

## DESCRIZIONE TECNICA PARTICOLAREGGIATA

### A) Prefabbricato e fondazioni

#### Fondazioni:

sono costituite da sottoplinti in conglomerato cementizio, dosato a 3 q.li di cemento tipo 325, dimensionati in funzione della portanza del terreno come risulta dagli allegati calcoli di stabilità.

Sui sottoplinti viene eseguito successivamente il getto dei plinti, in conglomerato cementizio armato, dosato a q.li 3 di cemento tipo 425, nei quali vengono ancorati dei bulloni tirafondo in acciaio per il fissaggio dei pilastri.

A montaggio ultimato della struttura portante si procede all'affogamento delle piastre di base dei pilastri con conglomerato cementizio dosato a q.li 3 di cemento tipo 425.

#### Struttura portante:

tutti gli elementi costituenti la struttura portante del prefabbricato sono ricavati da profilati laminati a caldo di acciaio Corten, le cui sezioni sono riportate negli allegati calcoli di stabilità.

L'assemblaggio degli elementi costituenti la struttura portante viene eseguito con bulloneria ad alta resistenza zincata elettroliticamente (bulloni per carpenteria tipo 10.9).

La struttura, sia per i piani orizzontali che per quelli verticali, viene a funzionare staticamente a telai multipli; la controventatura orizzontale è assicurata dalle piastre continue dei solai, mentre quella verticale è assicurata dalle facciate e dall'ossatura dei tramezzi.

#### Solaio di calpestio:

sulle travi IPE, formanti la struttura orizzontale del solaio, vengono poggiate delle lamiere grecate di acciaio zincato, tipo EGB 1000 spess. 10/10 mm., sulle quali viene saldata una rete di

acciaio elettrosaldato avente il lato di cm.10 e filo del  $\emptyset$  di mm.4. Successivamente viene eseguito il getto di un massetto in conglomerato cementizio dosato a q.li 3 di cemento tipo 425.

#### Copertura:

sulle travi IPE del solaio di copertura, vengono fissate delle lamiera grocate del tipo EGB 500 sp.10/10mm. di acciaio zincato; sulle lamiera viene eseguito un riempimento configurato a pendio con materiale incoerente tufaceo e di laterizio con malta tipo gretonato dello sp.medio di cm.15; a getto asciutto si procede alla esecuzione di uno strato in malta cementizia lisciato dello sp.di cm.1. Successivamente si esegue l'impermeabilizzazione del solaio con membrana prefabbricata, a base gommo-bituminosa supportata con fibre di vetro tipo Viapol 3, con i giunti aventi una sovrapposizione di cm.10 e perfettamente saldati alla fiamma. Il manto impermeabilizzante viene risvoltato sulle pareti o nelle gronde per almeno cm.20. La faccia a vista della copertura così realizzata viene trattata con vernici acriliche altamente inalterabili nel tempo.

#### Gronde:

sono ricavate da lamiera di acciaio zincato, dello sp.di 10/10mm., opportunamente profilata e saldata a formare un canale senza soluzione di continuità.

#### Pluviali:

sono dei tubi di acciaio zincato, dello sp.di 10/10mm., montati in vista allo scopo di essere facilmente controllabili. I pluviali vengono resi in opera trattati con una mano di fondo (wash-primer) e due mani a finire con vernici resino-plastiche al quarzo.

#### Elementi di facciata:

tra i montanti e le travi di bordo dei solai vengono fissate delle robuste intelaiature in profilati di acciaio sulle quali viene fissato il paramento esterno delle facciate; il paramento interno, invece, poggia direttamente sulle travi di bordo dei solai.

La composizione delle parti cieche delle facciate è la seguente:

- Paramento esterno, di produzione Eternit, in pannelli monolitici composti da: lastra di Glasal dello spessore di mm. 3.2, nei colori a scelta della D.L., all'esterno; strato isolante in poliuretano espanso dello spessore di mm. 30; lastra di petralit C0, dello spessore di mm. 3.2, all'interno.
- Camera d'aria stabilizzata dello sp. di mm. 60.
- Fodera in mattoni forati dello sp. di mm. 80, in opera con malta di cemento e sabbia.
- Paramento interno in lastra di Eterig (gesso composto), dello spessore di mm. 9.5, con i giunti di accoppiamento sigillati con garza di vetro e stucco e rasati con stucco di gesso; la faccia a vista del paramento interno viene trattata con vernici resinoplastiche al quarzo, con finitura a buccia d'arancio, per ottenere una superficie perfettamente lavabile con i comuni detersivi e particolarmente resistente alle abrasioni ed all'invecchiamento.

La facciata così realizzata presenta un elevato coefficiente di isolamento termoacustico accoppiato ad una notevole inerzia termica.

#### Infissi in lega di alluminio anodizzato:

gli infissi delle varie sale, uffici e attesa sono del tipo con apertura a saliscendi con le ante controbilanciate ricavati da profilati estrusi in lega di alluminio ALP 99 UNI 3567 anodizzato del colore naturale. Detti infissi sono completi di contro telaio in acciaio zincato sp. 10/10 mm., carrucole di rinvio in nylon, cavetti di acciaio zincato e maniglia di chiusura a scatto in lega di alluminio ALP 99 UNI 3567 anodizzato.

#### Infissi in acciaio alluminio:

gli infissi dei servizi e le vetrate di ingresso sono costruiti con profilati tubolari di acciaio zincato sp. 10/10 mm., verniciato con una mano di fondo (wash-primer) e due mani a finire con vernici alla nitro nei colori a scelta della D.L.; detti infissi sono completi di fermavetro a scatto in lega di alluminio ALP 99 UNI 3567 anodizzato del colore naturale.

Gli infissi dei servizi sono del tipo fisso o con apertura a vasistas; questi ultimi sono completi di cerniere stampate di acciaio, nottolino di chiusura in alluminio anodizzato, arganello di manovra del tipo da incasso completo di piastra in alluminio anodizzato, manovella in acciaio cromato, tubo di acciaio guidacavo e cavetto in acciaio zincato. Detti infissi sono protetti, per prevenire eventuali effrazioni, con un grigliato in profilati di acciaio zincato verniciato.

Le vetrate di ingresso sono del tipo con apertura ad anta battente e sono complete di cerniere stampate di acciaio, scroccetti in acciaio cadmiato e serratura del tipo Dexter con pomoli di acciaio inossidabile.

#### Vetrate continue c/vetri U-GLAS:

ove previsto sul progetto architettonico vengono installati dei telai in profilati di acciaio zincato nei quali vanno inserite, successivamente, delle doghe di vetro U-GLAS.

#### Imbotti infissi:

per permettere il fissaggio e la sigillatura degli infissi alle pareti vengono realizzati dei profili in lamiera di acciaio zincato pressopiegata, dello sp. da 10/10 a 15/10 mm., assemblati tra loro con saldatura elettrica; gli imbotti vengono resi in opera trattati con una mano di fondo (wash-primer) e due mani a finire con vernici alla nitro nei colori a scelta della D.L.

#### Vetri:

per gli infissi a saliscendi sono previsti vetri  $\frac{1}{2}$  cristallo nazionale dello sp. di mm. 4,5 - 5 mm. sigillati con guarnizioni continue di p.v.c.

Per gli infissi dei servizi sono previsti vetri stampati nazionali dello spessore di 3 - 4 mm. sigillati con stucco.

Per le vetrate di ingresso sono previsti vetri  $\frac{1}{2}$  cristallo temperato (Vitrex) dello sp. di 5 - 6 mm. sigillati con stucco.

Per le vetrate continue, ove previste, vanno installate delle doghe di vetro U-GLAS sigillate con speciali mastici inalterabili nel tempo ed inattaccabili dagli agenti atmosferici.

Porta accesso CT:

La porta di accesso alla centrale termica, in ottemperanza a quanto disposto dalle autorità in materia di prevenzione antincendi, è realizzata interamente in acciaio ed è munita di una molla di richiamo per la chiusura automatica.

Avvolgibili:

Sugli infissi a saliscendi sono previsti degli avvolgibili in sagome tubolari di P.v.c., nei colori a scelta della D.L., completi di rullo avvolgitore in acciaio zincato montato su supporti con cuscinetti a sfere, guide fisse in acciaio zincato occultate negli imbotti degli infissi, puleggia in acciaio stampato e blocchi di sicurezza.

Gli avvolgibili sono comandati mediante un arganello da incasso completo di cassetta di acciaio, piastra di coperture in alluminio anodizzato, manovella di manovra in acciaio cromato con impugnatura snodata in plastica, tubo guidacavo in acciaio e cassetto in acciaio zincato.

Cassonetto coprirullo:

è realizzato in lamiera di acciaio zincato pressopiegata, dello spessore di 10/10 mm. o più, trattata con una mano di fondo (wash-primer) e due mani a finire con vernici resinoplastiche al quarzo nei colori a scelta della D.L.

La parte asportabile del cassonetto non è fissata con viti, bensì ad incastro di profili.

Tramezzatura:

sono costituiti da due robuste intelaiature, in profilati tubolari di acciaio, fissate a pressione tra le travi IPE costituenti le strutture orizzontali dei solai.

Sulle intelaiature vengono fissate, a mezzo di viti autofilettanti di acciaio cadmiato o cromato, lastre di Eterig (gesso composto), dello spessore di mm. 15 con i giunti di accoppiamento sigillati con garza di vetro e stucco e rasati con stucco a gesso; tra le lastre vengono interposti, quale isolante acustico, due materassini di lana di vetro bachelizzata dello sp. di

mm. 60 densità di Kg/mc 30 (di produzione Balzeretti e Modigliani) con interposta una membrana prefabbricata continua a base bituminosa avente la funzione di barriera al suono.

Le facce a vista dei tramezzi sono trattate con vernici resino-plastiche al quarzo come per le pareti esterne.

#### Infissi interni:

sono sostituite da pannelli di legno a struttura cellulare con le facce a vista rivestite con compensato di mogano sp. 4 mm. ed il telaio in mogano a massello; le mostre, contromostre ed incassi sono lisci e sono realizzati con mogano a massello. Le porte sono complete di sopralucè fisso in vetro rigato fissato con regoli di mogano, cerniere in acciaio cromato, serratura del tipo Dexter con pomoli di acciaio inossidabile.

Le porte vengono rese in opera verniciate con vernice trasparente e lucidate.

#### Portoncino d'ingresso:

è realizzato con pannelli di legno a struttura cellulare con telaio in mogano, rivestimento liscio sulla faccia interna con compensato di mogano spess. 4 mm., perlinato di mogano sulla faccia esterna, mostre in profilati di lega di alluminio ALP 99 UNI 3567 anodizzato del colore naturale. Il portoncino è completo di cerniere tipo pesante in ottone cromato, serratura tipo Yale, maniglia e pomoli in lega di alluminio anodizzato del colore naturale.

#### Pavimenti:

nella centrale termica è previsto un pavimento in piastrelle di Grès rosso, delle dimensioni di cm. 7,5x15, in opera con cemento pastoso negli assetti; nei locali gabinetti è previsto un pavimento di piastrelle di grès colorato, nei colori a scelta della D.L., delle dimensioni di cm. 5x10.

Nelle sale, uffici, attesa, ecc. è previsto un pavimento in piastrelle di resine poliviniliche (Preaflex di produzione Linoleum), delle dimensioni di cm. 30x30 sp. mm. 2, in opera, previa rasatura a perfetto piano del sottofondo eseguita con cemento pastoso, con speciali adesivi che ne garantiscono

l'inamovibilità.

#### Cupole circolari:

allo scopo di illuminare naturalmente i locali antibagno sono previste delle cupole circolari in perspex, dello sp. di 3-4mm., aventi il diametro di 1 metro circa; dette cupole sono complete di armatura di sostegno in acciaio, rivestimento perimetrale del vano in lamiera di acciaio zincato sp. 15/10 mm. trattata con una mano di fondo e due mani a finire con vernice alla nitro nei colori a scelta.

Le cupole sono sigillate a perfetta tenuta, con il circostante manto impermeabilizzante della copertura, mediante risvolti dello stesso e successiva fasciatura con fascette di lamiera.

#### Rivestimento pareti servizi:

i locali dei gabinetti sono rivestiti, fino all'altezza di mt.2 dal pavimento, con piastrelle maiolicate nei colori a scelta della D.L. delle dimensioni di cm. 7,5x15, fissate alla parete sottostante mediante speciali adesivi idrorepellenti.

#### Controsoffitti:

sono formati da una robusta armatura in profilati aperti di acciaio zincato, dello sp. di 10/10 mm. e verniciati alla nitro, fissata alle travi del solaio sovrastante sulla quale vengono poggiate delle lastre di Eterig (gesso composto) dello spessore di mm. 9,5 con la faccia a vista trattata con vernici resino-plastiche al quarzo.

Allo scopo di migliorare l'isolamento acustico del controsoffitto vengono disposti, sulle lastre innanzi descritte, dei pannelli di lana di vetro dello spessore di mm. 20.

Il controsoffitto così realizzato ha i pannelli facilmente asportabili per eventuali ispezioni alle condotte degli impianti correnti nello spessore del solaio di copertura.

#### Battiscopa:

in tutti i locali, fatta eccezione di quelli che sono rivestiti con piastrelle maiolicate, è previsto un battiscopa lucida-

to in pietra di Treni o simile avente le dimensioni di cm. 8x1 di spessore.

Il battiscopa viene fissato con speciali adesivi idrorepellenti.

#### Centrale termica:

in ottemperanza a quanto disposto dalle superiori autorità in materia di prevenzione antincendi, il locale centrale termica ha le pareti costituite da una muratura di mattoni pieni, dello spessore di cm. 13, intonacato a faccia vista con malta cementizia; il controsoffitto di detto locale è realizzato con lastra di cemento amianto (Eternave, di produzione Eternit, approvato dal R.I.N.A. quale materiale per parati e tagliafuoco di classe A-), dello sp. di mm. 20, fissate alla sovrastante struttura e trattate a faccia vista con vernici resino plastiche al quarzo.

#### Tende alla veneziana:

gli infissi a saliscendi e le porte-finestra sono corredati, oltre che degli avvolgibili in p.v.c. precedentemente descritti, di tende alla veneziana con lamelle di alluminio smaltato a fuoco nei colori a scelta della D.L.; le tende alla veneziana sono complete di cassonetto e spiaggiante in lamiera di acciaio smaltato a fuoco, nastri di guida delle lamelle in tessuto plastificato e funicelle di manovra in nylon.

#### Tende avvolgibili:

la sala in cui è prevista l'esecuzione di proiezioni di filmine o diapositive è corredata, invece che delle veneziane, di tende avvolgibili a molla del tipo Suncover, in tessuto plastificato nei colori a scelta della D.L.

## B) Rampe e scale - Marciapiedi

### Marciapiedi:

su una ossatura in pietrame calcareo assettato a mano, dello spessore medio di cm.20, viene eseguito il getto di un massetto in conglomerato cementizio, dosato a q.li 2 di cemento tipo 325, dello spessore medio di cm.10; la pavimentazione è in pietrini di cemento, su sottofondo di malta comune cementizia negli assetti.

I marciapiedi sono delimitati perimetralmente da cordoni in conglomerato cementizio armato vibrato delle dimensioni di cm.10x22, in opera con malta cementizia su fondazione in conglomerato cementizio dosata a q.li 2 di cemento tipo 325.

### Rampe e scale:

sono realizzate in calcestruzzo ciclopico composto del 40% di pietrame informe e dal 60% in conglomerato cementizio dosato a q.li 2 di cemento tipo 325.

Le rampe ed i pianerottoli sono pavimentati con pietrini di cemento come per i marciapiedi, mentre i gradini delle scale sono in travertino dello spessore di cm.3, in opera con cemento pastoso negli assetti; i sottogradi sono intonacati con malta cementizia.

### Fioriere:

sono formate da una muratura in forato, dello spessore di cm.15, in opera su fondazione in conglomerato cementizio dosato a q.li 2 di cemento tipo 325, con la faccia a vista intonacata con malta cementizia.

La copertina delle fioriere è in lastre di travertino dello spessore di cm.3.

### Tamponatura inferiore del fabbricato:

è realizzata con una muratura in forati, dello spessore di cm.8, in opera su fondazione in conglomerato cementizio, dosato a q.li 2 di cemento del tipo 325, la faccia a vista è

intonacata con malta cementizia.

Modularmente, lungo tutto il perimetro, nella muratura di tamponatura sono ricavate delle feritorie, protette da rete di acciaio intelaiata allo scopo di evitare l'accesso a roditori e simili, per la ventilazione del vano sottostante il solaio di calpestio del piano rialzato.