Ministero della Giustizia

DIPARTIMENTO DELL'AMMISTRAZIONE 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 (ai sensi dell'articolo 41, comma 5-bis del D.lgs. 36/2023), Progetto Esecutivo, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e alla Direzione dei Lavori. Casa Circondariale di Foggia - *"LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN OPIFICIO PER LA TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI DI ORTOFRUTTA"*

CUP: **J94C25000450006**
CLP: **PRG-AMADE_FESR-1329-PRAP-PUGLIA BASILICATA-AMADE FESR-PUGLIA**

VERONICO MADDALENA
MINISTERO DELLA GIUSTIZIA
20.10.2026 10:54:29
GMT+01:00

Documento redatto da	Documento approvato con
Dott. Ing. Maddalena VERONICO	Determina del Provveditore n.448 del 21/09/2026

SOMMARIO

PREMESSA 4
A) SITUAZIONE DI FATTO E STATO DEI LUOGHI 4
A1) INQUADRAMENTO URBANISTICO – VINCOLI DI TUTELA 5
A2) INQUADRAMENTO CATASTALE 5
A3) RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'IMMOBILE OGGETTO D'INTERVENTO 6
A4) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA 7
B) OBIETTIVI GENERALI DA PERSEGUIRE 9
B1) I FABBISOGNI E LE ESIGENZE DA SODDISFARE 9
C) REQUISITI TECNICI DA SODDISFARE 9
C1) DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO E DATI DIMENSIONALI 9
Ricevimento e Controllo Qualità 9
Mondatura (Taglio e Pulizia) 9
Lavaggio e Trattamento Anti-ossidazione 10
Scottatura (Blanching) e Acidificazione 10
Raffreddamento e Asciugatura 10
Invasamento e aggiunta di spezie 10
Colmatura con Olio 10
Pastorizzazione e Trattamento Termico 10
Etichettatura, Controllo e Confezionamento 11
Ricevimento e Selezione della Materia Prima 11
Mondatura e Taglio 11
Salatura (Spugnatura), Pressatura e Sgrondo 11
Scottatura (Blanching) in Soluzione Acida 11
Raffreddamento e Asciugatura 12
Invasamento e aggiunta di spezie 12
Colmatura con Olio e Vuoto 12
Pastorizzazione e Stabilizzazione Termica 12
C2) CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEGLI ELEMENTI PROGETTUALI 17
C.2.1) OPERE CIVILI: DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI 17
C.2.1.1) OPERE CIVILI: REALIZZAZIONE DI UN SERVIZIO IGIENICO E SPOGLIATOIO 17
C.2.2) SERRAMENTI E TRASMITTANZA (EFFICIENZA ENERGETICA) 17
C.2.3) IMPIANTI 17
C.2.3.1) CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE 17
C.2.3.2) IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI 18
C3) NORMATIVA TECNICA DA APPLICARE 18
D) LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE E RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO 20

E) ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE 21
F) RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE 21
G) ASPETTI ECONOMICI – I LIMITI ECONOMICI 22
H) INDICAZIONI IN ORDINE AL SISTEMA DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO 22
AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA 22
I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE 22
L) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE DEL SERVIZIO: 23
M) TIPOLOGIA DI CONTRATTO DEL SERVIZIO 23
AFFIDAMENTO DEI LAVORI/FORNITURE 23
I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE 23
L) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE: 23
M) TIPOLOGIA DI CONTRATTO INDIVIDUATA PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO 23
N) SPECIFICHE TECNICHE CONTENUTE NEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM), ADOTTATI CON DECRETO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA DA APPLICARE ALLA PROGETTAZIONE 24
N1) PRINCIPI TRASVERSALI 25
N1.1) IL PRINCIPIO DNSH 25
N1.2) L'IMMUNIZZAZIONE DAGLI EFFETTI DEL CLIMA 27
O) INDIVIDUAZIONE DI LOTTI FUNZIONALI E/O DI LOTTI PRESTAZIONALI, ARTICOLATI IN STRUTTURE ANALITICHE DI PROGETTO 29
P) INDIRIZZI GENERALI PER LA PROGETTAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE, GEOTECNICO E STRUTTURALE DELLE OPERE 29
Q) SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DI MATERIALI, ELEMENTI E COMPONENTI AI FINI: 29
R) INDICAZIONE DI MASSIMA DEI TEMPI NECESSARI PER LE VARIE FASI DELL'INTERVENTO 29
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 30
FASI PRESTAZIONALI PREVISTE ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI 33
T) UTILIZZO DELLE ECONOMIE DERIVANTI DAI RIBASSI D'ASTA 34
U) PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO 34
V) PER LE FORNITURE, I CRITERI DI APPROVIGGIONAMENTO DEI MATERIALI IDONEI A GARANTIRE IL RISPETTO DEI CAM 35

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 al Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (ai sensi dell'articolo 41, comma 5-bis del D.lgs. 36/2023), alla progettazione esecutiva e al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e alla Direzione dei Lavori per i "*Lavori di realizzazione di un opificio per la trasformazione dei prodotti di ortofrutta*" presso la Casa Circondariale di Foggia.

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.

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 uro 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

L'immobile oggetto di intervento è sito nel Comune di Foggia alla via delle Casermette n.22, all'interno della Casa Circondariale di Foggia, meglio individuata nella figura sottostante.



Foto n. 1 – Vista aerea Casa Circondariale di Foggia

A1) INQUADRAMENTO URBANISTICO – VINCOLI DI TUTELA

Dal punto di vista urbanistico l'edificio insiste nella zona tipizzata dal vigente PUG come **"Zona - F – Attrezzature Pubbliche di Interesse Generale"**, disciplinata dagli artt. 5.01 e 6.01 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Urbanistico Generale del Comune di Foggia (NTA-PUG).



Foto n. 2 – Inquadramento Urbanistico Casa Circondariale di Foggia

A2) INQUADRAMENTO CATASTALE

L'immobile oggetto di intervento è sito nel Comune di Foggia alla via delle Casermette n. 22 sito in zona F – Attrezzature Pubbliche di Interesse Generale; il complesso penitenziario è individuato al **NCEU con Codice catastale D643 censito al Fg. 75, P.lla 66.**



Foto n. 3 – Inquadramento Urbanistico Casa Circondariale di Foggia

A3) RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'IMMOBILE OGGETTO D'INTERVENTO

Presso la Casa Circondariale di Foggia è già presente una attività di inclusione e rafforzamento delle competenze di detenuti attraverso la coltivazione e gestione di un tenimento agricolo.

In Istituto ci sono spazi agricoli destinati ad orti, con conseguente produzione di pomodori, zucchine, melanzane, cetrioli, carciofi, asparagi etc, oltre alla presenza di un pollaio con circa 150 galline ovaiole con una produzione media di circa 75 uova giornaliere.

All'interno della Casa Circondariale si è individuato un ampio locale denominato ex spaccio, situato all'interno dell'intercinta nel fabbricato dove sono ubicati alcuni uffici dell'area trattamentale.

Attualmente si presenta allo stato di rustico e viene utilizzato come deposito temporaneo.

Il locale, per ampiezza e dislocazione, garantisce una ottima soluzione per l'implementazione di una attività di trasformazione conserviera in quanto è situato nelle immediate vicinanze della porta carraia e non interferisce con le attività ordinarie del carcere, consentendo una adeguata autonomia operativa per gli addetti alla nuova attività.

In maniera più specifica, il locale individuato per l'implementazione dell'attività di trasformazione è posto al piano terra del citato blocco trattamentale, vi si può accedere sia dal cortile interno in maniera pedonale, sia dalla strada interna prospiciente la porta carraia da dove si può effettuare il carico e scarico dei prodotti da trasformare e trasformati. Vi è anche la presenza di un piano interrato da utilizzare come deposito.

La struttura del locale individuato al piano terra ha una superficie di circa 100 mq, con altezza di circa 3mt; anche al piano interrato presenta la stessa metratura e la scala di accesso è interna.

Il fabbricato consta di tre piani fuori terra ed è costituito da una struttura intelaiata in cemento armato.

Il vano individuato è completato al perimetro da una tompagnatura di circa 30 cm dove sono ubicate di porte di accesso e ampi finestroni per l'illuminazione e areazione naturale.

Al fine di rendere la struttura idonea alla trasformazione dei prodotti agricoli coltivati all'interno del tenimento agricolo è necessario effettuare interventi di adeguamento igienico funzionale dell'ambiente sopra citato, in particolare:

- Interventi edili di completamento ed adeguamento della struttura alla funzionalità richiesta, mediante la creazione di servizi igienici, spazio spogliatoi e creazione di area di laboratorio;
- Interventi di tipo impiantistico conformi alla normativa vigente al D.M. 37/08;
- Interventi igienico sanitari conformi alla D.Lgs. 81/08 che definisce tutta la disciplina in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- Implementazione HACCP (Analisi dei Rischi e Controllo dei Punti Critici) che definisce procedure, grazie alle quali è possibile individuare eventuali pericoli di contaminazioni alimentari.

A4) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto n. 4 – Zona d'Intervento



Foto n. 5 – Interno Piano Terra



Foto n. 6 – Interno Piano Terra



Foto n. 7 – Interno Piano Terra



Foto n. 8 – Interno Piano Terra

B) OBIETTIVI GENERALI DA PERSEGUIRE

L'idea progettuale si propone di potenziare le opportunità di formazione e occupabilità 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.
Al fine di raggiungere tali obiettivi si è scelto di destinare il locale, che attualmente è un deposito, per la realizzazione di un laboratorio idoneo alla lavorazione e trasformazione di ortaggi da conserve.

B1) I FABBISOGNI E LE ESIGENZE DA SODDISFARE

Il nuovo opificio, all'interno della Casa Circondariale di Foggia, nasce con lo scopo di creare reali possibilità di inserimento sociale e lavorativo per la popolazione detenuta che vorrà coglierne l'opportunità.

C) REQUISITI TECNICI DA SODDISFARE

C1) DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO E DATI DIMENSIONALI

L'attività di trasformazione si occuperà prevalentemente di produzione di conserve sottolio o sottaceto.

A titolo esemplificativo abbiamo indicato carciofi e melanzane. Ma stesso processo può applicarsi, con stesse strutture e attrezzature, ad altri vegetali da conserva.

Inoltre, poiché si era anche pensato di produrre passate di pomodoro, alle attrezzature indicate di seguito potrebbe essere aggiunta una passatrice (per i pomodori) e una riempitrice per confezionamento della passata in vetro. Le altre attrezzature già previste possono essere utilizzate anche per questo tipo di lavorazione.

1. PRODUZIONE DI CARCIOFI SOTT'OLIO

Ricevimento e Controllo Qualità

I carciofi freschi arrivano in magazzino. Vengono controllati visivamente per freschezza, calibro e assenza di difetti, registrando i dati per la tracciabilità dei lotti.

- Bilance industriali di precisione.
- Banconi di ispezione in acciaio inox.

(Opzionale) Dal ricevimento il vegetale può andare direttamente in lavorazione oppure essere stoccata in cella frigo stoccaggio (area adiacente all'accettazione).

Mondatura (Taglio e Pulizia)

Gli operatori rimuovono manualmente o semi-meccanicamente le foglie esterne coriacee, tagliano le punte e rifiniscono i gambi per isolare il cuore e la parte tenera del carciofo.

- Tavoli di lavorazione ergonomici in acciaio inox (AISI 304) con fori di scarico scarti collegati a cesti inferiori.
- Coltelli professionali da mondatura in acciaio inox.

- Eventuali tornitrici meccaniche.

Lavaggio e Trattamento Anti-ossidazione

I carciofi mondati vengono immediatamente lavati per eliminare residui di terra e immersi in soluzioni con acido citrico per impedire l'imbrunimento enzimatico.

- Vasche di lavaggio a gorgogliamento (con immissione di microbolle per un lavaggio delicato ma efficace).

Scottatura (Blanching) e Acidificazione

I carciofi vengono immersi per pochi minuti in una soluzione bollente composta da acqua, aceto di vino bianco e sale. Questo passaggio cruciale cuoce parzialmente il prodotto, inattiva gli enzimi e porta il pH a livelli di sicurezza (sotto il valore soglia di 4.6 per prevenire il botulino).

- Cuocitori industriali ribaltabili o vasche di cottura muniti di cestelli microforati in acciaio.

Raffreddamento e Asciugatura

Subito dopo la cottura, i carciofi devono essere raffreddati rapidamente per bloccare la cottura e sgrondati dell'acqua in eccesso.

- Carrelli e teglie di raffreddamento e sgrondo.
- Centrifuga industriale per alimenti: essenziale per rimuovere l'acqua in eccesso dai carciofi sgrondati in tempi rapidi.

Invasamento e aggiunta di spezie

I carciofi asciutti vengono inseriti nei vasetti di vetro insieme agli aromi (aglio, menta, pepe nero, peperoncino). L'operazione può essere manuale assistita o con linee parzialmente automatizzate.

- Linea di riempimento con tavoli rotanti o nastri trasportatori o in alternativa ampi tavoli di lavoro in acciaio inox.

Colmatura con Olio

I vasetti vengono riempiti di olio d'oliva o di semi (a seconda della ricetta), assicurandosi che i carciofi siano completamente sommersi. Successivamente si procede all'estrazione dell'aria residua e alla chiusura ermetica. Si utilizzano le seguenti attrezzature:

- Dosatrice volumetrica automatica per l'olio (riempimento automatico) o dispenser in acciaio inox con rubinetto (riempimento manuale).
- Capsulatrice semiautomatica / Tunnel del vuoto: per applicare e serrare i tappi twist-off rimuovendo l'aria dallo spazio di testa del barattolo.

Pastorizzazione e Trattamento Termico

I vasetti chiusi subiscono un ciclo termico in acqua calda o a vapore per completare la stabilizzazione microbiologica, garantendo la lunga conservazione a scaffale. Si utilizzano le seguenti attrezzature:

- Autoclave di pastorizzazione o pastorizzatore a tunnel programmabile (eventualmente utilizzabile anche un banco multifunzione).
- Registratori di dati termici (data logger) per validare il processo secondo i parametri di legge.

Etichettatura, Controllo e Confezionamento

I vasetti vengono asciugati esternamente, etichettati con le informazioni obbligatorie (lotto, scadenza, ingredienti, allergeni) e confezionati in cartoni per la commercializzazione. Si utilizzano le seguenti attrezzature:

- Etichettatrice semiautomatica (per applicazione di etichetta e contro-etichetta).
- Marcatore a getto d'inchiostro o termico per lotto e scadenza.
- Banchi per l'incartamento manuale in cartone.

2. PRODUZIONE DI MELANZANE SOTT'OLIO

Ricevimento e Selezione della Materia Prima

Questa fase iniziale prevede il controllo visivo e qualitativo delle melanzane per verificare la consistenza soda, la freschezza del prodotto e l'assenza di difetti o marciumi. Per eseguire questa operazione si utilizzano le seguenti attrezzature: STESSE ATTREZZATURE DEI CARCIOFI

- Banconi di ispezione in acciaio inox (AISI 304)
- Bilance industriali per la pesatura e la registrazione dei lotti

(Opzionale) Dal ricevimento il vegetale può andare direttamente in lavorazione oppure essere stoccata in cella frigo stoccaggio (area adiacente all'accettazione).

Mondatura e Taglio

Si procede alla rimozione del picciolo, all'eventuale pelatura parziale o totale a seconda della ricetta e al taglio delle melanzane in fette, listarelle o cubetti uniformi per garantire una cottura e un'asciugatura omogenee. Le attrezzature necessarie comprendono:

- Tavoli da lavoro ergonomici in acciaio inox
- Coltelli professionali da mondatura
- Affettatrici meccaniche industriali

Salatura (Spugnatura), Pressatura e Sgrondo

Le melanzane tagliate vengono cosparse di sale grosso, disposte a strati in vassoi capienti, e lasciate riposare per favorire l'espulsione dell'acqua di vegetazione, un passaggio essenziale per modificare la consistenza, ridurre l'acredine ed il contenuto in acqua. Per questa fase si impiegano:

- Contenitori di spurgo forati, cesti o vasche di drenaggio in plastica alimentare o acciaio inox
- Presse idrauliche per alimenti o torchi industriali dedicati
- Reti di contenimento o teli filtranti alimentari idonei al contatto con gli alimenti

Scottatura (Blanching) in Soluzione Acida

Consiste nella bollitura rapida delle melanzane in una miscela di acqua e aceto di vino per pastorizzare parzialmente il prodotto, stabilizzare il colore e acidificare, portando il pH a livelli di sicurezza inferiori a 4.6. Vengono utilizzati:

- Cuocitori industriali ribaltabili o vasche di cottura a vapore con cestelli forati in acciaio
- Sonde di temperatura digitali per il controllo costante del processo

Raffreddamento e Asciugatura

Questa fase prevede il raffreddamento rapido del prodotto cotto e l'eliminazione totale dell'acqua superficiale per evitare qualsiasi ristagno di umidità nei vasetti. Le attrezzature necessarie sono:

- Carrelli di raffreddamento con teglie forate
- Centrifuga industriale per alimenti o tunnel di asciugatura a ventilazione

Invasamento e aggiunta di spezie

Si procede all'inserimento manuale delle melanzane nei vasetti di vetro, alternandole con spezie ed erbe aromatiche come aglio, origano, peperoncino o menta. In caso di lavorazione semi-industriale si usa una linea di riempimento con tavoli rotanti o nastri trasportatori

Colmatura con Olio e Vuoto

I vasetti vengono riempiti di olio d'oliva o di semi, verificando la completa sommersione del prodotto ed estraendo l'aria dallo spazio di testa prima della chiusura ermetica. Le attrezzature dedicate includono:

- Dosatrice volumetrica automatica per l'olio
- Capsulatrice semiautomatica o tunnel del sottovuoto

Pastorizzazione e Stabilizzazione Termica

Si effettua un trattamento termico in autoclave o pastorizzatore per completare la stabilizzazione del prodotto confezionato e garantirne la lunga conservabilità a temperatura ambiente. Per questa operazione si impiegano:

- Autoclave di pastorizzazione o tunnel termico programmabile
- Data logger per il monitoraggio e la validazione della curva di temperatura

Etichettatura, Controllo e Confezionamento

L'ultima fase prevede il lavaggio esterno e l'asciugatura dei barattoli, l'applicazione delle etichette con le indicazioni di legge come lotto, scadenza e ingredienti, e l'imballaggio finale in cartoni. Le attrezzature comprendono:

- Etichettatrice semiautomatica per etichetta e retro-etichetta
- Marcatore a getto d'inchiostro o termico per il numero di lotto e la scadenza
- Banchi di imballaggio

La distribuzione e riorganizzazione degli ambienti all'interno dovrà essere realizzata in maniera tale da prevedere almeno le seguenti aree:

Requisiti richiesti per tutti i locali

Essi saranno realizzati conformemente ai requisiti previsti dai Regolamenti comunali edilizi e di Igiene e Sanità pubblica, nonché del "Regolamento (CE) n. 852/2004 sull'igiene dei prodotti alimentari". Di seguito si riportano alcune informazioni relative ai requisiti strutturali estrapolati dal Regolamento stesso che, sebbene non esaustivi, rappresentano un punto di partenza da tenere in considerazione in fase di progettazione.

Prima di procedere con l'avvio dell'attività è tuttavia consigliabile chiedere un parere preventivo all'ASL locale, che potrà verificare l'idoneità dei locali e suggerire modifiche facilmente attuabili in fase di progettazione. Gli ambienti dove gli alimenti sono preparati, lavorati o trasformati devono essere progettati e disposti in modo da consentire una corretta prassi igienica impedendo anche la contaminazione tra e durante le operazioni.

In particolare, come riportato nel Regolamento (CE) 852/2004:

- i pavimenti devono essere mantenuti in buone condizioni, essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare; ciò richiede l'impiego di materiale resistente, non assorbente, lavabile e non tossico, a meno che gli operatori alimentari non dimostrino all'autorità competente che altri tipi di materiali possono essere impiegati appropriatamente. Ove opportuno, la superficie dei pavimenti deve assicurare un sufficiente drenaggio;
- le pareti devono essere mantenute in buone condizioni ed essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare; si richiede l'impiego di materiale resistente, non assorbente, lavabile e non tossico e una superficie liscia fino ad un'altezza adeguata alle operazioni; le attrezzature sopraelevate devono essere costruite e predisposte in modo da evitare l'accumulo di sporcizia e ridurre la condensa, la formazione di muffa indesiderabile e la caduta di particelle;
- le finestre e le altre aperture devono essere costruite in modo da impedire l'accumulo di sporcizia e quelle che possono essere aperte verso l'esterno devono essere, se necessario, munite di barriere antinsetti facilmente amovibili per la pulizia; qualora l'apertura di finestre provochi contaminazioni, queste devono restare chiuse e bloccate durante la produzione;
- le porte devono avere superfici facili da pulire e, se necessario, da disinfettare; a tal fine si richiedono superfici lisce e non assorbenti, a meno che gli operatori alimentari non dimostrino all'autorità competente che altri tipi di materiali utilizzati sono adatti allo scopo;
- le superfici (comprese quelle delle attrezzature) nelle zone di manipolazione degli alimenti e, in particolare, quelli a contatto con questi ultimi devono essere mantenute in buone condizioni ed essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare; a tal fine si richiedono materiali lisci, lavabili, resistenti alla corrosione e non tossici, a meno che gli operatori alimentari non dimostrino all'autorità competente che altri tipi di materiali utilizzati sono adatti allo scopo. Per quanto riguarda i locali di lavorazione dei prodotti IV gamma va ricordato che la temperatura dell'ambiente deve essere contenuta al di sotto dei 14 C (riferimento legislativo D.M. del 20 giugno 2014: Attuazione dell'articolo 4 della legge 13 maggio 2011, n. 77, recante disposizioni concernenti la preparazione, il confezionamento e la distribuzione dei prodotti ortofrutticoli di quarta gamma), pertanto sarà necessario condizionare l'ambiente al fine di garantire tale requisito. I locali dovranno essere dotati di celle frigorifere di conservazione delle materie prime, dei semilavorati e dei prodotti finiti la cui temperatura deve essere inferiore agli 8 C, fatta eccezione per le materie prime che per loro natura possono

essere conservate a temperature superiori. In ottemperanza a quanto previsto dal CAPO I, NORME GENERALI, Articolo 1 del Reg. CE 852/2004, la catena del freddo non va interrotta e pertanto anche nelle fasi di trasporto e vendita (es. vendita nei mercati locali) sarà necessario mantenere il prodotto a temperatura controllata per i prodotti di IV e V gamma.

- I contenitori per i rifiuti presenti nei vari locali dovranno essere a pedali, chiudibili e facilmente lavabili e disinfettabili. Laddove presenti i rubinetti dovranno essere azionabili per mezzo di pedale, ginocchio o fotocellula. I lavamani dovranno essere dotati di acqua calda, dispenser per sapone igienizzante e sistema di asciugatura ad aria o con carta monouso.

Servizi igienici e spogliatoi per il personale

Il personale, prima di accedere al laboratorio di trasformazione, dovrà passare nello spogliatoio e procedere con il cambio degli abiti. Lo spogliatoio dovrà essere dotato di armadietti a doppio scomparto in numero pari al numero degli addetti presenti nello stabilimento. Deve essere garantita l'areazione naturale o artificiale dei locali. I servizi igienici devono essere dotati di antibagno e non devono quindi aprire direttamente sui locali di produzione.

Locale di lavaggio e cernita

E' buona prassi definire una zona grigia nella quale giungono le materie prime direttamente dal campo con residui di terra, sassolini, infestanti, materiali estranei di vario genere e devono pertanto essere trattati prima di procedere nelle successive fasi di trasformazione. Il locale potrebbe essere semplicemente dotato di sistemi di lavaggio, cernita e calibratura, e delle apposite attrezzature.

Area ricevimento materie prime

Il primo ambiente che si incontra, seguendo il percorso dalle materie prime, è il locale di ricezione e stoccaggio. Può essere preceduto dal locale di lavaggio, ma in qualsiasi caso è l'area destinata allo stoccaggio delle materie prime in attesa di essere trasformate. Il magazzino può essere semplicemente dotato di scaffalature nel caso di materie prime non deperibili oppure dovrà essere dotato di una cella a temperatura controllata.

Laboratorio di trasformazione

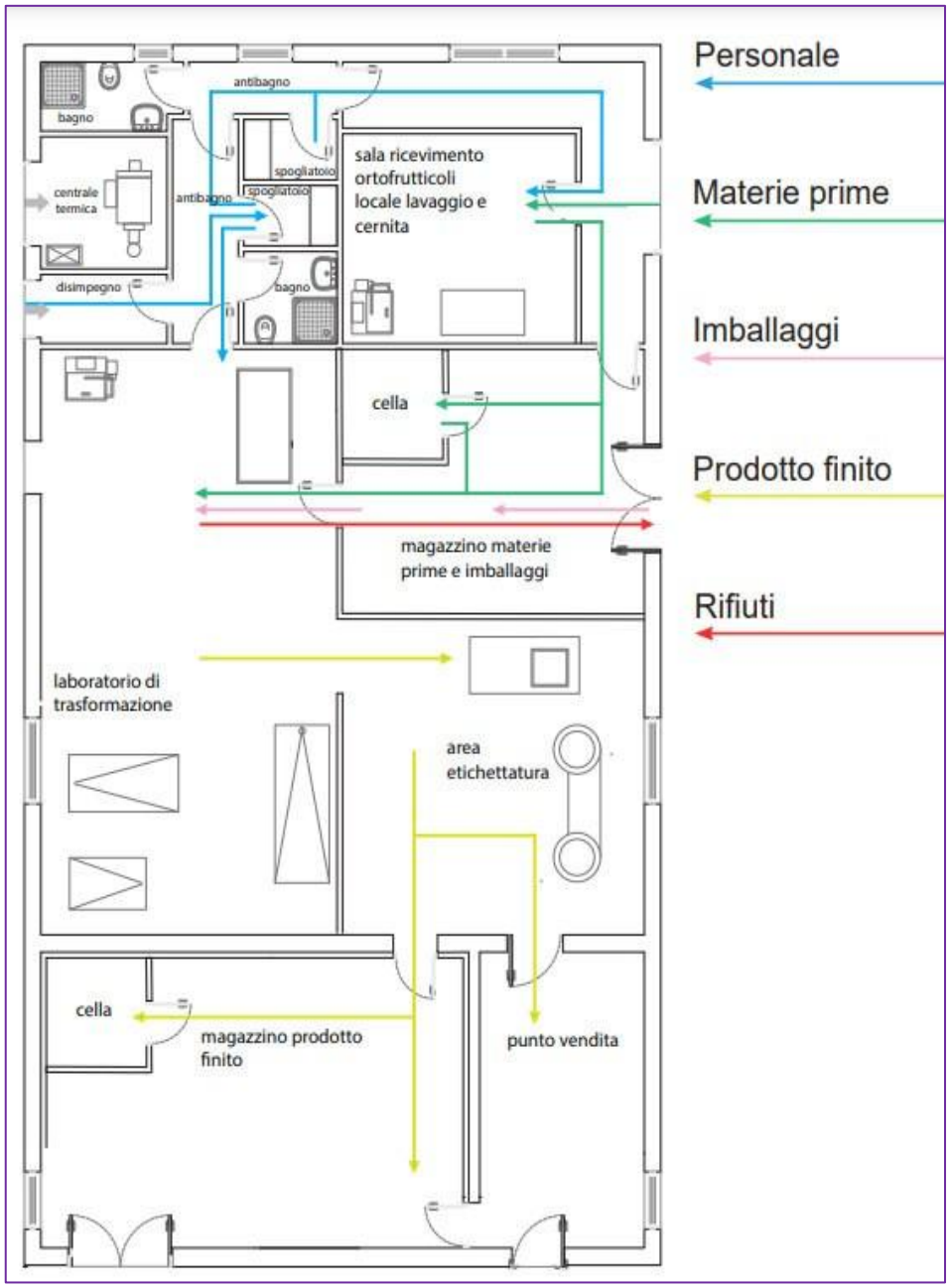
Il locale di produzione e confezionamento e l'area destinata alla trasformazione dei prodotti, i piani di lavoro, gli utensili e le attrezzatture dovranno essere costruiti in modo tale da consentire la pulizia e l'igienizzazione. La disposizione delle dotazioni dovrà essere effettuata secondo il principio della "marcia in avanti" che permetterà alle materie prime di procedere secondo un percorso lineare che conduce al prodotto finito, senza creare incroci dei flussi. Nel caso di produzione di prodotti di IV gamma la temperatura nel locale dovrà essere inferiore a 14 C.

Magazzino prodotto finito

Per i prodotti stabili a temperatura ambiente (pastorizzati o sterilizzati in vaso) sarà sufficiente avere un locale con scaffalature o bancali a terra. Nel caso in cui le produzioni prevedano la IV gamma sarà necessario allestire una cella frigorifera che permetta di conservare il prodotto in attesa di essere spedito.

Il dimensionamento del nuovo opificio 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, allegato IV.

LAYOUT ORGANIZZAZIONE LAVORAZIONE E TRASFORMAZIONE



C2) CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEGLI ELEMENTI PROGETTUALI

A titolo esemplificativo e non esaustivo si riportano di seguito la tipologia di interventi previsti alla realizzazione del nuovo opificio per la trasformazione dei prodotti di ortofrutta da realizzarsi all'interno della Casa Circondariale di Foggia.

C.2.1) OPERE CIVILI: DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI

Considerato l'esigenza di organizzare gli spazi idonei per l'attività laboratoriale verranno prese in considerazione le fasi di demolizione, ricostruzione degli ambienti necessari con successiva posa di pavimenti e rivestimenti per ambienti conformi alle preparazioni alimentari. Inoltre, saranno utilizzati intonaci e pitture che garantiscano un alto grado di permeabilità al vapore e proprietà antimuffa naturali. La tinteggiatura riguarderà l'intero locale.

C.2.1.1) OPERE CIVILI: REALIZZAZIONE DI UN SERVIZIO IGIENICO E SPOGLIATOIO

Il progetto include la creazione di un servizio igienico e una zona spogliatoio all'interno dei locali compatibilmente con l'organizzazione delle aree di lavoro necessarie alla tipologia di lavorazione e trasformazione degli ortaggi.

Per quanto riguarda il seminterrato bisogna prevedere una pulizia generale e il rifacimento degli intonaci e dei pavimenti.

C.2.2) SERRAMENTI E TRASMITTANZA (EFFICIENZA ENERGETICA)

1. L'intervento sulle finestre metalliche consisterà nella sostituzione integrale di tutti gli infissi.

C.2.3) IMPIANTI

Gli impianti previsti per il laboratorio di lavorazione e trasformazione di ortaggi sono concepiti in maniera tale che tutte le distribuzioni principali degli impianti elettrici e speciali, sia orizzontali che verticali, siano realizzate in maggior parte a vista, ovvero allocati all'interno di apposite canaline metalliche o tubazioni rigide in pvc che corrono sulle murature esistenti. In generale, tale soluzione permette di non eseguire alcuna traccia sulle murature ed inoltre gli impianti risultano facilmente ispezionabili, e permettono un facile accesso per gli eventuali interventi di manutenzione e/o riparazione.

C.2.3.1) CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE

Si rende opportuno curare 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 garantendo una buona qualità dell'aria interna. A tale scopo dovranno eventualmente essere previsti:

- Impianto a pompa di calore per raffrescamento/riscaldamento dei locali, sistema costituito da unità interne a parete e unità esterna;
- Impianto di ventilazione meccanica con particolare attenzione anche al piano interrato;
- Eventuali impianto di ventilazione per i servizi igienici privi di areazione diretta.

C.2.3.2) IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Rifacimento ex novo di impianto elettrico con alimentazione dedicata con installazione di nuovi quadri elettrici; in alternativa (**da valutare attentamente**) potrà essere considerata l'implementazione del quadro elettrico esistente, dimensionato per picchi di assorbimento delle nuove attrezzature (forni, impastatrici, stendi pizza, condizionamento dei locali, armadi refrigeranti ecc.).

Montaggio di nuovi corpi illuminanti con sistemi a LED ad alta efficienza, compresa l'illuminazione di emergenza con batteria di auto-alimentazione, in maniera tale da avere un livello di illuminamento idoneo per l'attività produttiva a farsi.

Installazione di impianto di allarme e antiaggressione a disposizione del personale di sorveglianza, facenti capo ad una centralina, ubicata in sala regia.

Inoltre, al fine di consentire una puntuale contabilizzazione dei carichi energetici assorbiti dal laboratorio, si dovrà prevedere l'installazione di un misuratore di energia elettrica a defalco (contatore di sotto lettura). Tale dispositivo sarà posto a valle del punto di consegna generale e consentirà il monitoraggio analitico dei consumi derivanti dalle postazioni lavorative e dai macchinari, facilitando così la ripartizione dei costi di gestione.

C3) NORMATIVA TECNICA DA APPLICARE

Nella fase di progettazione si dovrà, per quanto non in contrasto con le direttive di sicurezza carceraria e nel rispetto della Legge sull'Ordinamento Penitenziario n. 354 del 26 luglio 1975 e s.m.i., considerare i criteri generali di progettazione per l'eliminazione delle barriere architettoniche di cui alle normative vigenti.

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 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 (relativo agli arredi interni)
Norme barriere architettoniche:	• 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.
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

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"

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 - comma 5 bis - del D.lgs. 36/2023**, i contratti di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, ad eccezione degli interventi di manutenzione straordinaria che prevedono il rinnovo o la sostituzione di parti strutturali delle opere o di impianti, possono essere affidati, nel rispetto delle procedure di scelta del contraente, sulla base del **progetto di fattibilità tecnico-economica** costituito dagli elaborati elencati nel successivo paragrafo, in conformità all'articolo 6, comma 8-bis dell'Allegato I.7.

Il progettista avrà a disposizione **45 giorni** naturali e consecutivi per la consegna al Committente della progettazione corredata da tutti i pareri favorevoli di legge. 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

Ai sensi dell'**art. 41 del D.lgs. 36/2023,** i contratti di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, ad esclusione degli interventi di manutenzione straordinaria che prevedono il rinnovo o la sostituzione di parti strutturali delle opere o di impianti, possono essere affidati ai sensi dell'articolo 41, comma 5-bis, sulla base di un progetto di fattibilità tecnico-economica. Di seguito si riportano gli elaborati da redigere:

a) Relazioni generali e tecniche;
b) Elaborati grafici;
c) Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
d) Computo metrico estimativo dell'opera **(relativo sia ai lavori che alle forniture)**;
e) Elenco dei prezzi unitari delle lavorazioni e forniture previste ed eventuale analisi;
f) Quadro economico di progetto;
g) Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera;
h) Capitolato speciale d'appalto;
i) Schema di Contratto;
l) 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;
m) Relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM) di riferimento, di cui al codice, ove applicabili;
n) Relazione sulla sostenibilità dell'opera (rispetto DNSH e immunizzazione degli effetti del clima);
o) Piano di Manutenzione dell'opera.

L'esecuzione dei già menzionati lavori dovrà prescindere dall'avvenuta redazione e approvazione del progetto esecutivo. Per raggiungere tale scopo è indispensabile che gli elaborati del P.F.T.E. dovranno essere redatti con un livello di approfondimento tecnico tale che possa essere garantita la massima definizione di ogni dettaglio costruttivo, tecnico ed economico, al fine di costituire idonea base per l'indizione immediata della procedura di gara e successiva cantierabilità.

F) RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE

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 e alla concreta cantierabilità dell'opera. La prestazione si intende compiuta solo con il rilascio dei titoli da parte di tutti gli Enti competenti coinvolti, pena l'incompletezza della fase progettuale.

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	€ 85.504,09
LAVORI	€ 404.309,02
TOTALE LAVORI + FORNITURE	**€ 489.813,11**

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, ex art. 41 – comma 5 bis del D.lgs. 36/2023, al Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione per i "*Lavori di realizzazione di un opificio per la trasformazione dei prodotti di ortofrutta*".

In riferimento alla fase di esecuzione dei lavori il professionista dovrà svolgere le seguenti prestazioni:

- Direzione Lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione;
- Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA

I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE

Trattandosi di un servizio di architettura e ingegneria 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.Lgs36/2023 e l'esigenza che siano scelti soggetti in possesso di pregresse e documentate esperienze analoghe 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 bene 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 vincolo normativo.

AFFIDAMENTO DEI LAVORI/FORNITURE

I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE

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:

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 dovrà essere stipulato a corpo. 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.

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 attuare 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);
- 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.

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 opera e post opera, 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 e non esaustivo, 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 nell'attuazione dei 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 all'AdG (e quindi all'OI e 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 laboratorio per la lavorazione e trasformazione di ortaggi da conserve*" 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.

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 SIA	*0,5*
Aggiudicazione SIA	*2*
Stipula del contratto SIA	*1*
Elaborazione P.F.T.E.	*1,5**
Verifica e validazione P.F.T.E.	*1*
Pubblicazione trattativa lavori/forniture	*1*
Aggiudicazione lavori/forniture	*1*
Stipula Contratto lavori/forniture	*1*
Esecuzione lavori e forniture	*6*
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 18 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 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, ex art. 41, c.5-bis del D.lgs. 36/2023, e alla esecuzione dei lavori compreso il coordinamento della sicurezza (in fase di progetto ed esecutiva):

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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	410.000,00	8,6870422841%

Costo complessivo dell'opera (somma opere che partecipano al calcolo): **410.000,00 €**
Percentuale forfettaria spese: **25,00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

b.I) PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)
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**>>
QbI.01 - Qb.II.01	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
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
QbI.15 - QbII.18	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982). - Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0650
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
QbI.21	Prime indicazioni piano di manutenzione	0,0100
PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<**Q**>>
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<**Q**>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
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
						Qi	V*G*P*Q	K=25,00%	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>				S=CP*K	
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QbI.01 - Qb.II.01	0,3200	13.676,88 €	3.419,22 €	17.096,10 €
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QbI.02	0,0100	427,40 €	106,85 €	534,25 €
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QbI.15 - QbII.18	0,0650	2.778,12 €	694,53 €	3.472,65 €
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QbI.16	0,0100	427,40 €	106,85 €	534,25 €
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QbI.21	0,0100	427,40 €	106,85 €	534,25 €
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
						Qi	V*G*P*Q	K=25,00%	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>				S=CP*K	
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QbIII.03	0,0400	1.709,61 €	427,40 €	2.137,01 €
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QbIII.04	0,0200	854,80 €	213,70 €	1.068,50 €
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QbIII.05	0,0200	854,80 €	213,70 €	1.068,50 €
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QbIII.07	0,1000	4.274,02 €	1.068,51 €	5.342,53 €
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
						Qi	V*G*P*Q	K=25,00%	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>				S=CP*K	
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QcI.01	0,3200	13.676,88 €	3.419,22 €	17.096,10 €
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QcI.11	0,0400	1.709,61 €	427,40 €	2.137,01 €
E.16	EDILIZIA	410.000,00 €	0,086870422841	1,20	QcI.12	0,2500	10.685,06 €	2.671,27 €	13.356,33 €

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	**Corrispettivi**
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)	22.171,50 €
PROGETTAZIONE ESECUTIVA	9.616,54 €
ESECUZIONE DEI LAVORI	32.589,44 €
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/ 06/2016)	**64.377,48 €**
di cui Spese	12.875,50 €

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 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 € 67.877,48 di cui SPESE €12.875,50.**

Sul punto si rinvia alle parcelle allegate 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 vincolo normativo.

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.

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;
- ecc.

Dovranno essere individuati gli spazi esterni al fabbricato o interni al locale necessari al carico e scarico merci; dovrà essere individuata una deviazione dei percorsi pedonali 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 negli oneri 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 APPROVIGGIONAMENTO 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