

## **DESCRIZIONE TECNICA DEI LOCALI CON PLANIMETRIA**

La realizzazione degli spazi destinati ad ospitare i servizi per l'imprenditoria giovanile e il ristorante si inserisce in un più ampio intervento di recupero dell'intero isolato ex Incet compreso tra le vie Cigna, Banfo, Cervino e c.so Vigevano, che comprende, a cura del Servizio Edifici Municipali:

- la realizzazione di un centro polifunzionale di servizi integrati per la collettività, di cui i predetti locali costituiranno un primo nucleo funzionale e che occuperà gran parte del complesso di capannoni industriali ubicato al centro dell'isolato;
- la realizzazione di una nuova sede zonale del Comando dei Carabinieri, insediata nell'edificio prospiciente via Banfo;
- la sistemazione complessiva delle aree esterne, con creazione di una nuova viabilità interna al lotto, di parcheggi a raso e di aree sistemate a verde;

e a cura del Servizio Edilizia Scolastica:

- la realizzazione di un nuovo asilo/scuola materna, che occuperà il quadrante nord-est dell'area.

A causa della complessità dei temi progettuali proposti e dei limiti imposti dai finanziamenti disponibili, l'intervento in capo al Servizio Edifici Municipali è stato suddiviso in due lotti successivi, il 1° dei quali, in via di completamento, comprende una prima fase propedeutica di bonifica dell'area (ambientale, bellica e da amianto), la realizzazione della nuova Caserma dei Carabinieri (ultimata e di cui si attende la consegna), il consolidamento strutturale della copertura di due delle tre maniche dei capannoni (est e centrale) e il completo recupero edilizio del corpo di fabbrica esistente sul fronte sud delle medesime, destinato ad ospitare i servizi oggetto della presente.

Questi ultimi saranno organizzati su una superficie lorda pavimentata di circa 1.400 mq, ripartita su 3 piani fuori terra, il primo dei quali ospiterà il ristorante e i relativi locali accessori (circa 280 mq sui complessivi 400 mq di superficie al piano comprendente anche locali tecnici e vani scala). Ai piani superiori saranno ricavati due spazi polivalenti di grandi dimensioni (circa 150 mq cadauno) e ulteriori locali, di dimensioni più ridotte, destinabili, secondo le occorrenze, ad uffici e/o laboratori (per una superficie complessiva di circa 1000 mq ripartita sui due piani). In copertura saranno infine realizzati la centrale termica e alcuni locali tecnici a servizio della struttura.

La struttura dell'edificio è interamente in calcestruzzo armato ed è stata progettata nel rispetto delle norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, con adeguamento antisismico anche delle parti preesistenti. Le strutture hanno resistenza al fuoco almeno R90 e sono state progettate con un sovraccarico accidentale pari a 300 kg/mq, conforme con quanto normativamente previsto per le funzioni d'uso ipotizzate.

I locali saranno serviti da due corpi scala, uno dei quali fornito di impianto di elevazione, e saranno completamente accessibili ai disabili.

DIREZIONE LAVORO, SVILUPPO, FONDI EUROPEI E SMART CITY

Le condizioni igieniche e climatiche nei locali saranno mantenute dai seguenti impianti:

- produzione di acqua calda e di acqua refrigerata con gruppo in pompa di calore a inversione del ciclo, integrato nella stagione invernale da generatore di calore a condensazione alimentato a gas metano;
- due impianti indipendenti di riscaldamento e di raffrescamento a collettore complanare per pannelli radianti a pavimento, uno per il ristorante e uno per gli spazi di servizio all'imprenditoria collocati ai piani superiori;
- due impianti indipendenti (per il ristorante e per gli spazi collocati ai piani superiori) per la ventilazione primaria e, parzialmente, per l'integrazione dell'impianto a pannelli radianti a pavimento; costituiti ciascuno da due gruppi di trattamento dell'aria e due estrattori aria per i servizi igienici, posti nel piano sottotetto del fabbricato, con due reti indipendenti di distribuzione per la mandata e per la ripresa dell'aria costituite da canali in alluminio preisolati, e canali flessibili di raccordo ai diffusori di mandata e alle bocchette di ripresa;
- un impianto di produzione acqua calda sanitaria con pannelli solari termici e due bollitori a fascio tubiero per l'accumulo, integrato da generatore di calore a condensazione alimentato a gas metano.

Per la regolazione della temperatura e umidità nei locali gli impianti termici saranno gestiti da un sistema di supervisione centralizzato a controllo digitale diretto per la regolazione e il controllo di tutti i punti del sistema, con relativa contabilizzazione indipendente dei consumi termici e idrici per ciascuna delle due zone (spazi di servizio ai piani superiori e ristorante).

I servizi igienici saranno dotati di tutti gli impianti di adduzione acqua fredda e calda con scarico acque reflue, che per la cucina del ristorante sarà dotato di separatore di oli e grassi.

La cucina del ristorante sarà dotata di tutte le predisposizioni per l'impianto a gas metano e per l'impianto idrico sanitario. Inoltre è stato predisposto un attacco per la cappa di aspirazione tramite estrattore cassonato posto al piano copertura.

E' previsto un impianto antincendio ad idranti a servizio dell'intero edificio.

Nella realizzazione degli impianti elettrici i particolare attenzione è stata prestata affinché la dotazione impiantistica risponda ai più moderni requisiti di sicurezza, affidabilità e funzionalità.

In linea di principio gli impianti elettrici previsti dell'edificio sono:

- rete di distribuzione primaria dell'energia elettrica e impianto di terra;
- impianto di illuminazione ordinaria e di sicurezza;
- impianti prese e di forza motrice;
- impianto di rivelazione incendio e predisposizioni per impianto di antintrusione;
- impianto di ricezione televisiva;
- impianto telefonico e cablaggio strutturato per la trasmissione dei dati;
- impianti di chiamata a campanello, sia per allarme che per servizio;
- impianti di videofonia per il controllo degli accessi.

La consegna dell'energia elettrica è prevista in BT 3F+N con tensione di 0,4kV a 50 Hz suddivisa secondo le utenze utilizzatrici, con contatori di energia alloggiati in un apposito locale posto al piano terreno in prossimità dell'ingresso della piazza coperta.

Il sistema di distribuzione dell'energia elettrica previsto è il TT, con impianto di terra dell'utilizzatore separato da quello del fornitore.

Tutte le linee di alimentazione relative alla distribuzione primaria saranno realizzate con cavi multipolari in rame di tipo FG100M1 0.6/1 kV.



*DIREZIONE LAVORO, SVILUPPO, FONDI EUROPEI E SMART CITY*

Tutti i cavi utilizzati saranno del tipo non propagante l'incendio (CEI 20-22/III), rispondenti a tutte le normative e alla legislazione vigente. Le tubazioni o le canalizzazioni posate a vista o sottotraccia realizzate in materiale plastico saranno del tipo autoestinguento.

Gli impianti di illuminazione previsti in ogni ambiente avranno livelli di illuminamento conformi alle raccomandazioni UNI 10380. L'illuminazione di sicurezza è prevista in tutti gli ambienti di tutto il fabbricato, in particolare corridoi, nelle zone di sbarco ascensore, lungo le vie di fuga, negli uffici o comunque dove vi sia una possibile presenza di pubblico, con lo scopo di attenuare l'eventuale panico provocato dall'improvviso spegnimento dei corpi illuminanti e per garantire successivamente una facile e sicura evacuazione delle persone in caso di necessità. L'impianto di illuminazione di sicurezza viene realizzato mediante l'uso di lampade provviste al loro interno di appositi gruppi di emergenza autonomi con batterie, di durata minima pari a 2 ore.

Tutto il fabbricato sarà provvisto di un impianto di rilevazione incendio atto ad individuare eventuale presenza di fumo negli ambienti.

Per realizzare la connessione di rete nei locali uffici viene prevista la realizzazione di una rete LAN (Local Area Network) mediante sistema del cablaggio strutturato tramite configurazioni client/server, e la connettività a servizi avanzati (rete internet, trasmissione dati remota, ecc.).

La conclusione dei lavori relativi al 1° lotto di intervento, e quindi anche il completamento degli spazi di cui all'oggetto, si prevede possa avvenire nell'autunno 2013, con conclusione delle operazioni di collaudo e consegna dei locali nei primi mesi del 2014.

Al 2° lotto di intervento, di recente attivazione, sarà invece demandato il completo recupero edilizio delle due maniche già oggetto di consolidamento (destinate ad ospitare ulteriori funzioni a vocazione pubblica e una piazza interna, parzialmente coperta) e la sistemazione delle aree esterne, che nel 1° lotto sarà limitata a quanto strettamente necessario per garantire l'operatività dei primi servizi insediati sull'area. Si prevede che il completamento di tali opere possa avvenire entro la fine del 2014.

In merito ai costi energetici del lotto 3, escludendo gli spazi a piano terra che saranno destinati all'attività ristorativa, si può supporre, nel caso di un uso ordinario dei locali, un costo medio annuo di circa 20.000 euro.