta dal Bilancio dell'UE non deve determinare un impatto negativo al clima attuale e futuro, sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
3. uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine: un'attività sostenuta dal Bilancio dell'UE non deve essere dannosa per il buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini), o determinare il deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico;
4. transizione verso l'economia circolare: un'attività sostenuta dal Bilancio dell'UE non deve portare a significative inefficienze nell'utilizzo di materiali recuperati o riciclati, ad incrementi nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, all'incremento significativo di rifiuti, o al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine;

5. prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo: un'attività sostenuta dal Bilancio dell'UE non deve determinare un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;

6. protezione e ripristino della biodiversità e della salute degli ecosistemi: un'attività sostenuta dal Bilancio dell'UE non deve essere dannosa per le buone condizioni e resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse per l'Unione Europea.

A supporto delle Amministrazioni e dei progettisti, sono state emanate le seguenti guide:

- **Comunicazione della Commissione europea 2021/C 58/01** – “Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio DNSH”: documento che fornisce indicazioni operative su come verificare che un intervento non arrechi un danno significativo ai sei obiettivi ambientali definiti dal Reg. (UE) 2020/852 (Tassonomia). La guida spiega come valutare gli impatti ambientali degli interventi finanziati dall'UE, individua criteri di controllo per ciascun obiettivo (clima, acqua, economia circolare, inquinamento, biodiversità) e supporta le Amministrazioni nella dimostrazione del rispetto del principio DNSH nella programmazione, progettazione e attuazione degli interventi.

- **Circolare della Ragioneria generale dello Stato 13 ottobre 2022, n. 33** - Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH), (la Guida MEF). Tale Guida è stata predisposta per gli interventi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), ma può servire come riferimento anche per analoghi interventi cofinanziati dal FESR. Questa Guida contiene Schede Tecniche relative alle diverse tipologie di intervento, le quali forniscono una sintesi della disciplina da rispettare, nonché checklist per ciascuna tipologia di intervento, le quali riepilogano i principali elementi di verifica richiesti nelle corrispondenti Schede Tecniche.

Tra gli strumenti utili all'integrazione delle esigenze di sostenibilità ambientale nelle procedure di affidamento, anche in attuazione del principio DNSH, rientrano i Criteri Ambientali Minimi (CAM), il cui rispetto è obbligatorio nei settori cui i diversi CAM si riferiscono. Tali criteri si inseriscono nel quadro del c.d. Green Public Procurement (GPP), ovvero degli acquisti verdi della Pubblica Amministrazione, ed il loro utilizzo è richiamato anche dal Codice dei contratti pubblici (D.lgs. 36/2023, art. 57) che ne rafforza il ruolo nei processi di gara

Il rispetto del principio DNSH si integra, inoltre, con i procedimenti autorizzativi ambientali previsti dalla normativa vigente, ove applicabili agli interventi finanziati, tra cui ad esempio: Valutazione di Impatto Ambientale (VIA); Valutazione Ambientale Strategica (VAS); Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA); Autorizzazione Unica Ambientale (AUA). Il rispetto del principio DNSH deve, cioè, essere considerato già nella fase di preparazione delle richieste di autorizzazioni, permessi, nulla osta previsti dalla disciplina nazionale. Una volta rilasciate le autorizzazioni, il professionista dovrà accertarsi che sia comprovata l'attuazione delle condizioni ambientali previste dalle autorizzazioni stesse. Tuttavia, non tutti i requisiti DNSH coincidono perfettamente con quelli previsti nelle autorizzazioni ambientali, quindi il professionista dovrà accertarsi di rispettare sia i requisiti richiesti

in correlazione con le autorizzazioni ambientali, sia quelli previsti dalla citata Guida MEF, specifica per il principio DNSH.

Il rispetto del principio DNSH costituisce, quindi, un vincolo operativo nella definizione, attuazione e monitoraggio degli interventi finanziati dalla Politica di Coesione dell'UE

N1.2) L'IMMUNIZZAZIONE DAGLI EFFETTI DEL CLIMA

Le infrastrutture sostenute da fondi UE devono essere progettate e realizzate al fine di contribuire all'obiettivo dell'UE di promuovere un futuro a impatto climatico zero, nonché al fine di essere resistenti a futuri cambiamenti climatici. In merito, l'articolo 73, comma 2, lett. j, del Regolamento (UE) n. 2021/1060 impone ai Beneficiari di garantire l'immunizzazione dagli effetti del clima degli investimenti in infrastrutture la cui durata attesa è di almeno cinque anni (c.d. Climate proofing) e questa è una condizione di ammissibilità della spesa per gli interventi di lavori. Tale "resa a prova di clima" delle infrastrutture è un processo che integra misure di mitigazione dei cambiamenti climatici e di adattamento ad essi nello sviluppo di progetti infrastrutturali. Linee guida su come attuare questa regola sono fornite dalla Comunicazione della Commissione europea "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C 373/01 del 16 settembre 2021), disponibile al seguente link: [Comunicazione della Commissione — Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 \(la Guida CE\)](#). Le "infrastrutture" soggette all'obbligo in esame sono in particolare: edifici (inclusa la ristrutturazione di edifici); infrastrutture basate sulla natura, quali tetti, pareti e spazi verdi e sistemi di drenaggio; infrastrutture idriche. Questi interventi devono essere sottoposti alla c.d. "verifica climatica" se la durata attesa delle infrastrutture è almeno di 5 anni.

Il progettista dovrà verificare i seguenti elementi:

- a. contributo dell'infrastruttura alla neutralità climatica, cioè all'obiettivo dell'UE di mitigazione dei cambiamenti climatici – l'infrastruttura deve contribuire all'obiettivo dell'UE di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra tramite interventi di decarbonizzazione, efficienza energetica, risparmio energetico e utilizzo di fonti di energia rinnovabili. Il progettista dovrà verificare se l'area trattamentale oggetto di intervento produca emissioni superiori a 20.000 tonnellate di CO₂ equivalenti/anno. La metodologia da impiegare è fornita nella Guida CE. Se la suddetta soglia è superata, è necessario passare alla fase 2 di analisi dettagliata (secondo la tabella 2 della Guida CE, non risulta necessario realizzare tale valutazione per progetti immobiliari, sempre se le relative emissioni non superano le 20.000 tonnellate di CO₂ equivalenti/anno). **Si ricorda, comunque, che tutti i progetti immobiliari, anche di ristrutturazione, devono soddisfare i requisiti della Direttiva UE sulla prestazione energetica nell'edilizia, cioè la Direttiva (UE) n. 2024/1275;**
- b. contributo dell'infrastruttura all'obiettivo dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici – l'infrastruttura deve essere progettata e attuata in modo da minimizzare la sua vulnerabilità ai rischi climatici

Fase di Analisi dettagliata: se, a seguito della fase 1 di Screening risulti necessaria una analisi dettagliata, il progettista dovrà realizzare una "valutazione dell'impronta di carbonio" e/o una

“valutazione dei rischi climatici” (a seconda di quale sia risultata necessaria a seguito della fase 1 sopra descritta) e cioè verifichi i seguenti elementi:

Analisi dettagliata - Fase 2 (mitigazione)

- Quantificare le emissioni di gas a effetto serra in un anno tipo di funzionamento utilizzando il metodo per il calcolo dell'impronta di carbonio. Confrontare il risultato con le soglie delle emissioni assolute e relative di gas a effetto serra (cfr. la Tabella 4). Se le emissioni di gas a effetto serra superano una delle soglie, effettuare l'analisi seguente:
- monetizzare le emissioni di gas a effetto serra utilizzando il costo ombra del carbonio (cfr. la Tabella 6) e integrare rigorosamente il principio di «efficienza energetica al primo posto» nella preparazione del progetto, nell'analisi delle opzioni e nell'analisi costi-benefici;
- verificare la compatibilità del progetto con un percorso credibile per il conseguimento degli obiettivi globali di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per il 2030 e il 2050. In tale contesto, per le infrastrutture la cui durata va oltre il 2050, verificare la compatibilità del progetto con il funzionamento, la manutenzione e lo smantellamento finale in condizioni di neutralità climatica.

Analisi dettagliata - Fase 2 (adattamento)

- Effettuare la valutazione dei rischi climatici, comprese le analisi della probabilità e dell'impatto, coerentemente con i presenti orientamenti.
- Affrontare i rischi climatici significativi mediante l'individuazione, la valutazione, la pianificazione e l'attuazione di misure di adattamento pertinenti e adeguate.
- Valutare la portata e la necessità di un monitoraggio e di un seguito regolari, ad esempio delle ipotesi di base relative ai cambiamenti climatici futuri.
- Verificare la coerenza con le strategie e i piani di adattamento ai cambiamenti climatici dell'UE e, se del caso, nazionali, regionali e locali, nonché con altri documenti strategici e di pianificazione pertinenti.

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

I “Lavori di realizzazione di un forno/panetteria, costituiranno un unico lotto.

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

L'intervento non prevede alcun monitoraggio ambientale, geotecnico e strutturale.

Q) SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DI MATERIALI, ELEMENTI E COMPONENTI AI FINI:

1. del perseguimento dei requisiti di resistenza, durabilità, robustezza e resilienza delle opere;
2. della efficienza energetica e della sicurezza e funzionalità degli impianti.

Dovrà essere riposta particolare attenzione, unitamente ai Criteri Ambientali Minimi, nello scegliere i materiali e le relative modalità di posa e assemblamento. Dovrà essere garantito un elevato ciclo di vita, ed una fase di disassemblaggio e riciclo efficace. Materiali e finiture dovranno presentare elevata resistenza agli agenti atmosferici ed essere accuratamente selezionati per presentare elevata durabilità.

Il progetto dovrà garantire robustezza, semplicità ed economicità manutentiva – nonché la sicurezza e l'incolumità di fruitori e manutentori.

Le soluzioni tecniche, materiali e tecnologie costruttive dovranno quindi rientrare nell'ottica di:

- ridurre i tempi ed i costi di realizzazione dell'edificio;
- ridurre l'impatto del cantiere sulle attività istituzionali che continueranno ad essere presenti ed operative all'interno del complesso;

- tener conto dei limiti imposti dall'ubicazione del cantiere in un contesto riservato e di particolare destinazione d'uso.

Andranno verificati le specifiche del sistema costruttivo e dei materiali utilizzati in riferimento a:

- contenuto di materiale riciclato e/o recuperato;
- provenienza e sostenibilità produttiva dei materiali da costruzione;
- disassemblabilità delle componenti e possibilità di recupero a fine vita;
- permeabilità dei suoli e rispetto dei valori minimi di superficie a verde.

R) INDICAZIONE DI MASSIMA DEI TEMPI NECESSARI PER LE VARIE FASI DELL'INTERVENTO

Si riporta il cronoprogramma del progetto distinto nelle diverse fasi. La procedura di realizzazione dell'intervento ha inizio con l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria.

CRONOPROGRAMMA	n. mesi
Tipologia di Azione/Tempi	
Approvazione DIP	1
Pubblicazione affidamento SAI	1
Aggiudicazione SAI	2
Stipula del contratto SAI	1
Elaborazione P.F.T.E.	2*
Verifica e validazione P.F.T.E.	1
Elaborazione progetto esecutivo	1
Verifica e validazione progetto esecutivo	1
Pubblicazione trattativa lavori/forniture	1
Aggiudicazione lavori/forniture	1
Stipula Contratto lavori/forniture	1
Esecuzione lavori e forniture	9
Collaudo/Certificato di Regolare esecuzione	2

** Sono esclusi da tale termine i tempi necessari agli Uffici competenti per l'esame della pratica e il rilascio dei relativi pareri di competenza.*

Pertanto, si prevede una durata complessiva, per ottenere il progetto completo in ogni sua parte, e riconsegnato alla collettività, pari a 24 mesi.

S) IMPORTO STIMATO DA PORRE A BASE DI GARA, CALCOLATO NEL RISPETTO DEL DECRETO DI CUI ALL'ARTICOLO 41, COMMA 13, DEL CODICE, PER LE PRESTAZIONI DA AFFIDARE

Nel seguito si riporta il quadro economico per la stima dei corrispettivi da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria, si fa riferimento a:

- **PER I LAVORI:** calcolo tabellare dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato dal Decreto Ministero della Giustizia del 17 giugno

2016 (ai sensi dell'art. 41 comma 15-Quater e dell'Allegato I.13 "Determinazione dei parametri per la progettazione" del D.lgs. 36/2023);

- **PER LE FORNITURE:** il calcolo dei corrispettivi secondo l'Allegato I.13 del D.lgs. 36/2023, art. 1, comma 2 "Per la determinazione delle ulteriori prestazioni professionali si applica il decreto ministeriale 17 giugno 2016". In particolare, l'**art. 6** di detto decreto "Altre Attività", stabilisce che per "determinare i corrispettivi a base di gara per altre prestazioni si tiene conto dell'impegno del professionista e dell'importanza della prestazione, nonché del tempo impiegato, con riferimento ai seguenti valori":

➤ Professionista incaricato euro/ora (da 50,00 a 75,00)

Pertanto, di seguito si riporta:

- 1) Tabella di calcolo degli onorari per le prestazioni relative, rispettivamente, alla progettazione di fattibilità tecnico economica, progettazione esecutiva e al coordinamento della sicurezza (in fase di progetto ed esecutiva):

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui all'art.66 del decreto legislativo 31 marzo 2023 n. 36.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016 come modificato e integrato dall'Allegato I.13 del D. Lgs. 36/2023):

- a. parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «P», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «CP», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie (€) <<V>>	Parametro Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.16	Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine	1,20	919.000,00	7,1178810320%

Costo complessivo dell'opera (somma opere che partecipano al calcolo): 919.000,00 €
 Percentuale forfettaria spese: 25,00%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

- b.I) PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)
- b.I) PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)
- b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE

- c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa come modificato dal D. Lgs. 36/2023 considerando che si tratta di affidamento di sola esecuzione delle opere.

EDILIZIA - E.16		
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01 - Qbl.02	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici. - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,3200
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.06 - Qbl.09	Relazione geotecnica	0,0900
Qbl.09 - Qbl.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0450
Qbl.15 - Qbl.18	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982). - Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0650
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.21	Prime indicazioni piano di manutenzione	0,0100
Qbl.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
Qbl.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
Qbl.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11 - Qbl.13	Relazione geologica	0,0510
PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700
Qbl.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400
Qbl.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
Qbl.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200
Qbl.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		Ql	V*G*P*Q	K=25,00% S=CP*K	CP+S
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	Qbl.01 - Qb.II.01	0,3200	25.118,72 €	6.279,68 €	31.398,40 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	Qbl.02	0,0100	784,96 €	196,24 €	981,20 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	Qbl.06 - QbII.09	0,0900	7.064,64 €	1.766,16 €	8.830,80 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	Qbl.09 - QbII.12	0,0450	3.532,32 €	883,08 €	4.415,40 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	Qbl.15 - QbII.18	0,0650	5.102,24 €	1.275,56 €	6.377,80 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	Qbl.16	0,0100	784,96 €	196,24 €	981,20 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	Qbl.21	0,0100	784,96 €	196,24 €	981,20 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	QbII.02	0,0400	3.139,84 €	784,96 €	3.924,80 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	QbII.20	0,0200	1.569,92 €	392,48 €	1.962,40 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	QbII.21	0,0300	2.354,88 €	588,72 €	2.943,60 €
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		Ql	V*G*P*Q	K=25,00% S=CP*K	CP+S
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,095479329502	1,20	Qbl.11 - QbII.13	0,0510	5.374,33 €	1.343,58 €	6.717,91 €
PROGETTAZIONE ESECUTIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		Ql	V*G*P*Q	K=25,00% S=CP*K	CP+S
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	QbIII.01	0,0700	5.494,72 €	1.373,68 €	6.868,40 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	QbIII.03	0,0400	3.139,84 €	784,96 €	3.924,80 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	QbIII.04	0,0200	1.569,92 €	392,48 €	1.962,40 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	QbIII.05	0,0200	1.569,92 €	392,48 €	1.962,40 €
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	QbIII.07	0,1000	7.849,60 €	1.962,40 €	9.812,00 €
ESECUZIONE DEI LAVORI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		Ql	V*G*P*Q	K=25,00% S=CP*K	CP+S
E.16	EDILIZIA	919.000,00 €	0,07117881032	1,20	Qcl.12	0,2500	19.624,00 €	4.906,00 €	24.530,00 €
RIEPILOGO									
FASI PRESTAZIONALI								Corrispettivi	
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)								62.796,80 €	
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)								6.717,91 €	
PROGETTAZIONE ESECUTIVA								24.530,00 €	
ESECUZIONE DEI LAVORI								24.530,00 €	
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/ 06/2016)								118.574,71 €	
di cui Spese								23.714,94 €	

2) Il calcolo del corrispettivo relativo alle forniture (“*altre prestazioni*”) in merito alla:

- a) progettazione: 30 h;
- b) direzione dell'esecuzione: 20 h;
- c) verifiche e collaudi: 20 h;

Il totale ore da attribuire alle prestazioni suddette è pari a 70 ore.

Il corrispettivo relativo al punto 3) è pari a: 70 ore x 50 €/h = **3.500,00 €**

L'importo per lo svolgimento dei servizi a base di gara ammonta a:

➤ **TOTALE CORRISPETTIVI PROFESSIONALI È PARI A € 122.074,71 di cui spese pari ad € 23.714,94**

Sul punto si rinvia schema di determinazione dei corrispettivi allegato al presente documento.

Si precisa che, i relativi corrispettivi (lavori e forniture) verranno determinati in via definitiva a consuntivo, in base alle prestazioni professionali effettivamente eseguite al netto del ribasso offerto in sede di gara, sulla base dell'importo finale delle opere che risulterà dal progetto approvato, le quali dovranno in ogni caso rientrare nei limiti degli importi dei lavori indicati nel presente documento. Le spese sono calcolate in via forfettaria nella misura non superiore al 25% dell'onorario e soggette anch'esse al ribasso senza alcun limite percentuale prestabilito.

Inoltre, all'importo suddetto dovrà essere corrisposto all'aggiudicatario il compenso relativo all'esecuzione delle indagini geognostiche, caratterizzazione, prove di laboratorio, indagini preliminari, rilievi planimetrici e volumetrici, censimento e campionamenti in sito ed analisi di laboratorio per individuare amianto, PCB, catrame o metalli pesanti prima di procedere con la demolizione, etc. Si ribadisce che, tale compenso sarà determinato sulla base del computo metrico, redatto dal professionista ed allegato al piano delle indagini (quest'ultimo predisposto a cura dell'aggiudicatario e approvato dal Responsabile del Progetto), i cui prezzi saranno desunti da prezzari Regionali vigenti e ufficiali. Il computo metrico dovrà contenere, esplicitati analiticamente, anche gli oneri della sicurezza per l'esecuzione delle indagini. Sull'elenco prezzi del piano delle indagini sarà applicato il ribasso d'asta offerto dall'appaltatore in fase di gara. Il ribasso non sarà applicato sugli oneri della sicurezza.

T) UTILIZZO DELLE ECONOMIE DERIVANTI DAI RIBASSI D'ASTA

Le economie derivanti da ribassi d'asta potranno essere utilizzate nelle modalità consentite dalle normative vigenti purché non venga superato l'importo del finanziamento complessivamente autorizzato.

U) PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Si ritiene che, data la complessità delle opere, ci sarà con ogni probabilità la presenza, anche non contemporanea, di più imprese esecutrici, per cui risulta necessario redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento, in armonia a quanto stabilito dall'art. 90, comma 3 e dall'art. 99 del D.lgs. 81/08.

Le opere oggetto del presente Documento di Indirizzo alla Progettazione ricadono nel campo di applicazione del D.lgs. 81/08: pertanto, saranno gestite nel rispetto dei principi di coordinamento prescritti dal medesimo decreto. Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), redatto secondo il D.lgs. 81/2008 "Testo unico per la sicurezza" dovrà contenere le informazioni riportate di seguito, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- spiegazione della struttura formale del documento e indicazioni sulla compatibilità e integrazione con gli altri documenti di progetto/appalto;
- dati di riferimento e previsioni di cantiere: riguardano i riferimenti soggettivi e oggettivi che qualificano il cantiere anche in ordine alla trasmissione della notifica preliminare (indirizzo di cantiere, importo/durata/entità di lavoro, numero di lavoratori/imprese, tecnici incaricati delle varie fasi di lavoro, RUP, ecc.);
- descrizione del luogo e del tipo di intervento progettuale.

Il PSC valuterà preliminarmente tutte le situazioni di rischio riassumibili nelle seguenti categorie:

- rischi propri connessi alle lavorazioni da prevedere e all'interferenza tra i diversi operatori in cantiere;
- rischi derivanti da interferenze con altre attività all'interno dell'edificio;
- rischi derivanti da interferenze con la pubblica via ed il traffico pedonale e veicolare;
- rischi derivanti da scavi e/o demolizioni; devono essere evidenziate le misure di prevenzione, protezione e di gestione dei rifiuti, dal luogo di raccolta fino a quello di smaltimento.

Dovranno essere indicate le misure di organizzazione del cantiere, quali a titolo di esempio:

- recinzioni e accessi;
- impianti di cantiere e distribuzione;
- servizi di assistenza, igienici e logistici;
- previsione di attrezzature, impianti di produzione e servizio in uso promiscuo e disposizioni di utilizzo da parte di più soggetti;
- caratteristiche minime e documentazione di attrezzature, macchine, impianti di produzione e servizio;
- caratteristiche minime e documentazione di apprestamenti di sicurezza collettivi e DPI;
- promiscuità di transiti tra mezzi di cantiere e lavoratori;
- regole di ospitalità tecnica e gestionale dei fornitori;
- segnaletica di cantiere e informativa;
- riferimenti per le emergenze e la custodia/guardia/pronto intervento a cantiere inattivo.

Si allegheranno, inoltre, gli elaborati grafici esplicativi.

Dovranno essere individuati gli spazi esterni nell'atrio e/o su strada necessari al carico e scarico merci, attraverso procedura di Occupazione di Suolo Pubblico (se necessari); dovrà essere individuata una deviazione dei percorsi pedonali pubblici per evitare interferenze con le lavorazioni di carico e scarico. Si dovranno definire le aree di lavoro, la tipologia di interventi, le tecnologie adottate: tutti questi aspetti saranno valutati per la pianificazione del lavoro in fasi e l'individuazione dei rischi di lavorazione. Si svilupperanno gli aspetti che caratterizzano "situazioni particolari", ovvero aspetti che per singolarità o particolare importanza tecnica, tecnologica operativa, organizzativa, caratterizzano le funzioni di sicurezza in cantiere. Si dovranno dare indicazioni sull'eventuale utilizzo e la gestione dei prodotti chimici, agenti cancerogeni, nonché sulla sorveglianza sanitaria, la gestione del primo soccorso, delle emergenze e dell'evacuazione. La stima dei costi per la sicurezza che si identifica nei costi per l'attuazione delle misure previste dal PSC dovrà essere conforme ai contenuti dell'art. 4 e successivi dell'Allegato XV del D.lgs. 81/08.

Sarà necessaria la redazione del Diagramma di Gantt al fine di assicurare una corretta organizzazione e pianificazione dell'attività di cantiere. Ciò consentirà di valutare la consequenzialità delle lavorazioni e l'eventuale presenza di lavorazioni interferenti. La valutazione dei rischi derivanti da lavorazioni interferenti, però, dovrà essere approfondita in sede di redazione del PSC al fine di individuare misure preventive e protettive.

Per gli aspetti sopra esposti si segnala che, inevitabilmente, parte delle lavorazioni avverrà anche in interferenza con il personale della Polizia Penitenziaria in servizio e soprattutto con la popolazione detentiva e che, pertanto, occorrerà un coordinamento puntuale delle misure più opportune onde evitare e/o mitigare predette interferenze, da aggiornare costantemente anche in funzione delle varie attività operative. Si specifica che l'affidatario è, altresì, responsabile dell'organizzazione della sicurezza (documentazione, riunioni di coordinamento e quant'altro necessario) anche per quanto attiene alla fase di rilievi ed eventuali indagini per la progettazione.

V) PER LE FORNITURE, I CRITERI DI APPROVVIGIONAMENTO DEI MATERIALI IDONEI A GARANTIRE IL RISPETTO DEI CAM

Per tale aspetto si rimanda ai paragrafi C3 ed N del presente elaborato.

Allegati al presente D.I.P.:

- Parcelle Professionali poste a base di gara
- Ipotesi di lay-out architettonico