

## **RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA AL PROGETTO ESECUTIVO**

***Fornitura, trasporto e posa in opera di materiale di arredamento  
ed esecuzione opere ed impianticomplementari per ampliamento  
della Farmacia comunale di Vergiate***



**COMMITTENTE**

***A.S.S.S.V. - Via G. Di Vittorio, 2 - 21029 Vergiate (VA)***

## INDICE

<i>Descrizione stato di fatto</i> .....	3
<i>Descrizione dello stato di progetto</i> .....	3
<i>Descrizione della fase transitoria</i> .....	5
<i>Illuminazione e areazione</i> .....	5
<i>Climatizzazione dei locali e produzione acs</i> .....	7
<i>Nuove partizioni interne e controsoffitti</i> .....	7
<i>Serramenti esterni</i> .....	8
<i>Pavimenti, finiture e rivestimenti</i> .....	8
<i>Ampliamento piano antistante al nuovo ingresso</i> .....	9

## Descrizione stato di fatto

La farmacia attualmente occupa alcuni locali al piano terra della palazzina di via Giuseppe Di Vittorio al civico 2.

Gli accessi al negozio si trovano uno sul lato nord, in corrispondenza del vialetto che attraversa l'antistante area a verde, l'altro sul lato ovest verso la zona parcheggio.

Dall'ingresso condominiale, posto sul lato est del cortile interno, si può accedere all'ufficio e al retro del banco di vendita dell'area operatori.

Sono presenti due servizi igienici, uno interno alla farmacia l'altro posizionato a ridosso dell'ingresso condominiale.

Attualmente la farmacia e i locali accessori risultano allacciati all'impianto di riscaldamento condominiale dotato di un sistema di emissione a termosifoni in ghisa senza contabilizzazione. La produzione dell'acqua calda sanitaria viene garantita attraverso l'utilizzo di boiler elettrici.

Sulla zona dell'area vendite è presente una macchina di ventilazione con recupero di calore a flussi incrociati da circa 250 m<sup>3</sup>/h. La climatizzazione estiva è garantita da split in pompa di calore aria-aria con diffusori ventilati a parete.

## Descrizione dello stato di progetto

Il progetto prevede l'ampliamento dei locali della farmacia sull'area liberatasi dallo spostamento della biblioteca e la conseguente ridefinizione della distribuzione degli spazi interni.

L'area di vendita viene ampliata e vengono creati nuovi spazi adibiti a: ufficio, archivio, laboratorio, spogliatoio uomini con relativo WC e spogliatoio donne con servizio a norma disabili.

L'ingresso dal portico sul lato nord verrà ricollocato sull'ultima vetrina verso il lato est.

L'ampliamento verrà realizzato prevalentemente con strutture a secco così come le parti di controsoffittatura previste.

La riqualificazione prevede comunque il rifacimento di tutte le parti di impianto elettrico e di illuminazione derivandole dai punti di consegna esistenti limitandosi al loro riposizionamento in seguito alla nuova definizione degli spazi e delle funzioni previste.

E' prevista la ripavimentazione di tutta la nuova area a mezzo di piastrelle in gres dine porcellanato con dimensioni minime di 40x40 cm posato a 45° con fughe strette e in colori a scelta della D.L. mentre tutte le superfici verticali dei servizi igienici, spogliatoi e tutte le superfici, dove verranno installati dei lavabo con funzione di lavamani come ad esempio nella cabina consulenze, verranno rivestiti con piastrelle di monocottura da 20x20 in tinte a scelta della D.L.

Per ottenere la rimodulazione degli spazi necessari al progetto si sono previste delle piccole demolizioni (vedi tav.DE05) di tavolati e piccoli tracciamenti sulla pavimentazione esistente in modo da poter permettere il passaggio dei nuovi impianti.

Come si può evincere dalle tavole di progetto verranno collocati due nuovi lavamani, uno nella cabina consulenze e uno nel laboratorio, che utilizzeranno le linee di scarico esistenti. Le rubinetterie previste saranno dotate di leva clinica per il loro utilizzo.

Il servizio per disabili sarà dotato di lavandino, water e maniglioni per agevolare le manovre di avvicinamento agli apparecchi. Le porte di ingresso ai locali avranno una luce di passaggio netta di 0,8ml e quelle sul locale spogliatoio e bagno disabili saranno del tipo a scorrere e con luce di passaggio netta di 0,9ml.

Il progetto prevede il principale riutilizzo delle linee di scarico esistenti anche in virtù del fatto che si sta operando in un contesto condominiale ben definito e non si ha la libertà di operare grossi spostamenti. L'unica opera piuttosto invasiva, a livello di linee di scarico, sarà la realizzazione della nuova braga di scarico del bagno disabili che andrà comunque raccordata alla colonna di scarico condominiale, previa modifica, che si trova a livello dello scantinato.

L'attuale altezza dei vani attualmente è di 3,5 m e verrà portata, a mezzo di parziale controsoffittatura sospesa in cartongesso, a 3 m in corrispondenza di parte dell'area vendite e di tutti i locali umidi. Altre zone saranno controsoffittate con altezze variabili da 3 a 2,65 ml con un sistema di quadrotti in fibra minerale da 60x60 per rendere agevole

il passaggio dei nuovi impianti a soffitto e loro manutenzione ordinaria e straordinaria vedi tavola DE04. In corrispondenza della macchina di ventilazione è prevista la realizzazione di una parte di controsoffittatura amovibile per agevolare le manutenzioni straordinarie e ordinarie.

Le superfici del laboratorio saranno trattate con finiture resistenti al lavaggio così come tutte le zone dove sia presente un punto di erogazione dell'acqua.

## Descrizione della fase transitoria

Per permettere alla farmacia di non interrompere il servizio si dovrà necessariamente approntare, nell'area dell'ex biblioteca non interessata dall'ampliamento, una situazione provvisoria dove gli operatori potranno continuare la loro attività e nello stesso tempo garantiscano all'impresa incaricata dei lavori di svolgere la propria attività di completamento dei lavori nelle aree liberate dalla farmacia.

Sarà obbligo dell'impresa incaricata dei lavori coordinarsi con i responsabili della farmacia per concordare la migliore situazione possibile, sotto il profilo della sicurezza e della rapidità dell'esecuzione delle opere, in modo da poter garantire il minor disagio possibile ai clienti e agli operatori. L'impresa aggiudicataria dovrà garantire anche la piena funzionalità degli apparati provvisori previsti per tutto il periodo dei lavori.

## Illuminazione e areazione

Tutti i locali dove vi è la presenza continua di persone sono illuminati in maniera diretta tramite le partizioni trasparenti di cui i locali sono già dotati.

Solo sul locale adibito alla vendita si procederà alla sostituzione dei serramenti presenti e allo spostamento dell'ingresso in corrispondenza dell'ultima vetrina verso il lato est.

Tutte le zone saranno illuminate dei sistemi con lampade a led a basso consumo ed ad altissima resa.

La corretta areazione dei locali è comunque garantita ed integrata, ove sono già presenti le finestrate apribili in facciata, da un sistema di ventilazione meccanica

controllata ad alta efficienza con recupero di calore in grado di fornire le portate calcolate a norma UNI 10339 e riportate nell'allegato di calcolo.

In seguito alla verifica delle portate minime di aria da garantire, in base al regolamento d'igiene e la normativa tecnica vigente, si è prevista l'installazione di una macchina di ventilazione meccanica VMC canalizzata in grado di garantire il corretto ricambio d'aria con la minima perdita di calore grazie ad uno scambiatore passivo a flussi contrapposti incrociati.

Dei valori di ricambio d'aria esposti in tabella allegata, si sono presi, ovviamente, quelli più conservativi e si è prevista una macchina che possa agevolmente lavorare a potenze ridotte e con efficienze di recupero del calore molto elevato, garantendo così l'immissione di aria di ricambio al 100% senza ricircolo mantenendo una pressione bilanciata. La macchina è dotata di centralina di controllo per la programmazione oraria di funzionamento e della portata del volume d'aria.

Sulla canalizzazione dedicata all'area vendite è prevista una serranda motorizzata in grado di modulare la portata dell'aria a seconda del livello di CO<sub>2</sub> rilevato in ambiente in modo da ottimizzare il funzionamento in ragione del reale fabbisogno di ricambio.

La distribuzione dell'aria di ricambio e l'estrazione dell'aria viziata sarà garantita mediante bocchette di diffusione posizionate a soffitto o in corrispondenza delle velette del controsoffitto o a parete collegate ad una rete di canali di distribuzione realizzata in tubi spiro coibentati (vedi tav.DE06). Solo nella zona vendita è prevista l'installazione di una tubazione microforata zincata e verniciata in tinta a scelta della D.L. e in stretto rapporto con la fornitura dell'arredo, ad alta induzione per l'immissione di aria nell'ambiente in modo da generare un flusso distribuito omogeneo e non fastidioso, difficilmente percepibile dagli occupanti.

L'aspirazione dell'aria esterna avviene in facciata sul lato est a mezzo di apposita griglia, già esistente, dotata di pre-filtri para-insetti mentre l'espulsione avverrà attraverso la canalizzazione in acciaio inox, già presente in facciata sul lato est, con terminale sopra la linea di gronda dell'edificio. Si la griglia che la linea di espulsione andranno aumentate di diametro e portate a 250mm in ragione della maggiore portata d'aria prevista rispetto a

6

quella esistente. La macchina sarà dotata di filtri modello G4 sia in espulsione che in immissione ambiente. Questo sistema di ventilazione, essendo inoltre dotato di bypass estivo, potrà interagire con la climatizzazione estiva degli ambienti sfruttando la possibilità del freecooling.

Il sistema di canalizzazioni sarà dotato di filtri antirumore per ridurre le emissioni sonore sia verso l'ambiente interno sia verso l'ambiente esterno in modo da garantire un corretto comfort acustico.

## **Climatizzazione dei locali e produzione acs**

I locali sono riscaldati a mezzo di termosifoni in ghisa allacciati al sistema centralizzato presente nel condominio. Gli stessi verranno mantenuti o al limite ricollocati, ove si deve intervenire con i nuovi passaggi. Su alcuni terminali di emissione è prevista l'installazione di una valvola termostatica in modo da evitare il surriscaldamento degli ambienti (vedi TAV.DE07). Inoltre è prevista la razionalizzazione del sistema di climatizzazione ora presente e costituito da tre apparecchi indipendenti in pompa di calore aria/aria, prevedendo l'installazione di un unico sistema centralizzato multi-split DC inverter reversibile, sempre in pompa di calore aria-aria, con più diffusori interni in modo da garantire la climatizzazione degli ambienti in fase estiva e anche nelle mezze stagioni.

La produzione dell'acqua calda sanitaria sarà garantita a mezzo di piccoli boiler ad accumulo elettrici installati in prossimità dei punti di erogazione. La linea dell'acqua fredda, verrà intercettata e portata ai punti di erogazione e al punto di carico dei boiler.

## **Nuove partizioni interne e controsoffitti**

Le nuove partizioni interne saranno realizzate con sistema a secco in cartongesso così come il controsoffitto previsto nelle zone indicate sulla tavola di progetto DE04. Le lastre saranno del tipo idro dove ci sia la presenza di ambienti umidi. La parete divisoria che sarà realizzata verso l'area dell'ex biblioteca sarà con doppia lastra tipo KNAUF W115 con

interposizione di doppio materassino isolante Tipo Politex ECOZERO da 30Kg realizzato con materiale riciclato.

Come anticipato sono previsti due sistemi di controsoffittatura: in cartongesso e in quadrotti di fibra minerale.

## Serramenti esterni

I serramenti previsti in sostituzione dovranno essere realizzati con un profilo in alluminio a taglio termico che sia in grado di garantire un valore  $U_f$  inferiore o uguale a  $2,2 \text{ W/m}^2\text{K}$  e dotati di vetrocamera con vetrazioni stratificate tipo 66.2 16Ar Be44.2, in linea alle recenti normative del settore, sia interne che esterne. Il sistema previsto deve puntualmente garantire il rispetto dei requisiti termici vigenti. Il profilo di alluminio dovrà presentare la colorazione in tinta a scelta della D.L. e strettamente correlata alla proposta dell'arredo prevedendo anche la ricopertura delle modanature esterne sempre con lamina di alluminio in tinta al colore del serramento scelto.

L'ingresso dovrà essere dotato di sistema di porte a scorrere automatizzato che permetta una luce netta di passaggio di 120cm in due ante sempre dotate di vetrocamera stratificata di sicurezza.

### Porte interne

Le porte interne sono previste a battente, a scomparsa interno muro con cassonetto tipo scrigno e a libro in legno rivestite in laminato di colore a scelta della D.L. e in stretta correlazione alla proposta d'arredo. Complete di coprifilo e telai a scomparsa.

Per le finiture e le caratteristiche tecniche puntuali si rimanda alla descrizione del computo metrico.

## Pavimenti, finiture e rivestimenti

Il progetto prevede il rivestimento dell'attuale pavimentazione, previo ripristino delle aree che verranno scassate dalle tracce necessarie al passaggio dei nuovi impianti, con del gres fine porcellanato in formato minimo 40x40 posato a  $45^\circ$  con fuga massima di

8

3mm ed in tinta a scelta della D.L. su proposta dell'impresa incaricata dei lavori con almeno tre campionature che dovranno essere concordate preventivamente e strettamente correlate alla proposta d'arredo.

I rivestimenti delle pareti dei bagni e delle zone ove sono presenti dei punti di erogazione di acqua dovranno essere realizzati in ceramica monocottura in formato 20x20 e in tinta a scelta della D.L.

## **Ampliamento piano antistante al nuovo ingresso**

E' previsto, in seguito allo spostamento dell'ingresso, un piccolo ampliamento della pavimentazione del portico in corrispondenza alla nuova entrata. L'attuale muretto in C.A. verrà demolito così come le parti metalliche decorative. Il marmo serizzo di copertina verrà smontato e recuperato per realizzare la bordatura in corrispondenza della parte di muratura demolita.

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova struttura portante in acciaio zincato in appoggio alla struttura in C.A. esistente. La nuova struttura portante in acciaio definirà un piano in aggetto sulla rampa di accesso all'area parcheggio sottostante. La nuova struttura portante in acciaio è composta da un profilo a C del tipo UAP ad ali parallele da 200mm di altezza e 75 mm di ala e da una profilo a L sempre da 200mm di altezza per 75mm di ala collegati da traversi saldati in profili a T da 60x40 su cui poggeranno e verranno fissati i grigliati metallici tipo Orso grill Potissimum antitacco così come descritto negli elaborati di progetto. Sul profilo a C verrà installato un parapetto metallico zincato a disegno semplice per un'altezza non inferiore a 1,10m dal punto più alto del piano di calpestio. La nuova struttura metallica portante dovrà essere fissata alla struttura in C.A. esistente, previa verifica a carico della ditta esecutrice, con opportuni fissaggi a tassello con collante chimico.

Firma del Progettista

---