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)

CC TARANTO: 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), direzione dei lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione per i seguenti interventi:

1. ***Potenziamento pasticceria esistente***
2. ***Potenziamento birrificio esistente***

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

Documento redatto da	Documento approvato con
Dott. Ing. Antonia AVITTO Dott. Ing. Claudio VITA	Determina del Provveditore n. 64 del 10/11/2026

SOMMARIO

PREMESSA 5
A) SITUAZIONE DI FATTO E STATO DEI LUOGHI 5
A1) INQUADRAMENTO URBANISTICO – VINCOLI DI TUTELA 6
A2) INQUADRAMENTO CATASTALE 6
A3) RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'IMMOBILE OGGETTO D'INTERVENTO E PLANIMETRIE 7
8
A4) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEI LOCALI DA DESTINARE PER IL POTENZIAMENTO DELLA PASTICCERIA ESISTENTE 8
A5) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEI LOCALI DA DESTINARE PER IL POTENZIAMENTO DEL BIRRIFICIO ESISTENTE 12
B) OBIETTIVI GENERALI DA PERSEGUIRE: 14
B1) I FABBISOGNI E LE ESIGENZE DA SODDISFARE: 14
C) REQUISITI TECNICI DA SODDISFARE 14
C1) DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO – PROPOSTA DI LAYOUT 14
C2) RIORGANIZZAZIONE DELLA **PASTICCERIA** ESISTENTE 16
C3) RIORIGANIZZAZIONE DEL **BIRRIFICIO** ESISTENTE 17
C4) CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEGLI ELEMENTI PROGETTUALI 18
C.4.1) POTENZIAMENTO **PASTICCERIA** ESISTENTE 18
C.4.1.1) OPERE EDILI: DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI 18
C.4.1.1.1) OPERE EDILI: FINITURE INTERNE 18
C.4.1.2) OPERE IDRAULICHE E DI SCARICO 19
C.4.1.3) IMPIANTI ELETTRICI E ILLUMINAZIONE 19
C.4.1.4) SERRAMENTI E PROTEZIONI AMBIENTALI 19
C.4.1.5) IMPIANTI VENTILAZIONE, ESTRAZIONE E TRATTAMENTO ARIA 19
C.4.1.6) APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E GESTIONE DEI REFLUI/RIFIUTI 20
C.4.1.7) CONCLUSIONI 20
C.4.2) POTENZIAMENTO **BIRRIFICIO** ESISTENTE 20
C.4.2.1) OPERE EDILI: DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI 20
C.4.2.1.1) OPERE EDILI: FINITURE INTERNE 20
C.4.2.2) OPERE IDRAULICHE E DI SCARICO 21
C.4.2.3) IMPIANTI ELETTRICI E ILLUMINAZIONE 21
C.4.2.4) SERRAMENTI E PROTEZIONI AMBIENTALI 21
C.4.2.5) IMPIANTI VENTILAZIONE, ESTRAZIONE E TRATTAMENTO ARIA 22

C.4.2.6) APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E GESTIONE DEI REFLUI/RIFIUTI 22
C.4.2.7) CONCLUSIONI 23
C5) NORMATIVA TECNICA DA APPLICARE PER ENTRAMBI GLI INTERVENTI 24
D) LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE E RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO. 26
E) ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE PER ENTRAMBI GLI INTERVENTI 26
F) RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE DI ENTRAMBI GLI INTERVENTI 27
G) ASPETTI ECONOMICI – I LIMITI ECONOMICI 27
G1) POTENZIAMENTO PASTICCERIA ESISTENTE 27
G2) POTENZIAMENTO BIRRIFICIO ESISTENTE 27
G3) PRECISAZIONI LIMITE DI SPESA 28
H) INDICAZIONI IN ORDINE AL SISTEMA DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO 28
AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA 28
I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE 28
L) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE DEL SERVIZIO 28
M) TIPOLOGIA DI CONTRATTO DEL SERVIZIO 29
AFFIDAMENTO DEI LAVORI/FORNITURE 29
I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE PER I LAVORI E FORNITURE 29
L) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE PER I LAVORI E FORNITURE 29
M) TIPOLOGIA DI CONTRATTO INDIVIDUATA PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO (LAVORI E FORNITURE) 29
N) SPECIFICHE TECNICHE CONTENUTE NEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM), ADOTTATI CON DECRETO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA DA APPLICARE AD ENTRAMBI I PROGETTI 29
N1) PRINCIPI TRASVERSALI DA SODDISFARE PER ENTRAMBI I PROGETTTI 31
N1.1) IL PRINCIPIO DNSH 31
N1.2) L'IMMUNIZZAZIONE DAGLI EFFETTI DEL CLIMA 32
O) INDIVIDUAZIONE DI LOTTI FUNZIONALI E/O DI LOTTI PRESTAZIONALI, ARTICOLATI IN STRUTTURE ANALITICHE DI PROGETTO 35
P) INDIRIZZI GENERALI PER LA PROGETTAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE, GEOTECNICO E STRUTTURALE DELLE OPERE 35
Q) SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DI MATERIALI, ELEMENTI E COMPONENTI 35
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 36

S.1) POTENZIAMENTO DELLA PASTICCERIA ESISTENTE 36
S.2) POTENZIAMENTO DEL BIRRIFICIO ESISTENTE 39
S.3) IMPORTO TOTALE DEL SERVIZIO DI INGEGNERIAE E ARCHITETTURA 41
T) UTILIZZO DELLE ECONOMIE DERIVANTI DAI RIBASSI D'ASTA 41
U) PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO 41
V) PER LE FORNITURE, I CRITERI DI APPROVIGGIONAMENTO DEI MATERIALI IDONEI A GARANTIRE IL RISPETTO DEI CAM 42

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 direzione dei lavori, alla progettazione esecutiva e al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione per i seguenti interventi:

1. Potenziamento pasticceria esistente;
2. Potenziamento birrificio esistente.

Entrambi gli interventi saranno all'interno della Casa Circondariale di Taranto.

La progettazione ha come fine la realizzazione di due interventi di qualità e tecnicamente validi, nel rispetto del miglior rapporto tra benefici e costi globali di intervento (realizzazione, 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 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

L'immobile oggetto di intervento è sito nel Comune di Taranto alla via Carmelo Magli n.1 all'interno della Casa Circondariale meglio individuata nella figura sottostante.



Foto n. 1 – vista aerea della Casa Circondariale di Taranto

A1) INQUADRAMENTO URBANISTICO – VINCOLI DI TUTELA

Dal punto di vista urbanistico l'edificio insiste nella zona tipizzata dal vigente PUG come **"Zona – B2-F7 – Zona per servizi di interesse pubblico – Istituti di Pena e Rieducazione"**, disciplinata dal Decreto del Presidente di Giunta n. 421 del 1978.



Foto n. 2 – Inquadramento Urbanistico della Casa Circondariale di Taranto

A2) INQUADRAMENTO CATASTALE

L'immobile oggetto di intervento è sito nel Comune di Taranto alla via Carmelo Magli n. 1, in Zona – B2-F7 – "Zona per servizi di interesse pubblico – Istituti di Pena e Rieducazione"; il complesso penitenziario è individuato al **NCEU con Codice catastale L049 censito al Fg. 256, P.lla 223.**

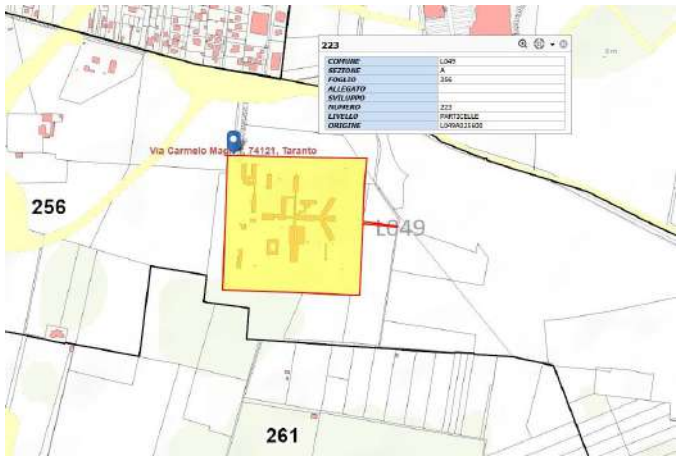


Foto n. 3 – Inquadramento Catastale della Casa Circondariale di Taranto

A3) RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'IMMOBILE OGGETTO D'INTERVENTO E PLANIMETRIE

Il fabbricato in esame, ubicato all'interno del compendio della Casa Circondariale di Taranto e sviluppato interamente al piano terra, presenta una conformazione planimetrica rettangolare con distribuzione interna organizzata attorno ad un ampio corridoio centrale con accesso o dall'esterno o dal reparto denominato "Lavorazioni". L'immobile ospita locali destinati ad uso archivio, uffici, depositi, servizi igienici, aule scolastiche e attività produttive già esistenti (birrificio e pasticceria), risultando funzionalmente destinato allo svolgimento di attività formative, amministrative, di supporto logistico e lavorative nell'ambito del programma trattamentale dell'istituto penitenziario. Gli ambienti risultano direttamente accessibili dal corridoio centrale e sono dotati di aperture verso l'esterno per l'illuminazione e la ventilazione naturale.

In particolare, i locali sono così distribuiti:

Locali sul lato nord della planimetria

Procedendo da sinistra verso destra si individuano:

- **Archivio**
- **Aula scolastica**
- **Servizio igienico (WC)**
- **Due locali destinati al "Birrificio esistente"**
- **Due aule scolastiche di ampia metratura**
- **Servizio igienico (WC)**

Questa ala del fabbricato risulta quindi destinata prevalentemente ad attività formative e laboratoriali, con la presenza di tre aule scolastiche e due locali dedicati alla produzione di birra già esistente.

Locali sul lato sud della planimetria

Procedendo sempre da sinistra verso destra si rilevano:

- Ampio **Archivio**
- **Ufficio**
- **Locale "M.O.F." con annesso ufficio, deposito e zone servizi**
- Ampio locale destinato a **Pasticceria esistente con annesso deposito e zona servizi**

Questa porzione dell'immobile appare destinata principalmente a funzioni di supporto amministrativo, logistiche e produttive.



A4) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEI LOCALI DA DESTINARE PER IL POTENZIAMENTO DELLA PASTICCERIA ESISTENTE



Foto n. 1 – Vista dal corridoio centrale



Foto n. 2 – Vista dal corridoio zona lavorazioni



Foto n. 3 – Locali Potenziamento Pasticceria



Foto n. 4 – Locali Potenziamento Pasticceria



Foto n. 5 – Locali Potenziamento Pasticceria



Foto n. 6 – Locali Potenziamento Pasticceria



Foto n. 7 – Locali Potenziamento Pasticceria

A5) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEI LOCALI DA DESTINARE PER IL POTENZIAMENTO DEL BIRRIFICIO ESISTENTE



Foto n. 8 – Locali Potenziamento Birrificio



Foto n. 9 – Locali Deposito Birrificio



Foto n. 10 – Locali Birrificio esistente



Foto n. 11 – Locale wc



Foto n. 12 – Deposito birrificio esistente

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:

- potenziare la pasticceria esistente al fine di avviare la produzione anche di prodotti da forno e così dare maggiore possibilità lavorative alla popolazione detenuta accrescendo le competenze personali;
- potenziare il microbirrificio esistente al fine di aumentare la produzione del prodotto finito.

B1) I FABBISOGNI E LE ESIGENZE DA SODDISFARE:

Entrambi gli interventi hanno 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 – PROPOSTA DI LAYOUT

L'intervento proposto è finalizzato al potenziamento delle attività produttive già operative all'interno del compendio della Casa Circondariale di Taranto, attraverso una razionalizzazione degli spazi esistenti e la rifunzionalizzazione di alcuni locali attualmente destinati ad attività didattiche.

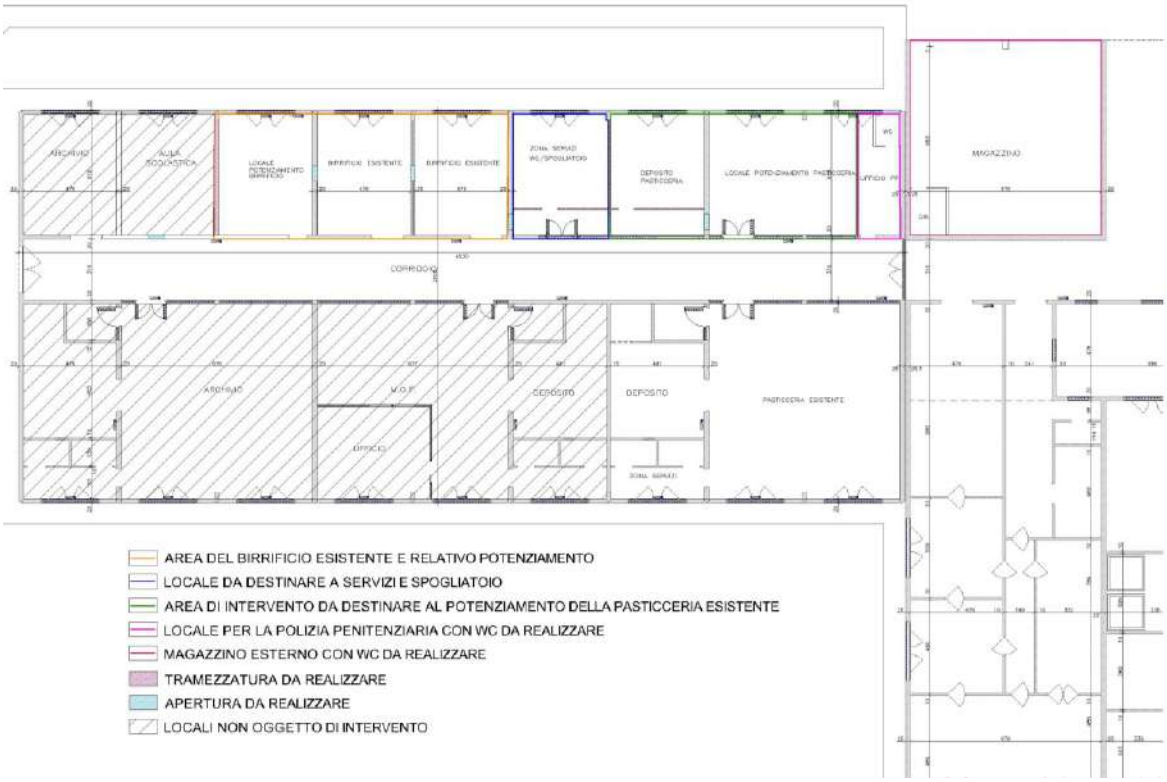
In particolare, il progetto prevede il **potenziamento del birrificio esistente** mediante l'acquisizione dell'adiacente aula scolastica e del relativo servizio igienico, individuati nella planimetria con retino verde. Tale soluzione consentirà di incrementare la superficie a disposizione del laboratorio produttivo, garantendo una più efficiente organizzazione delle fasi di lavorazione, stoccaggio e movimentazione delle attrezzature e dei prodotti.

Contestualmente, è previsto il **potenziamento della pasticceria esistente** attraverso l'annessione di due ulteriori aule scolastiche attualmente poste sul lato nord del corridoio centrale e individuate nella planimetria con retino rosso. L'acquisizione dei nuovi spazi consentirà l'ampliamento delle aree destinate alla produzione, alla preparazione, al confezionamento e alle attività formative on the job connesse alle lavorazioni, favorendo l'incremento della capacità operativa del laboratorio.

Ad utilizzo sia del birrificio che del locale adibito al potenziamento della pasticceria, dovrà essere individuata una zona baricentrica da destinare ai servizi wc/spogliatoio. Il personale disporrà così di uno spogliatoio a filtro, con accesso dal corridoio, munito di armadietti a doppio scomparto per la separazione degli abiti civili/detentivi dagli indumenti da lavoro (camici, calzature dedicate, cuffie copricapo). All'uscita dallo spogliatoio e prima dell'ingresso nei laboratori, sarà installato un lavamani con comando a pedale o a ginocchio con erogatore di sapone liquido e asciugamani monouso a perdere.

L'assetto progettuale contempla inoltre:

- la realizzazione, all'inizio del corridoio, dell'ufficio destinato alla Polizia Penitenziaria con all'interno un servizio igienico;
- l'acquisizione dell'ulteriore locale ubicato sul lato orientale del fabbricato, destinandolo a **magazzino centralizzato** a servizio delle attività produttive all'interno del quale verrà realizzato un servizio igienico.



L'intervento nel suo complesso è volto a consolidare e sviluppare le attività lavorative già presenti all'interno dell'istituto penitenziario, incrementandone l'efficienza organizzativa e produttiva e favorendo il rafforzamento dei percorsi di formazione professionale e reinserimento sociale dei soggetti coinvolti nelle lavorazioni. Per raggiungere tale scopo, bisognerà assicurare la piena integrazione funzionale tra i locali esistenti e quelli di nuova acquisizione, si dovrà prevedere la realizzazione di nuove aperture nei setti divisori, nonché le necessarie opere di adeguamento edilizio ed impiantistico finalizzate alla creazione di ambienti direttamente comunicanti e conformi alle esigenze produttive.

C2) RIORGANIZZAZIONE DELLA **PASTICCERIA** ESISTENTE

L'ampliamento della pasticceria dovrà essere visto in un'ottica strategica mediante l'attivazione di una nuova linea di panificazione dedicata sia alla produzione di pizza e focaccia pugliese che alla produzione di panettoni nel periodo natalizio con una riconversione stagionale. Tale ampliamento rappresenta un passaggio determinante per la sostenibilità e la crescita del progetto, in quanto consentirebbe un incremento strutturale della capacità produttiva e l'inserimento di ulteriori unità lavorative provenienti dall'istituto.

La distribuzione e riorganizzazione degli ambienti da destinare all'ampliamento, all'interno dovranno essere realizzate in maniera tale da prevedere almeno, ma non in maniera esaustiva, le seguenti aree:

- **Zona Deposito Merci e Magazzino:** Spazio asciutto e fresco per sacchi di farina, zucchero, cacao e altri ingredienti a lunga conservazione. Spazi refrigerati per latte, uova burro e prodotti freschi che richiedono il freddo oltre che spazi congelati per la conservazione di frutta surgelata o basi di pasta pronte.
- **Zona Produzione panificazione:** Spazio per planetarie, impastatrici e bilance per pesare gli ingredienti.
- **Zona Lievitazione e conservazione:** Area necessaria per la cottura dei prodotti sia essi cotti in forno che fritti.
- **Zona Confezionamento**.

A titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, si indicano le possibili attrezzature a corredo delle suddette aree, in particolare:

AREA	ATTREZZATURA
Zona Deposito Merci e Magazzino	- Armadi frigoriferi professionali; - Armadi congelatori (-18°C/-20°C); - Scaffalature in acciaio o plastica alimentare; - Contenitori carrellati ermetici; - Scaffalatura.
Zona Produzione	- Impastatrice planetaria; - Spezzatrice automatica a depressione; - Impastatrice a bracci tuffante o a spirale; - Tavoli da lavoro in acciaio inox; - Bilance elettroniche di precisione; - Sfogliatrice da banco; - Forno rotativo; - Forno professionale a convezione/vapore; - Piastra a induzione o cucina a gas; - Pastocrem o cuocicrema; - Cappa di aspirazione.
Zona Lievitazione e conservazione	- Frigocella; - Impianto abbattimento e refrigerazione industriale; - Tavolo refrigerato con top in granito o acciaio; - Microonde.
Zona Confezionamento	- Confezionatrice a campana professionale; - Confezionatrice automatica a nastro.

Dotazioni complementari	- Armadietti; - Sedie; - Gira-torte e spatole professionali; - Temperatrici e dosatori per gestione temperaggio.

Il dimensionamento del potenziamento della pasticceria e la relativa distribuzione delle varie postazioni lavorative saranno determinati in funzione delle superfici disponibili (per dimensioni e per conformazione geometrica), nel rispetto anche delle superfici minime per addetto, in stretta osservanza di quanto prescritto dal D.lgs. 81/08, allegato IV.

C3) RIORIGANIZZAZIONE DEL **BIRRIFICIO** ESISTENTE

Il progetto prevede, dunque, il potenziamento del piccolo laboratorio esistente destinato alla produzione di birra artigianale (microbirrificio). A tal fine, è necessario prevedere la riorganizzazione degli spazi interni finalizzata ad accrescere la produzione attuale di prodotto finito.
La distribuzione e riorganizzazione degli ambienti all'interno dovrà essere realizzata in maniera tale da prevedere almeno, ma non in maniera esaustiva, le seguenti aree:

- **Stoccaggio**: il malto d'orzo viene stoccato su bancali sollevati da terra su pallets. L'area di stoccaggio contiene anche un frigo per mantenere il luppolo e i lieviti a temperatura controllata e una scaffalatura.
- **Macinazione**: avviene tramite mulino a rulli regolabili. La quantità di malto giornalmente da macinare sarà determinata in funzione della stima di produzione effettuabile nei locali oggetto di intervento.
- **Ammostamento e Bollitura (Cottura):** miscelazione del macinato con acqua calda nel recipiente di ammostamento. Successiva filtrazione e trasferimento nella caldaia di bollitura, dove avviene l'addizione del luppolo.
- **Raffreddamento e Inoculo:** il mosto viene poi chiarificato e raffreddato rapidamente tramite scambiatore di calore a piastre fino alla temperatura di inoculo del lievito.
- **Ossigenazione**
- **Fermentazione e Maturazione:** il processo si conclude all'interno di serbatoi cilindro-conici in acciaio inox AISI 316, ermetici e termoregolati a camicia con raffreddamento a glicole.
- **Confezionamento:** la birra viene confezionata tramite linea di imbottigliamento previo lavaggio e sanitizzazione dei contenitori.
- **Stoccaggio:** la birra viene stoccata all'interno di un deposito a temperatura controllata o già come prodotto finito a seconda delle necessita e della tipologia prodotta.

A titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, si indicano le possibili attrezzature a corredo delle suddette aree, in particolare:

AREA	ATTREZZATURA
Zona Deposito Merci e Magazzino	- Scaffalatura; - Frigo per conservazione alimenti.
Zona Macinatura e Cottura	- Mulino per cereali; - Tino di ammostamento; - Tino di bollitura; - Specola.
Zona Fermentazione e Maturazione	- Fermentatore Isobarico; - Chiller; - Arrotondatrice a coclea;

	- Bilancia per uso alimentare;
Zona imbottigliamento, Confezionamento	- Transapallet elettrico; - Linea di Imbottigliamento e/o Infustamento; - Impianto di lavaggio; - Armadio refrigerato; - Scaffalatura metallica;
Spogliatoi e servizi igienici	- Armadietti; - Sedie; - Tavolino.

Il dimensionamento del nuovo birrificio 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.

C4) CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEGLI ELEMENTI PROGETTUALI

A titolo esemplificativo e non esaustivo si riportano di seguito le tipologie di interventi da attuare al fine di realizzare entrambi gli interventi all'interno della Casa Circondariale di Taranto.

C.4.1) POTENZIAMENTO **PASTICCERIA** ESISTENTE

C.4.1.1) OPERE EDILI: DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI

Considerato l'esigenza di potenziare la pasticceria esistente, è indispensabile riprogettare gli ambienti secondo la "Marcia in Avanti" e in modo da garantire la separazione netta tra le zone a diversa carica igienica, evitando incroci tra materie prime e prodotto finito. Per tale motivo sarà indispensabile creare, nelle tramezzature esistenti, delle aperture e consentire la comunicazione interna degli ambienti.

C.4.1.1.1) OPERE EDILI: FINITURE INTERNE

- **Pavimentazione HACCP:** Fornitura e posa in opera di pavimentazione continua in **resina epossidica ad alta resistenza** (impermeabile, antiacido, facilmente sanificabile) oppure, in alternativa, posa di piastrelle in **gres porcellanato di colore chiaro ad alto grip (minimo R11)** con fughe sigillate mediante sigillanti epossidici anti-assorbimento
- **Rivestimenti verticali:** Applicazione di **resina/smalto lavabile di colore chiaro** fino a un'altezza minima di **2,00 metri** dal piano calpestabile (conforme ai protocolli HACCP) o, in alternativa, posa di piastrelle ceramiche bianche in formato 20x20 cm.
- **Raccordi igienici (Sgusci):** Realizzazione di **raccordo a sguscio (profilo igienico arrotondato)** all'intersezione tra le pareti verticali e ii pavimento, per eliminare gli angoli retti ed evitare l'accumulo di sporco.
- **Trattamenti anti-muffa:** Tinteggiatura dei soffitti e delle porzioni di parete oltre i 2,00 metri di altezza mediante applicazione di **idropittura traspirante, antimuffa e anticondensa.**

C.4.1.2) OPERE IDRAULICHE E DI SCARICO

- **Allacciamento idrico e scarichi:** Predisposizione dei punti di adduzione acqua (calda e fredda) per il lavaggio delle attrezzature e collegamento alla rete di scarico principale delle acque reflue e canalizzazione in fogna dei lavamani. Compreso scavi e ripristini.

C.4.1.3) IMPIANTI ELETTRICI E ILLUMINAZIONE

- **Distribuzione impiantistica:** Realizzazione di linee elettriche di distribuzione (forza motrice e comando) disposte entro **canaline esterne in PVC rigido a tenuta stagna,** fissate in aderenza al soffitto per scongiurare depositi di polvere e agevolare il lavaggio. Realizzazione di un quadro derivato dal generale e di un quadro di comando all'interno del laboratorio ovvero un pannellino per azionamento cappa con selettore per cappa/VMC ovvero all'azionamento della cappa la VMC lavora solo in immissione. Tutte le macchine sono collegate a magnetotermico dedicato nel quadro di derivazione.
- **Corpi illuminanti protetti:** Fornitura e posa di plafoniere a LED di tipo **stagno con grado di protezione minimo IP65,** provviste di diffusori e guaine protettive **anti-frammentazione** (schermatura di sicurezza per impedire la caduta accidentale di schegge).
- Installazione di **impianto di allarme e antiaggressione** a disposizione del personale di sorveglianza, facenti capo ad una centralina, ubicata in sala regia.

C.4.1.4) SERRAMENTI E PROTEZIONI AMBIENTALI

- **Sistemi anti-insetto:** Fornitura e installazione di **reti antinsetto (zanzariere) a maglia fitta,** montate su telai rimovibili e lavabili, per garantire il mantenimento dei rapporti aeroilluminanti naturali in totale sicurezza igienica.
- Sostituzione e/o restauro integrale degli infissi garantendo miglior comfort termico.

C.4.1.5) IMPIANTI VENTILAZIONE, ESTRAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

- **Unita di Ventilazione Meccanica Controllata (VMC):** Fornitura e posa in opera di un'unità VMC a doppio flusso canalizzato con recuperatore di calore termodinamico ad alta efficienza e pompa di calore integrata, avente una idonea portata d'aria nominale (immissione/estrazione), idonea al controllo della CO2 e al mantenimento del comfort termoigrometrico. In sintesi, si tratta di un impianto di ventilazione meccanica controllata (VMC) con recuperatore termodinamico e pompa di calore integrata.
- **Diffusori, griglie e serrande:** Fornitura e posa di bocchette di mandata e griglie di ripresa ambiente in alluminio anodizzato, complete di serrande di taratura alette orientabili, e di terminali esterni di espulsione dotati di reti antintrusione e serrande di sovrapressione anti-ritorno.
- **Opere di coibentazione e finitura:** Coibentazione delle canalizzazioni di immissione VMC e canalizzazioni di estrazione aria VMC in lamiera zincata non coibentata.
- **Quadri elettrici, regolazione:** Realizzazione del quadro di comando, regolazione automatica e controllo delle portate d'aria, compresi i collegamenti elettrici in canalina

stagna, avviamento, taratura dei flussi e rilascio delle dichiarazioni di conformità (D.M. 37/08) e dei report di collaudo aeraulico.

C.4.1.6) APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E GESTIONE DEI REFLUI/RIFIUTI

- **Acqua di Processo:** L'approvvigionamento idrico avviene tramite allaccio alla rete idrica interna dell'istituto servito da Acquedotto Pugliese, la cui potabilità è controllata e conforme ai requisiti stabiliti dal **D. Lgs. 18/2023,** che disciplina la qualità delle acque destinate al consumo umano.
- **Scarichi Idrici:** I reflui derivanti dalle operazioni di lavaggio degli impianti (acque reflue industriali) vengono convogliati nella rete fognaria.

C.4.1.7) CONCLUSIONI

Alla luce delle considerazioni suddette, il progettista dovrà:

- Analizzare lo stato di fatto del laboratorio esistente, verificando:
  – conformità igienico sanitaria;
  – conformità impiantistica;
  – adeguatezza delle superfici e dei materiali;
  – coerenza dei percorsi sporco/pulito;
  – compatibilità con le nuove aree da ampliare.
- Programmare gli interventi di messa a norma, con l'obiettivo di:
  – rendere omogenee le condizioni igienico sanitarie tra esistente e ampliamento;
  – uniformare gli impianti (elettrici, idrico sanitari, ventilazione, estrazione fumi);
  – armonizzare i flussi di lavoro tra le aree attuali e quelle potenziate;
  – eliminare eventuali discontinuità strutturali, funzionali o impiantistiche.
- Rifunzionalizzare le stanze vuote per ampliamento e nuova linea prodotti da forno, assicurando che:
  – i nuovi ambienti siano perfettamente integrati con quelli esistenti;
  – i percorsi siano continui e coerenti;
  – le soluzioni impiantistiche siano unitarie e coordinate.

C.4.2) POTENZIAMENTO **BIRRIFICIO** ESISTENTE

C.4.2.1) OPERE EDILI: DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI

Considerata l'esigenza di potenziare il laboratorio del birrificio esistente, è indispensabile riprogettare gli ambienti secondo la "marcia in avanti" e in modo da garantire la separazione netta tra le zone a diversa carica igienica, evitando incroci tra materie prime e prodotto finito. Per tale motivo sarà indispensabile creare, nelle tramezzature esistenti, delle aperture e consentire la comunicazione interna degli ambienti.

C.4.2.1.1) OPERE EDILI: FINITURE INTERNE

- **Pavimentazione HACCP:** Fornitura e posa in opera di pavimentazione continua in **resina epossidica ad alta resistenza** (impermeabile, antiacido, facilmente sanificabile) oppure, in

alternativa, posa di piastrelle in **gres porcellanato di colore chiaro ad alto grip (minimo R11)** con fughe sigillate mediante sigillanti epossidici anti-assorbimento

- **Rivestimenti verticali:** Applicazione di **resina/smalto lavabile di colore chiaro** fino a un'altezza minima di **2,00 metri** dal piano calpestabile (conforme ai protocolli HACCP) o, in alternativa, posa di piastrelle ceramiche bianche in formato 20x20 cm.
- **Raccordi igienici (Sgusci):** Realizzazione di **raccordo a sguscio (profilo igienico arrotondato)** all'intersezione tra le pareti verticali e il pavimento, per eliminare gli angoli retti ed evitare l'accumulo di sporco.
- **Trattamenti anti-muffa:** Tinteggiatura dei soffitti e delle porzioni di parete oltre i 2,00 metri di altezza mediante applicazione di **idropittura traspirante, antimuffa e anticondensa.**

C.4.2.2) OPERE IDRAULICHE E DI SCARICO

- **Canalizzazione di sgrasso:** Fornitura e posa in opera di **canalina di sgrasso lineare in acciaio inox AISI 304/316,** completa di pendenza interna, **sifone estraibile** anti-ritorno odori e **griglie a cestello** per l'intercettazione dei residui solidi di lavorazione.
- **Allacciamento idrico e scarichi:** Predisposizione dei punti di adduzione acqua (calda e fredda) per il lavaggio dei tini e collegamento della canalina inox alla rete di scarico principale delle acque reflue e canalizzazione in fogna de! lavamani. Compreso scavi e ripristini.

C.4.2.3) IMPIANTI ELETTRICI E ILLUMINAZIONE

- **Distribuzione impiantistica:** Realizzazione di linee elettriche di distribuzione (forza motrice e comando) disposte entro **canaline esterne in PVC rigido a tenuta stagna,** fissate in aderenza al soffitto per scongiurare depositi di polvere e agevolare il lavaggio. Realizzazione di un quadro derivato dal generale e di un quadro di comando all'interno del laboratorio ovvero un pannellino per azionamento cappa con selettore per cappa/VMC ovvero all'azionamento della cappa la VMC lavora solo in immissione. Tutte le macchine sono collegate a magnetotermico dedicato nel quadro di derivazione.
- **Corpi illuminanti protetti:** Fornitura e posa di plafoniere a LED di tipo **stagno con grado di protezione minimo IP65,** provviste di diffusori e guaine protettive **anti-frammentazione** (schermatura di sicurezza per impedire la caduta accidentale di schegge nei tini).
- Installazione di **impianto di allarme e antiaggressione** a disposizione del personale di sorveglianza, facenti capo ad una centralina, ubicata in sala regia.

C.4.2.4) SERRAMENTI E PROTEZIONI AMBIENTALI

- **Sistemi anti-insetto:** Fornitura di **reti antinsetto (zanzariere) a maglia fitta,** montate su telai rimovibili e lavabili, per garantire ii mantenimento dei rapporti aeroilluminanti naturali in totale sicurezza igienica.
- Sostituzione e/o restauro integrale degli infissi garantendo miglior comfort termico.

C.4.2.5) IMPIANTI VENTILAZIONE, ESTRAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

- **Unita di Ventilazione Meccanica Controllata (VMC):** Fornitura e posa in opera di un'unita VMC a doppio flusso canalizzato con recuperatore di calore termodinamico ad alta efficienza e pompa di calore integrata, avente una idonea portata d'aria nominale (immissione/estrazione), idonea al controllo della CO2 e al mantenimento del comfort termoigrometrico. In sintesi, si tratta di un impianto di ventilazione meccanica controllata (VMC) con recuperatore termodinamico e pompa di calore integrata
- **Cappa di estrazione localizzata (Sala Cotta):** Fornitura e installazione di una cappa aspirante industriale in acciaio inox AISI 304, da posizionarsi direttamente sopra ii tino di bollitura e ammostamento, completa di filtri a labirinto per ii trattenimento dei grassi/vapori e bacinella di raccolta condensa con rete di canalizzazione per espulsione vapori ovvero posa in opera di condotti di estrazione per lo scarico all'esterno dei vapori della cappa, realizzati in tubazione circolare in acciaio inox, comprensivo di staffaggi pesanti, sigillature termiche e curve aperte ad ampio raggio per limitare le perdite di carico.
- **Sistema di sicurezza ed estrazione CO2 a pavimento:** Fornitura e installazione di un estrattore d'aria per l'espulsione rapida dell'anidride carbonica pesante, collegato a una griglia di aspirazione forzata posizionata a quota 20 cm dal pavimento, asservita a una sonda/rilevatore fisso di concentrazione gas CO2 con allarme ottico-acustico integrato per la sicurezza degli operatori.
- **Diffusori, griglie e serrande:** Fornitura e posa di bocchette di mandata e griglie di ripresa ambiente in alluminio anodizzato, complete di serrande di taratura alette orientabili, e di terminali esterni di espulsione dotati di reti antintrusione e serrande di sovrapressione anti-ritorno.
- **Opere di coibentazione e finitura:** Coibentazione delle canalizzazioni di immissione VMC e canalizzazioni di estrazione aria VMC in lamiera zincata non coibentata.
- **Quadri elettrici, regolazione:** Realizzazione del quadro di comando, regolazione automatica e controllo delie portate d'aria, compresi i collegamenti elettrici in canalina stagna, avviamento, taratura dei flussi e rilascio delle dichiarazioni di conformità (D.M. 37/08) e dei report di collaudo aeraulico.

C.4.2.6) APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E GESTIONE DEI REFLUI/RIFIUTI

- **Acqua di Processo:** L'approvvigionamento idrico avviene tramite allaccio alla rete idrica interna dell'istituto servito da Acquedotto Pugliese, la cui potabilità e controllata e conforme ai requisiti stabiliti dal **D. Lgs. 18/2023,** che disciplina la qualità delle acque destinate al consumo umano.
- **Scarichi Idrici:** Per l'attività in questione potrebbe essere necessario un impianto chimico-fisico di neutralizzazione e filtrazione, la cui configurazione prevede a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, i seguenti componenti:
  - **Canaletta di scolo/Filtro meccanico manuale a cestello a pavimento** posizionato direttamente sotto lo scarico della sala cottura e dei tini. Serve a bloccare eventuali residui grossolani sfuggiti alla raccolta manuale prima che entrino nelle tubazioni. Le acque reflue

escono sulla parete esterna del microbirrificio e vengono intubate e interrate al di sotto della pavimentazione/banchina, ripristinando la superficie a regola d'arte per raggiungere direttamente la vasca di equalizzazione e neutralizzazione. I reflui di birrificio sono caratterizzati esclusivamente da solidi sospesi (trebbie, lieviti) e dal pH oscillante (molto alto durante il lavaggio con soda, molto basso durante i lavaggi con l'acido) ed eventuale presenza di carico organico.

- **La vasca di equalizzazione e neutralizzazione** opportunamente dimensionata (in polietilene ad alta densità da rinterro) da allocare preferibilmente nell'area esterna prospiciente il fabbricato oggetto di intervento. In superficie rimarrà solo un chiusino pedonale in ghisa per l'ispezione della vasca e della sonda pH. In questo serbatoio le acque si miscelano ovvero acido e soda tendono a neutralizzarsi a vicenda. Un sistema con sonda pH e pompe dosatrici automatiche (protette da un quadro elettrico con chiave) correggerà eventualmente il pH immettendo minime dosi di correttore (es. acido solforico o CO2 per abbassare il pH, soda per alzarlo) fino a portarlo nel range di legge (tra 5,5 e 9,5).
- A ridosso del serbatoio interrato, l'impianto richiede l'installazione di un piccolo **armadio tecnico in acciaio zincato o vetroresina** fuori terra, posizionato tassellato alla parete o su una piccola platea di cemento, dotato di serratura di sicurezza con chiave (accessibile solo al personale autorizzato) che conterrà appunto le pompe dosatrici, il display del pH e i fustini dei correttori chimici. L'acqua, una volta neutralizzata nella vasca interrata, uscirà dal serbatoio e, tramite una tubazione interrata, si ricollegherà alla condotta fognaria esistente effettuando un innesto direttamente dentro uno dei pozzetti d'ispezione già presenti sotto i chiusini metallici. Per completare l'impianto occorre installare, subito a valle della vasca di neutralizzazione e appena prima del punto di innesto nella fognatura esistente un **pozzetto di campionamento** che possa permettere di effettuare i prelievi di controllo.

➢ **Gestione Sottoprodotti (Trebbie):** Le trebbie di malto esauste e i fanghi di lievito recuperati prima dell'immissione nella griglia di scarico interna o recuperati mediante il cestello presente all'interno della stessa vengono stoccati all'interno di contenitori stagni carrellati dotati di coperchio a tenuta e allontanati giornalmente dall'istituto per il successivo smaltimento o riutilizzo zootecnico/biogas.

C.4.2.7) CONCLUSIONI

Alla luce delle considerazioni suddette, il progettista dovrà:

➢ Analizzare lo stato di fatto del birrificio, verificando:
– conformità degli impianti;
– adeguatezza dei sistemi di ventilazione;
– conformità delle superfici;
– compatibilità con le nuove aree da ampliare.

➢ Programmare gli interventi di messa a norma, con l'obiettivo di:
– uniformare gli impianti di ammostamento, fermentazione e refrigerazione tra esistente e ampliamento;
– armonizzare i flussi di produzione;

– rendere omogenee le condizioni igienico sanitarie;
– eliminare discontinuità tra vecchie e nuove aree.

➢ Rifunzionalizzare gli ambienti destinati all'ampliamento, assicurando:
– continuità dei percorsi;
– coerenza impiantistica;
– integrazione funzionale con l'esistente.

C5) NORMATIVA TECNICA DA APPLICARE PER ENTRAMBI GLI INTERVENTI

Nella fase di progettazione si dovranno 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
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 **60 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 PER ENTRAMBI GLI INTERVENTI

Di seguito si riportano gli elaborati da redigere per entrambi gli interventi progettati:
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 **(relativo sia ai lavori che alle forniture)** 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).

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.

Si precisa che gli elaborati suddetti dovranno riportare distintamente gli importi afferenti al microbirrificio e quelli afferenti alla pasticceria e si dovrà approntare un set documentale per i lavori ed uno per le forniture.

F) RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE DI ENTRAMBI GLI INTERVENTI

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.

G1) POTENZIAMENTO PASTICCERIA ESISTENTE

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO – POTENZIAMENTO PASTICCERIA	
FORNITURE	€ 234.000,00
LAVORI	€ 222.000,00
TOTALE LAVORI + FORNITURE	**€ 456.000,00**

G2) POTENZIAMENTO BIRRIFICIO ESISTENTE

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO – POTENZIAMENTO BIRRIFICIO	
FORNITURE	€ 97.000,00
LAVORI	€ 128.000,00
TOTALE LAVORI + FORNITURE	**€ 225.000,00**

G3) PRECISAZIONI LIMITE DI SPESA

Gli importi previsti per le medesime categorie di spesa (ossia lavori e forniture) nei due interventi facenti parte del medesimo progetto potranno essere compensati tra loro, fermo restando che il limite di spesa previsto per ciascuna categoria di spesa è determinato dalla somma degli importi assegnati ai due interventi.

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, alla Direzione dei Lavori e al Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione per i seguenti interventi:

1. Potenziamento pasticceria esistente;
2. Potenziamento birrificio esistente.

In riferimento alla fase di esecuzione dei lavori il professionista dovrà svolgere, per entrambi gli interventi, le seguenti prestazioni:

- Coordinamento della sicurezza in esecuzione;
- Direzione dei lavori.

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 del contratto esplicitamente stabiliti nei documenti di gara, risulta inferiore ad € 140.000,00, ai sensi dell'art. 50, c.1, lett.b) 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, comunque nel rispetto del principio di rotazione.
Pur non essendo obbligatoria, si procederà comunque, come best practice, alla valutazione comparativa di 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 al ribasso senza alcun vincolo normativo.

AFFIDAMENTO DEI LAVORI/FORNITURE

I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE PER I LAVORI E 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 PER I LAVORI E 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 (LAVORI E FORNITURE)

Il contratto per l'esecuzione dei lavori/fornitura dovrà essere stipulato a misura.

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

(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).
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;
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.

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.

N1) PRINCIPI TRASVERSALI DA SODDISFARE PER ENTRAMBI I PROGETTTI

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.

Nel caso del progetto oggetto del presente affidamento, per "infrastruttura" va intesa l'area trattamentale in cui sono allocati il birrificio e la pasticceria.

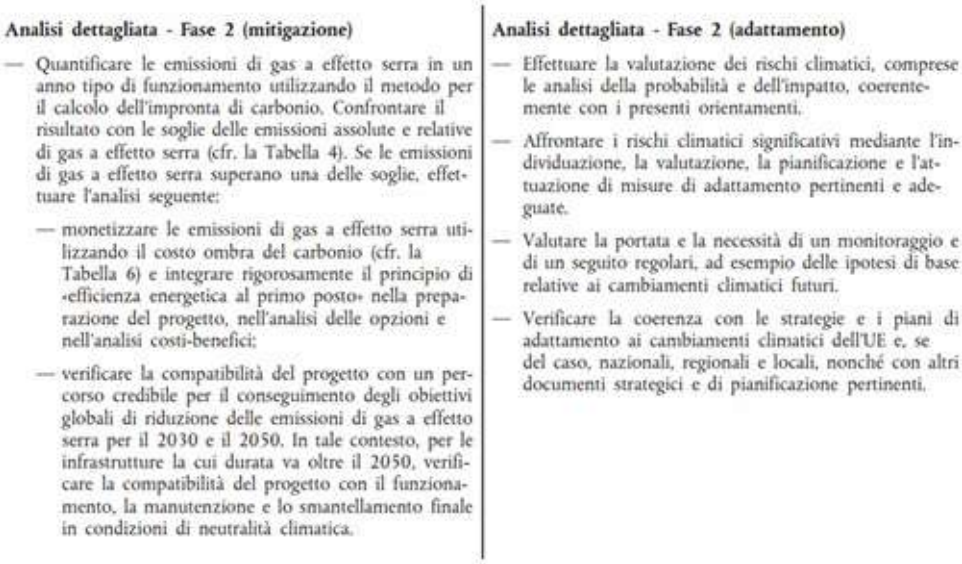
Il progettista incaricato deve, quindi, attuare il seguente processo di verifica climatica.

1. Fase di Screening – il progettista verifica 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

2. 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.

DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLA RESA A PROVA DI CLIMA

Indicativamente la documentazione dovrebbe comprendere quanto indicato di seguito.

— **Introduzione**:
  — descrizione del progetto infrastrutturale e presentazione del modo in cui affronta i cambiamenti climatici;
  — recapiti.

— Processo di resa a prova di clima:
  — descrizione del processo di resa a prova di clima dalla pianificazione iniziale al completamento.

— Mitigazione dei cambiamenti climatici (neutralità climatica):
  — descrizione dello screening e del relativo esito;
  — nel caso in cui si proceda alla fase 2 (analisi dettagliata):
    — descrizione delle emissioni di gas a effetto serra e confronto tra queste e le soglie per le emissioni assolute e relative;
    — descrizione della coerenza del progetto con i pertinenti piani nazionali e dell'UE per l'energia e il clima, con l'obiettivo dell'UE di ridurre le emissioni entro il 2030 e con il conseguimento della neutralità climatica entro il 2050. Descrizione del modo in cui il progetto contribuisce agli obiettivi di tali piani e traguardi;
    — per i progetti con una durata prevista oltre il 2050, descrizione della compatibilità con il funzionamento, la manutenzione e l'eventuale smantellamento in condizioni di neutralità climatica;

— Adattamento ai cambiamenti climatici (resilienza climatica):
  — descrizione dello screening e del relativo esito, comprese informazioni adeguatamente dettagliate sulle analisi della sensibilità, dell'esposizione e della vulnerabilità;
  — nel caso in cui si proceda alla fase 2 (analisi dettagliata):
    — descrizione della valutazione dei rischi climatici, comprese l'analisi della probabilità e dell'impatto, e dei rischi climatici individuati;

— descrizione del modo in cui i rischi climatici individuati sono presi in considerazione dalle pertinenti misure di adattamento, comprese l'individuazione, la valutazione, la pianificazione e l'attuazione di tali misure.

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

I l*avori di:*

1. Realizzazione di un laboratorio di panetteria/pasticceria;
2. Ampliamento del microbirrificio esistente.

presso la CC di Taranto, andando ad occupare la stessa area e prevedendo spazi in comune (servizi igienici, spogliatoi, camera per la vigilanza) nonché impianti in comune (elettrico e VMC), 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

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.

Per entrambi i progetti 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 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 dell'intero 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	0,5
Aggiudicazione SAI	1,5
Stipula del contratto SAI	1
Elaborazione P.F.T.E.	2*

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	1

** 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 17 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, alla direzione dei lavori compreso il coordinamento della sicurezza (in fase di progetto e di esecuzione):

S.1) POTENZIAMENTO DELLA PASTICCERIA ESISTENTE

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	222.000,00	10,2687345710%

Costo complessivo dell'opera (somma opere che partecipano al calcolo): 222.000,00 €
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

VERIFICHE E COLLAUDI

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

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
PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<**Q**>>
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700
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**>>
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
QcI.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	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	Qbl.01 - Qb.II.01	0,3200	5.927,61 €	1.481,90 €	7.409,51 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	Qbl.02	0,0100	185,24 €	46,31 €	231,55 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbII.02	0,0400	740,95 €	185,24 €	926,19 €
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	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbII.05	0,0700	1.296,66 €	324,17 €	1.620,83 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbIII.01	0,0700	1.296,66 €	324,17 €	1.620,83 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbIII.03	0,0400	740,95 €	185,24 €	926,19 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbIII.04	0,0200	370,48 €	92,62 €	463,10 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbIII.05	0,0200	370,48 €	92,62 €	463,10 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbIII.07	0,1000	1.852,38 €	463,10 €	2.315,48 €
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	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	Qcl.01	0,3200	5.927,61 €	1.481,90 €	7.409,51 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	Qcl.11	0,0400	740,95 €	185,24 €	926,19 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	Qcl.12	0,2500	4.630,94 €	1.157,73 €	5.788,67 €

N.B. la % Spese K per le Prestazioni dei **Collaudatori** è calcolata secondo quanto previsto dall'Art. 92 del D.Lgs. 209/2024.

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	**Corrispettivi**
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)	11.284,31 €
PROGETTAZIONE ESECUTIVA	10.942,37 €
ESECUZIONE DEI LAVORI	20.858,89 €
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/ 06/2016)	**43.085,57 €**
di cui Spese	8.617,12 €

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 €**

➢

➢ **IL TOTALE PARZIALE DEI CORRISPETTIVI PROFESSIONALI PER IL POTENZIAMENTO DELLA PASTICCERIA ESISTENTE È PARI A € 46.585,57 COMPRESE SPESE**

Sul punto si rinvia alle parcelle allegate al presente documento.

S.2) POTENZIAMENTO DEL BIRRIFICIO ESISTENTE

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	128.000,00	12,0597457960%

Costo complessivo dell'opera (somma opere che partecipano al calcolo): 128.000,00 €
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

VERIFICHE E COLLAUDI
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

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
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<**Q**>>
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700
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**>>
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
QcI.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	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	Qbl.01 - Qb.II.01	0,3200	5.927,61 €	1.481,90 €	7.409,51 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	Qbl.02	0,0100	185,24 €	46,31 €	231,55 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbII.02	0,0400	740,95 €	185,24 €	926,19 €
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	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbII.05	0,0700	1.296,66 €	324,17 €	1.620,83 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbIII.01	0,0700	1.296,66 €	324,17 €	1.620,83 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbIII.03	0,0400	740,95 €	185,24 €	926,19 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbIII.04	0,0200	370,48 €	92,62 €	463,10 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbIII.05	0,0200	370,48 €	92,62 €	463,10 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	QbIII.07	0,1000	1.852,38 €	463,10 €	2.315,48 €
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	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	Qcl.01	0,3200	5.927,61 €	1.481,90 €	7.409,51 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	Qcl.11	0,0400	740,95 €	185,24 €	926,19 €
E.16	EDILIZIA	128.000,00 €	0,12059745796	1,20	Qcl.12	0,2500	4.630,94 €	1.157,73 €	5.788,67 €

N.B. la % Spese K per le Prestazioni dei **Collaudatori** è calcolata secondo quanto previsto dall'Art. 92 del D.Lgs. 209/2024.

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	**Corrispettivi**
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)	8.567,25 €
PROGETTAZIONE ESECUTIVA	7.409,53 €
ESECUZIONE DEI LAVORI	14.124,37 €
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/ 06/2016)	**30.101,15 €**
di cui Spese	6.020,24 €

1) 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 €**

➢ **IL TOTALE PARZIALE DEI CORRISPETTIVI PROFESSIONALI PER IL POTENZIAMENTO DEL BIRRIFICIO È PARI A € 33.601,15 COMPRESE SPESE**

S.3) IMPORTO TOTALE DEL SERVIZIO DI INGEGNERIAE E ARCHITETTURA

IL TOTALE DEI CORRISPETTIVI PROFESSIONALI, RELATIVI AI DUE INTERVENTI, DA PORRE A BASE DI GARA È PARI A € 80.186,72 comprensivo di SPESE

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 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.

Si allegheranno, inoltre, gli elaborati grafici esplicativi.

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.

Si allega al presente D.I.P. il calcolo dei corrispettivi delle parcelle professionali poste a base di gara.