



Relazione Tecnica

PROGETTO LAVORI DI
REALIZZAZIONE DI UN NUOVO
LABORATORIO PER L'ANALISI
SENSORIALE DEGLI
ALIMENTI PRESSO LA SEDE DI
BRESCIA DELL'ISTITUTO
ZOOPROFILATTICO

Committente:

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO
SPERIMENTALE DELLA
LOMBARDIA E DELL'EMILIA
ROMAGNA "BRUNO UBERTINI"
con sede in Brescia, Via Bianchi, 9

Progettista:

arch. Roberto Feroldi
via Trieste n. 5
Erbusco (BS)

Rev. n. 01 del 04/02/2020

Erbusco, li 09/12/2019



DESCRIZIONE DELL'ESISTENTE

L'edificio oggetto dell'intervento è un fabbricato, all'interno dell'istituto Zooprofilattico di Brescia che ha compiti in ambito veterinario e alimentare e si sviluppa solo al piano terra, con tetto piano e ha il fronte est corrispondente con il confine di proprietà con l'esterno. La superficie lorda dell'immobile è mq 279,92 e la larghezza media m. 8,10 e la parte in media più lunga m. 34,47. L'altezza media dal pavimento interno all'estradosso del tetto piano circa m. 3,80. La conformazione è allungata in direzione nord-sud e la sagoma planimetria è irregolare. Sul lato est vi è all'esterno un'area verde a prato, in lato sud la ferrovia che collega Cremona a Brescia. La ferrovia è a binario semplice, con traversine in cemento ed è alimentata a corrente continua. In prossimità del fabbricato è presente un passaggio a livello a raso strada. Il fabbricato è in muratura, pavimenti in gres porcellanato e serramenti interni ed esterni in alluminio.

Attualmente l'edificio è adibito a laboratorio per l'analisi sensoriale con attiguo un ripostiglio. Tramite un disimpegno si giunge alla cucina attrezzata con lavandino, lavastoviglie e frigoriferi.

In lato est vi sono i servizi igienici, con un servizio per il disabile con la doccia e attiguo un servizio singolo. Entrambi i servizi hanno l'aerazione naturale con delle finestre in lato est su via Cremona. In lato sud è collocata un'ampia biblioteca con degli scaffali posizionati in direzione longitudinale ai locali.

Nell'anno 2002 l'edificio è stato oggetto di un progetto di sistemazione e successivamente il locale adibito a deposito è stato trasformato in biblioteca. A seguito del carico di incendio dovuto alla destinazione a biblioteca di parte dei locali, l'edificio è stato soggetto di pratica dei vigili del fuoco e quindi il fabbricato è stato dotato di sensori per il rilevamento dei fumi e la porta di collegamento tra la biblioteca e gli uffici è stata tamponata con dei blocchi in Gas beton. L'accesso della biblioteca è ubicato verso il cortile quindi in direzione ovest. I due accessi sono dotati di rampe per l'accesso con carrozzelle per disabili.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'Istituto ha intenzione di realizzare un nuovo laboratorio dove collocare gli ambienti per l'analisi sensoriale degli alimenti attualmente situato in spazi non sufficienti. La realizzazione è prevista mediante la trasformazione di un ambiente ora utilizzato come archivio libri. L'intervento quindi consiste nella ristrutturazione di un edificio adibito attualmente a uffici e biblioteca.

L'edificio sarà trasformato con le seguenti destinazioni:

- un ufficio in lato nord diviso con delle pareti prefabbricate in alluminio e vetro dal laboratorio Melisso;
- una stanza contenente il tavolo imperiale per l'esame di alcuni alimenti;
- una cucina per la preparazione dei campioni dotata di fornelli elettrici, frigoriferi e lavastoviglie, quindi con la dotazione di scarichi e prese elettriche per l'alimentazione;
- laboratorio di analisi sensoriale degli alimenti misurazione e dell'interpretazione delle caratteristiche di un prodotto che possono essere percepite dagli organi di senso dell'uomo con la dotazione di n. 12 cabine di degustazione
- l'ultima stanza in lato sud sarà adibita ad aula di formazione dei giudici;
- l'accesso principale sarà dal cortile in lato ovest, per accedere ai vari locali sarà ricavato



un corridoio verso la cucina, il laboratorio di analisi sensoriali e l'aula di formazione. Verso sinistra, rispetto l'accesso, vi sarà un atrio che permetterà di raggiungere i servizi igienici, l'aula con il tavolo imperiale, l'ufficio e il laboratorio melisso.

I locali cucina, laboratorio di analisi sensoriale, corridoio e e l'aula di formazione sarà dotata di controsoffitto. L'altezza dei locali sopra richiamati sarà di metri 3.00. Invece i locali rimanenti manterranno l'altezza attuale quindi metri 3.50 poiché senza il controsoffitto.

I lavori previsti nel progetto sono i seguenti.

Rifacimento bagni

- attualmente i servizi igienici sono due quindi insufficienti quando il fabbricato sarà adibito alle nuove destinazioni, quindi il progetto prevede il rifacimento completo dei bagni esistenti e lo spostamento della tramezza rientrante rispetto alla parete dell'atrio per recuperare lo spazio per permettere di ricavare un bagno. In totale quindi i servizi igienici da due passeranno a quattro: un bagno per disabili con water e lavandini, un bagno solo con water, un bagno con water e doccia, un bagno con water e lavandino. I bagni avranno il pavimento in ceramica e il rivestimento in ceramica con altezza cm 2.00. Le porte di accesso, considerata la ridotta superficie, saranno scorrevole.

Formazione cucina, laboratorio di analisi sensoriale e aula di formazione

- la riapertura della porta chiusa che dall'atrio permette di raggiungere il corridoio della cucina del laboratorio e aula formazione;
- smontaggio del controsoffitto e delle relative apparecchiature elettriche e plafoniere dell'attuale biblioteca e realizzazione di un nuovo controsoffitto posizionato all'altezza di metri 3.00, con al di sopra un materassino isolante in lana di roccia dello spessore di cm 5.;
- realizzazione di un tavolato di spessore cm 12, con forati pesanti in laterizio, più l'intonaco, per realizzare il corridoio che permette di raggiungere la cucina e il laboratorio di analisi sensoriale e l'aula di formazione;
- montaggio di porte a battente per accedere alla cucina e al laboratorio di analisi sensoriale e il montaggio di una porta scorrevole che comunica tra la cucina e il laboratorio di analisi sensoriale, per evitare di impedire che l'anta della porta possa ostacolare il posizionamento degli arredi;
- la parete attrezzata della cucina sarà posizionata verso la parete in lato est dove verranno tolti gli attuali serramenti e installati delle nuove finestre con vetri termici e con caratteristiche acustiche per evitare il disturbo proveniente dalla strada via Cremona e dalla ferrovia. I serramenti saranno dotati di apertura elettrica.
- Tutti i serramenti sul lato di via Cremona cioè laboratorio melisso, cucina, laboratorio analisi sensoriale, aula formazione e delle stanze: ufficio e tavolo imperiale; saranno sostituiti da nuovi serramenti a taglio termico con vetri basso emissivi e acustici. I serramenti saranno dotati di apertura automatica elettrica.



Realizzazione di un ufficio e di un laboratorio melisso

In lato nord dell'edificio verrà realizzato un ufficio e a fianco un laboratorio melisso, divisi da una parete prefabbricata con una base in struttura in alluminio e tamponatura in melamico e vetri e nella parte alta delle porte un sopraluce in vetro. Da un disimpegno rientrante è possibile accedere con due porte rispettivamente per ogni locale. Il laboratorio melisso avrà anche una porta finestra in lato nord che verrà ricavata dalla sostituzione della porta di uscita di sicurezza esistente. Il laboratorio melisso avrà una porta finestra a seguito della sostituzione dell'attuale porta ceca di uscita di sicurezza.

Impianto elettrico e idrotermosanitario

L'impianto di riscaldamento attuale è a termosifoni e l'acqua sanitaria riscaldata con un boiler con accumulo. L'impianto con termosifoni verrà dismesso e il riscaldamento e raffrescamento verrà alimentato elettricamente. Anche i fornelli della cucina verranno alimentati piastre ad induzione elettriche. L'impianto elettrico verrà ristrutturato e l'illuminazione sarà con lampade a led. I bagni saranno nella stessa posizione dell'esistente ma con quattro stanze da bagno con water, un lavandino per il bagno per disabili, una doccia all'interno di un bagno e un lavandino esterno e un bagno con il lavandino interno.

L'impianto con termosifoni verrà dismesso e il riscaldamento e raffrescamento verrà alimentato elettricamente poiché dalla richiesta manifestata dal veterinario dott. Paolo Candotti di avere un'umidità dei locali controllata tale esigenza non è fattibile mantenendo i termosifoni. L'impianto di riscaldamento e raffrescamento è previsto in pannelli radianti a soffitto. L'acqua calda proviene dalla sotto centrale del teleriscaldamento e il raffrescamento prodotto da una pompa di calore aria-acqua. L'aria ambiente viene rinnovata e filtrata tramite i recuperatori di calore, dedicati alla distribuzione dell'aria primaria

Erbusco, 09/12/2019

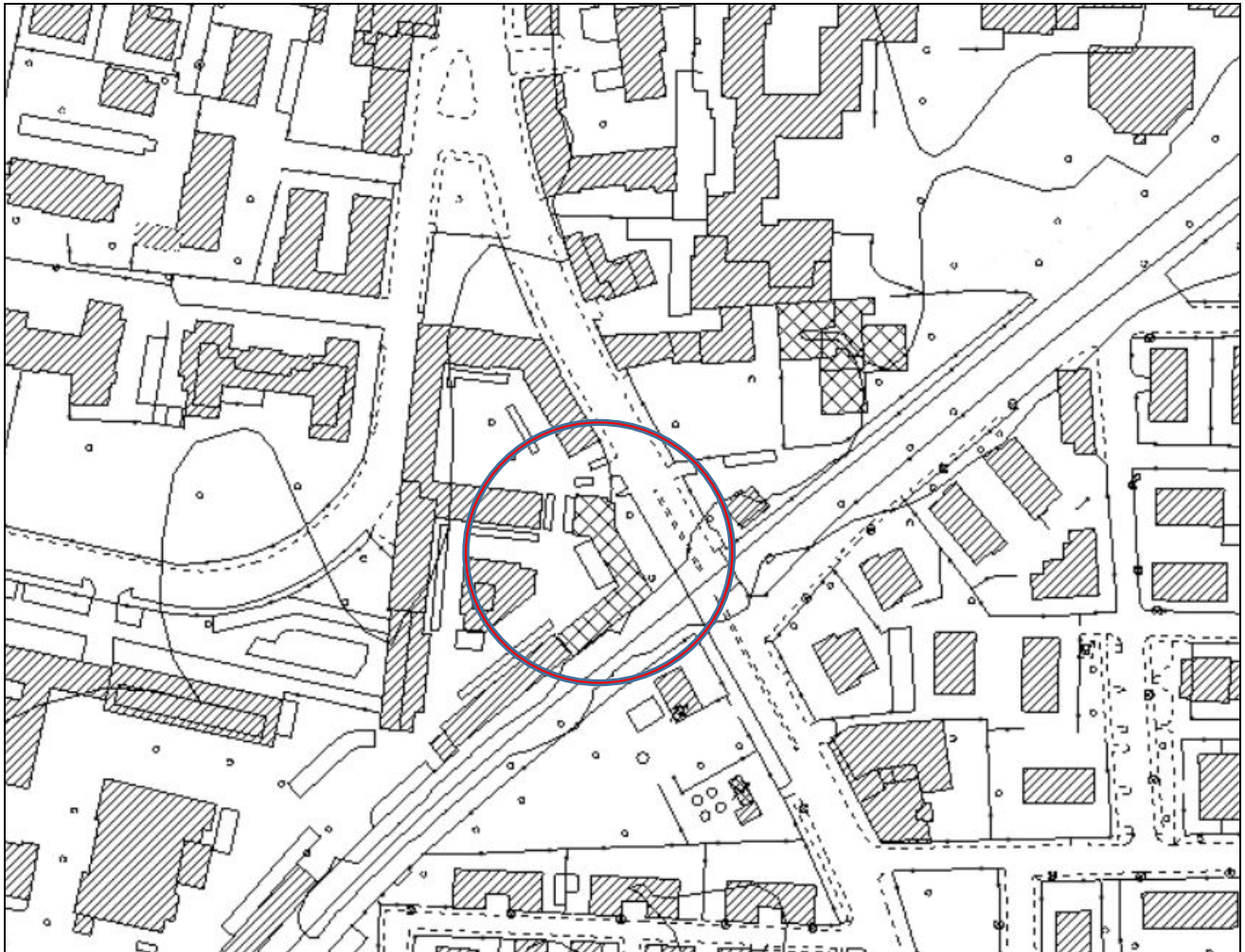
IL TECNICO
(arch. Roberto Feroldi)



CARTOGRAFIA



Ortofotocarta



Planimetria



CALCOLO R.A.I. E SUPERFICI



TABELLA SUPERFICI						
	LOCALE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	NUMERO	TOTALE MQ	R.A.I. regolamento di igiene
1	LABORATORIO MELISSO				11,72	
	finestre	1,20	2,10		2,52	
		2,40	1,02		2,45	
	R.A.I. 1/8				0,62	> 0,125 mq
2	UFFICIO				18,41	
	finestre	1,25	1,01		1,26	
		1,02	2,40		2,45	
	R.A.I. 1/8				0,46	> 0,125 mq
3	STANZA TAVOLO IMPERIALE	2,66	1,87		4,97	
	finestre	0,70	0,70		0,49	
		1,02	2,40		2,45	
	R.A.I. 1/8				0,37	> 0,125 mq
4	BAGNO DISABILI				4,19	
	finestre					
	R.A.I.					Ventilazione forzata
5	Bagno				1,33	
	finestre	0,78	1,33		1,04	
	R.A.I.				1,04	> 0,50 mq
6	Bagno con doccia				2,40	
	finestre	0,78	1,02		0,80	
	R.A.I.				0,80	> 0,50 mq
7	BAGNO TRAPEZOIDALE				1,99	
	finestre					
	R.A.I.					Ventilazione forzata
8	DISIMPEGNO BAGNO				1,00	
	finestre					
	R.A.I.					
9	ATRIO				14,11	
	finestre					
	R.A.I.					Ventilazione forzata
10	CORRIDOIO				26,93	
	finestre	1,70	1,02	3	5,20	
		1,40	1,02	2	2,86	
	R.A.I.				1,01	> 0,125 mq
11	CUCINA				35,70	
	finestre	1,70	1,02	3	5,20	
	R.A.I. 1/8				5,20	> 0,125 mq
12	LABORATORIO SENSORIALE				40,81	
	finestre	1,70	1,02	3	5,20	
	R.A.I. 1/8				0,65	> 0,125 mq
13	AULA FORMATIVA				43,00	
	finestre	2,40	1,02		2,45	
	R.A.I. 1/8				0,31	> 0,125 mq
Somma da 1 a 13					MQ	206,56



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Biblioteca lato nord



biblioteca lato sud



Aula



Cucina



Bagno disabili



Atrio



Zona quadri elettrici nell'atrio



Prospetto esterno su via Cremona



Prospetto nord



Prospetto ovest