

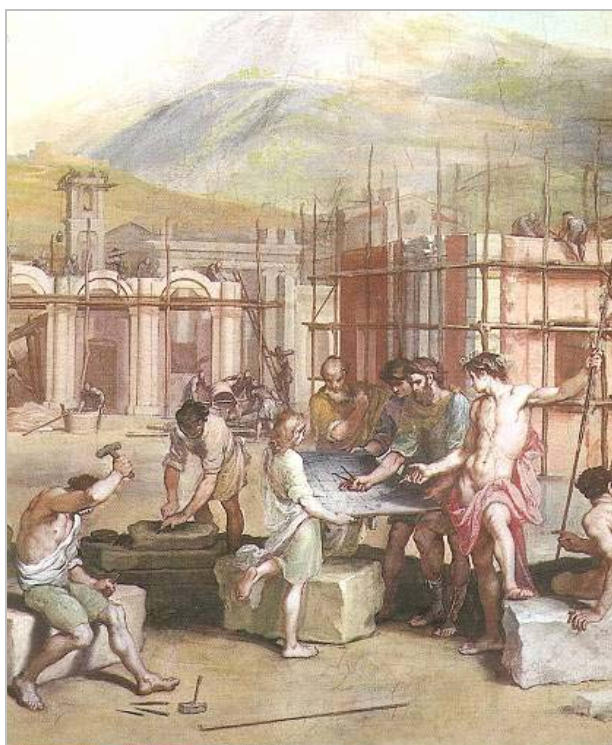


Città di
Sassuolo



REALIZZAZIONE NUOVA SEDE DEL CORPO DI POLIZIA MUNICIPALE E DELLA CROCE ROSSA ITALIANA SEZ. DI SASSUOLO.

PROGETTO PRELIMINARE



Progettista:
Ing. Cristina Baccilieri

Collaboratore:
Geom. Sossio Tardi

Dirigente:
Ing. Giuseppina Mazzarella

RELAZIONE TECNICA _ OPERE EDILI

Tavola n.

TEC

Data		Descrizione
revisione	a	20/07/2011 Emissione
	b	
	c	
Archivio	G:\Progetto_Braida\NUOVA SEDE VVUU CRI IN VIA S PIETRO\Tecnico\NUOVO PRELIMINARE\PRELIMINARE\COPERTINE\Preliminare\Rel_Tec_ILL.Doc	

Premessa

L'intervento oggetto della presente relazione prevede la realizzazione di una palazzina che ospiterà la nuova sede del Comando di Polizia Municipale e Croce Rossa Italiana.

L'edificio sarà costruito nell'area compresa tra le vie San Pietro, San Luigi e San Matteo, catastalmente individuata al Catasto del Comune di Sassuolo al Foglio n. 24, particelle n. 387, 388 e 389.

La decisione in merito alla collocazione dell'edificio nel lotto suddetto scaturisce da un ampio progetto di riqualificazione del Quartiere Braida che ha avuto inizio qualche anno fa con diversi interventi tra cui la demolizione del fabbricato che fondava sull'area oggetto di intervento. Tale edificio, costruito negli anni '70 come residence e casa albergo di qualità, in seguito alla variazione delle richieste di mercato ha finito per divenire un immobile degradato e mal frequentato, cosa che ha creato non pochi problemi di vivibilità ai residenti della zona.

La costruzione assumerà pertanto il ruolo di presidio istituzionale, rappresentando un sicuro punto di riferimento per la cittadinanza.

Si consideri la presente relazione come integrativa agli altri elaborati progettuali.

Criteri di progettazione

Le caratteristiche architettoniche principali alle quali ci si è attenuti per la progettazione del fabbricato sono le seguenti:

- Edificio costituito da tre settori di forma approssimativamente quadrata, in cui si svolgono le principali attività, collegati da due corridoi che fungono da elementi distributivi;
- Prospetto su via san Pietro con ampie finestrate per dare luce al fronte nord e conferire rilevanza all'edificio;
- Creazione degli accessi all'interrato da via San Luigi per evitare le immissioni dirette su via San Pietro, strada caratterizzata da un discreto traffico veicolare;
- Attribuzione di 2/3 dello spazio disponibile al corpo di Polizia Municipale e il rimanente alla Croce Rossa Italiana e separazione fisica degli spazi e degli accessi delle due sezioni;
- Realizzazione di due elementi architettonici a tutt'altezza sul fronte, definiti "ogive", per la distribuzione degli impianti ai piani;
- Realizzazione di un sistema di video sorveglianza esteso anche all'esterno dei fabbricati per coprire le visuali delle vie circostanti e conferire un maggior senso di sicurezza nel vicinato;
- Predisposizione della cosiddetta "stanza calda" per la sosta dell'ambulanza pronta ad intervenire in caso di emergenza.

Per la progettazione sono stati seguiti le normative previste negli strumenti urbanistici vigenti quali PSC, RUE e POC, oltre alle norme tecniche specifiche per i singoli ambiti.

Le caratteristiche dimensionali e funzionali del fabbricato possono essere così riassunte:

- Dimensioni massime in pianta del fabbricato, al lordo 61,50 x 15,20 m;
- Superficie coperta: 800,50 m²;
- Altezza massima del fabbricato: 12,00 m;
- Superficie massima complessiva: 1.644,00 m²;

La disposizione nei vari piani e le caratteristiche minime richieste per i singoli ambienti possono essere rilevate dalla tabella esplicativa presente nel Capitolato Prestazionale d'Appalto e nella Relazione Illustrativa.

L'edificio sarà realizzato con tre piani fuori terra ed uno interrato per un'altezza totale di circa 12,00 m da quota terreno ed una superficie di sedime lorda di circa 800 mq di cui 560 mq a servizio della sede di Polizia Municipale ed i rimanenti per le sede della Croce Rossa Italiana.

I collegamenti tra i vari piani saranno assicurati da n. 2 vani scala e n. 1 ascensore con capienza 12 posti, per quanto riguarda il corpo di Polizia Municipale e n. 1 vano scala e n.1 ascensore da 8 posti, per la Croce Rossa Italiana.

La struttura portante sarà realizzata con travi e pilastri in c.a. gettato in opera con tamponamenti in muratura e parete ventilata con finitura in piastrelle di materiale ceramico per meglio connotare l'edificio nel contesto territoriale in cui si trova.

I solai saranno di due tipi: tipo "Predalles" e latero-cemento in funzione dei carichi che dovranno sostenere.

Il solaio di copertura sarà completato con idoneo spessore di isolante e doppia guaina bituminosa ed ardesiata. Sarà inoltre dotato di parapetto in muratura di altezza 1.00 m con copertina superiore.

Sul solaio piano di copertura saranno collocati i pannelli solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria e i pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica.

Gli infissi esterni avranno un telaio in alluminio a taglio termico e vetro doppio o triplo a seconda dell'ampiezza del foro muro e delle caratteristiche di trasmittanza che dovranno rispettare.

Le partizioni interne saranno realizzate con caratteristiche diverse a seconda delle destinazioni d'uso dei vari ambienti: nei box al piano interrato saranno utilizzati blocchi in muratura intonacata e tinteggiata; nei locali tecnologici, nei servizi igienici, negli spogliatoi, nella foresteria saranno utilizzate divisorie in muratura di laterizio di adeguato spessore, intonacate e tinteggiate o rivestite in piastrelle di ceramica smaltata (servizi igienici); le pareti divisorie tra uffici e corridoi saranno create con pareti divisorie o attrezzate aventi struttura portante metallica e pannelli in conglomerato ligneo, salvo nelle zone di reception in cui essi saranno sostituiti da una porzione vetrata.

Tutte le porte interne, escluse quelle della foresteria (che saranno in legno tamburato), quelle dei locali per la detenzione temporanea e l'armeria (le prime sostituite da sbarre metalliche e le seconde da porte tagliafuoco) e quelle di compartimentazione dei vari settori in cui è suddiviso l'edificio (porte REI), saranno coordinate con la tipologia delle pareti.

Anche la scelta della pavimentazione sarà funzione della destinazione d'uso del relativo ambiente: all'interrato si prevede una finitura in battuto di cemento con spolvero al quarzo, così come nei locali destinati alla detenzione temporanea e all'armeria mentre in tutti gli altri locali si prevede la posa di piastrelle in gres porcellanato (si noti che per quanto riguarda le pavimentazioni, l'Appaltatore avrà solo l'onere della posa poiché il materiale risulta già in possesso dell'Ente Appaltante).

Per il rispetto delle norme di prevenzione incendi, l'unica zona per la quale è prevista la redazione dell'esame progetto per l'ottenimento del CPI è l'autorimessa, in quanto il numero di mezzi presenti è maggiore di 9.

Per gli altri ambienti sono state seguite le disposizioni di cui al D.M. 10/03/98, prevedendo adeguati spazi per l'evacuazione in caso di emergenza ed idonea segnaletica ed illuminazione di emergenza.

La divisione degli spazi tra Polizia Municipale e Croce Rossa Italiana è confermata anche per ciò che attiene l'area cortiliva: gli accessi saranno gestiti da sbarra e l'area sarà recintata sui quattro lati. Vi saranno alcuni posti auto riservati ai mezzi dei due corpi, posizionati in modo da consentire un rapido ingresso su via San Pietro.

La pavimentazione sarà realizzata in autobloccanti e sarà separata dagli spazi destinati a verde con filette.

Sul fronte dell'edificio dovrà essere previsto idoneo arredo urbano per il posteggio dei velocipedi.

Lungo le vie San Pietro e San Luigi saranno presenti circa 30÷32 posti auto pubblici, spostati di circa mezzo metro in direzione del centro della carreggiata rispetto alla posizione attuale.

La risagomatura della sede stradale dovrà essere effettuata per consentire la realizzazione di un percorso ciclo pedonale parallelo al fronte principale dell'edificio. A tal proposito l'illuminazione pubblica presente, costituita da n. 2 pali dovrà essere riposizionata per non costituire ostacolo sul tragitto.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla necessaria modifica nel tracciato del collettore fognario proveniente da via San Matteo: attualmente esso corre parallelamente a via San Pietro, in direzione nord, al di sotto dello stradello di servizio all'area sul lato sud del lotto. A causa del posizionamento della rampa che condurrà all'interrato, tale collettore dovrà essere deviato, nel rispetto delle distanze dai confini e delle condizioni idrauliche che garantiscano adeguato deflusso, in direzione sud per poi dirigersi su via San Pietro .

Si fa notare la presenza, sul lato ovest del lotto, di un armadio ENEL in cui sono presenti due linee in tensione a servizio dei fabbricati vicini e due linee dismesse che originariamente servivano il fabbricato che è stato demolito. Sarà necessario verificare in quale pozzetto presente nel lotto sia stato effettuato il taglio di tali cavi.

Sul confine con il civico n.77 di via San Luigi è presente un palo di proprietà ENEL attualmente attivo.

Lungo la via San Pietro, lato sud, sono presenti linee ENEL in media tensione ad una profondità di circa 1.5 m, così come verificato con i tecnici preposti dell'ente.

Parallelamente a tali cavi, corre la linea Telecom il cui posizionamento esatto dovrà

essere individuato in sede progettuale.

L'utenza idrica presente nel lotto e nelle immediate vicinanze di esso sono desumibili dall'elaborato denominato U0.

L'interrato dell'edificio dovrà consentire il posteggio e il transito di mezzi quali camionette ed ambulanze e dovrà pertanto presentare un'altezza netta di circa 3,50 m.

La suddivisione degli spazi prevede tre zone: una destinata al posteggio dei mezzi della Polizia Municipale, una per il ricovero dei veicoli della Croce Rossa Italiana ed una, comune ad entrambi i corpi, utilizzata per le manovre. Le tre zone sono separate con inferriate metalliche dotate di dispositivo di apertura automatico e passo pedonale con maniglione antipanico.

La ripartizione degli spazi destinati ai box è realizzata con muratura in laterizio intonacata su entrambi i lati e la pavimentazione è in battuto di cemento con spolvero al quarzo.

Sarà necessaria la collocazione di punti di alimentazione elettrica per i mezzi dotati di strumentazione per i rilievi ed il soccorso.

Verifica dei parametri urbanistici ed edilizi

	PREVISTA (STANDARD)	EFFETTIVA
UF (indice di utilizzazione fondiaria)	0,60 mq/mq	$UF_{max} = 1.644,00 / 2.740,00 = 0,60 \text{ mq/mq}^*$ $SC_{max} = 1.644,00^*$
H (altezza fabbricati):	$H_{max} = 12.00 \text{ m}$	$H_{max} = 12.00 \text{ m}$
P1 (parcheggi pubblici)	$SC = 1.644,00 \text{ mq}$ $P1 = 40 \text{ mq}/100 \text{ mq di SC} = 657,60 \text{ mq}$	$30 \text{ posti auto} \times 22 \text{ mq} = 660 \text{ mq}$ $660 \text{ mq} > 657,60 \text{ mq}$
Pr + Pc (parcheggi privati pertinenziali di uso riservato e comune)	$1 \text{ Pa}/50 \text{ mq di SC per la PM}$ $1 \text{ Pa}/40 \text{ mq di SC per la CRI}$	$PM \geq 23$ $CRI \geq 12$
Q (rapporto di copertura)	40%	Superficie coperta: 800,50 mq $Q = 800,50 / 2.740,00 = 29,22\% <$
SP (superficie permeabile)	Pari al 35% Attuale 9%	Applicando metodo invarianza $\geq 9.01\%$ (circa 16,20% pari a 444.00 mq.)
Dc (distanza dai confini)	$Dc: \geq 5.00 \text{ m}$	$Dc: \geq 5.00 \text{ m}$
De (distanza tra pareti finestrate)	$D > H$ fabbricato più alto che si fronteggia	la distanza tra le pareti che si fronteggiano risulta maggiore dell'altezza dei fabbricati in progetto (12,00 m).

* Il piano interrato non è stato conteggiato né in S.U. né in S.Ac. (pur avendo $H=3,55 \text{ m}$) per la particolare tipologia di destinazione d'uso dell'immobile che comporta l'uso di automezzi "speciali" aventi $H > 2,50 \text{ m}$. (ambulanze , furgoni PM)

Tabelle riepilogative degli spazi e delle superfici

SEDE POLIZIA MUNICIPALE

Piano*	Destinazione	S.U. (mq)	S.AC. (mq)	Non Computate (mq)
--------	--------------	-----------	------------	--------------------

PT	Uffici e Servizi	368,75		
	Scale e Ascensori			57,25
	Portici (p), Balconi (b) e Logge (l)		18,50 (p)	
<i>parziale PT</i>		368,75	18,50	0,00
				57,25

P1	Uffici e Servizi	412,25		
	Scale e Ascensori			47,75
	Portici (p), Balconi (b) e Logge (l)			
<i>parziale P1</i>		412,25	0,00	0,00
				47,75

P2	Foresteria	62,00		
	Spogliatoi e Servizi	113,00		
	Corridoi	69,75		
	Scale e Ascensori			47,25
	Archivi	68,75		
	Depositi e Armerie	52,50		
	Portici (p), Balconi (b) e Logge (l)		19,00 (l)	
	Locali Tecnologici			25,75
<i>parziale P2</i>		366,00	19,00	0,00
				73,00

totale PT+P1+P2

1147,00	37,50	0,00	178,00
---------	-------	------	--------

100%

60%

30%

Superficie Complessiva

1147,00	22,50	0,00
1169,50 mq		

SEDE CROCE ROSSA ITALIANA

Piano*	Destinazione	S.U. (mq)	S.AC. (mq)	Non Compute (mq)
--------	--------------	-----------	------------	------------------

PT	Uffici e Servizi	147,50		
	Autorimessa "calda"			20,25
	Scale e Ascensori			28,00
	Portici (p), Balconi (b) e Logge (l)			
<i>parziale PT</i>		147,50	0,00	0,00
				48,25

P1	Uffici e Servizi	169,25		
	Scale e Ascensori			28,00
	Portici (p), Balconi (b) e Logge (l)			
<i>parziale P1</i>		169,25	0,00	0,00
				28,00

P2	Uffici e Servizi	150,50		
	Scale e Ascensori			28,00
	Portici (p), Balconi (b) e Logge (l)			
	Locali Tecnologici			8,00
<i>parziale P2</i>		150,50	0,00	0,00
				36,00

totale PT+P1+P2

467,25	0,00	0,00	112,25
--------	------	------	--------

100%

60%

30%

Superficie Complessiva

467,25	0,00	0,00
467,25 mq		

Note:

(*) Il PIANO INTERRATO non costituisce né S.U. né S.Ac. anche se di altezza superiore a mt. 2.50 e fino a mt. 3.75 per la particolare tipologia di destinazione dell'immobile che comporta l'uso di automezzi "speciali" (ambulanze, furgoni PM) e locali a destinazioni "particolari".

Riferimenti Normativi

- D. Lgs. 12 aprile 2006, n. 163. "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE";
- D.P.R. 05/10/2010 n. 207. "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163",
- D.P.R. 380/2001 "Testo unico per l'edilizia" e ss. mm. ed ii.;
- Normativa Urbanistica Comunale: PSC, Piano Strutturale Comunale – Approvato con D.C.C. n. 86 del 23/10/2007; RUE, Regolamento Urbanistico - Edilizio - Variante 2009 - Approvato con D.C.C. n. 41 del 20/07/2010; POC Piano Operativo Comunale - Approvato con D.C.C. n. 70 del 21/12/2010;
- D.M. 14.01.2008 - Nuove norme tecniche per le costruzioni;
- Circ. Ministero Infrastrutture e Trasporti 2 febbraio 2009, n. 617 - Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 14 gennaio 2008;
- Legge n. 10/91. "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia";
- D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 192. "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia";
- D. Lgs. 29 Dicembre 2006, n. 311. "Disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo n. 192;
- D.A.L. n. 156/08. "Atto di Indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione degli edifici";
- D.G.R. n. 1390 del 21/09/2009. "Modifica agli allegati tecnici della Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 156/2008";
- D.G.R. n. 1362 del 20/09/2010. "Modifica agli allegati di cui alla parte seconda della Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 156/2008";
- Direttive tecniche CasaClima 2010 e 2011;
- D.M. 37/2008. "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici";
- Legge 5 febbraio 1992, n. 104. "Legge - quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate."

- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503. "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici."
- D.M. 10/03/1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro";
- D.M. 12/04/1996 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi";
- D.M. 22/02/2006 "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici con oltre 25 persone presenti";
- D.M. 01/02/1986 "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio delle autorimesse e simili".
- D.P.C.M. 5 dicembre 1997. "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici";
- UNI 11367 "Acustica in edilizia - Classificazione acustica delle unità immobiliari. Procedura di valutazione e verifica in opera";
- Direttiva Tecnica n.7 dello Stato Maggiore dell'Esercito. Caratteristica dei locali adibiti ad armeria nelle sezioni di TSN ;
- Indirizzi progettuali per la realizzazione delle camere di sicurezza del Ministero dell'Interno ;

Tutte le eventuali norme tecniche e prescrizioni che, sebbene non esplicitamente richiamate, dovessero essere pubblicate successivamente all'approvazione del progetto cui la presente Relazione Tecnica fa parte, costituiscono comunque disposizioni necessarie ed indispensabili per conseguire la piena agibilità dell'edificio.