















SEZ B-B

#### **BOZZA**

RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE. DEGLI IMPIANTI ED ACCESSORI PER LA COSTRUZIONE DI UNITA' ABITATIVE A PREZZI CALMIERATI PER L'ACQUISTO DELLA PRIMA CASA DA ERIGERSI IN VIA SVEVO NEL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA Ta49 A REGGIO EMILIA

#### **PREMESSA**

Formano oggetto della presente Descrizione, tutte le Opere per dare compiuto ed abitabile l'edificio di civile abitazione sopra descritto.

L'Edificio sarà realizzato sul lotto attualmente censito al catasto terreni al foglio n° 212 Mappali 815 e 831 del Comune di Reggio Emilia i mq. 461 circa

#### RELAZIONE TECNICA

# Opere di fondazione, strutture portanti e murature.

La tipologia edilizia per l'edificazione del fabbricato, nel rispetto della normativa vigente, potrà essere realizzata in struttura travi e pilastri e muratura di tamponamento, in muratura portante o in muratura armata o in pannelli sismoresistente (tipo Nidyon) a scelta della Società Promittente la vendita. Le opere di fondazione, i pilastri, le travi, i solai, le solette e aggetti vari verranno realizzati in Cemento Armato secondo le prescrizioni e normative vigenti al momento del rilascio del permesso di costruire. Il tipo di fondazione e le opere strutturali in elevazione saranno scelte dall'Ingegnere responsabile dei calcoli statici, tenuto conto dell'indagine geognostica del sottosuolo eseguita con prove penetrometriche.

Le murature interne ed esterne dal piano terra al sottotetto saranno di diversi tipi di laterizio normale e/o alveolato a secondo dei casi e/o murature armate, i tamponamenti esterni dei piani di residenza avranno uno spessore adeguato per l'ottenimento dei risultati di legge riguardante la LEGGE 192/05 -311/06 - D.E.R. 156/08sul contenimento del consumo energetici.

# Solai.

I solai saranno del tipo prefabbricato di latero/cementizio con soprastante caldana di calcestruzzo di cm. 4 posti in opera per avere un sovraccarico accidentale (oltre al peso proprio e al sovraccarico permanente) di kg. 200/metro quadrato. Tali solai potrebbero essere anche di diverso tipo e materiale eventualmente tipo Nidyon, ma con le caratteristiche di portata come sopra indicato.

# Copertura, Canali di Gronda e Pluviali.

L'edificio viene totalmente coperto da copertura con struttura laterizio di cui il proprio isolamento sarà idoneo a prevedere una classificazione energetica pari alla quella definita in contratto. Il manto di copertura sarà tegole o in alluminio a scelta della Società Promittente la vendita.

I canali di gronda, i tubi pluviali le curve e quant'altro saranno alluminio preverniciato di adeguato spessore completi dei necessari ferri di sostegno.

#### Scala

Le unità interne "tipo maisonette", nel tratto dal piano terra ai piani superiore di residenza, verrà realizzata la scala esterna a giorno con struttura di sostegno in acciaio e gradini in legno di faggio a scelta della Società Promittente la vendita. L'unità tipo attico avrà la scala eseguita con struttura portante di C.A. con il possibile inserimento di elementi di laterizio o altro materiale di alleggerimento. Essa sarà completata con gradini e pianerottoli in ceramica e/o granito e/o materiali idonei o similari a scelta della Società Promittente la vendita.

#### Pareti interne

Le pareti per la formazione dei vani interni degli appartamenti, saranno eseguite con mattoni forati di spessore di cm. 7/8 posti a coltello legati con malta di cemento o del tipo premiscelato, mentre la separazione interna fra le unità immobiliari sarà eseguita con doppia muratura ed interposto materiale isolante per la coibentazione termica ed

Le pareti delle cantine e autorimesse in blocchi di cemento e/o in mattoni in laterizio.

#### Canalizzazioni e scarichi

Le canalizzazioni verticali e/o orizzontali per gli scarichi dei bagni e delle cucine fino al primo pozzetto di raccolta posti nell'area cortiliva, sia per le acque bianche che per le nere saranno eseguite con tubi in polietilene tipo Geberit/Valsir silenziati o ove non possibile tubi in polietilene ricoperti da guaine per l'abbattimento acustico. Le tubazioni avranno il diametro necessario per il loro uso e la loro funzione.

#### Pavimenti e battiscopa

I pavimenti delle cantine e delle autorimesse, dei vani tecnici, dei passaggi di servizio, nell'interrato o al piano terra saranno in mattonelle di gres porcellanato del formato 15/20/30x15/20/30 o 30x60 o listoni finto legno.

Nei piani adibiti a residenza, è prevista la posa in opera diritta fugata (3mm.) dei seguenti pavimenti:

- a) Ingresso, soggiorno e pranzo
- b) Bagni

- in ceramica formato come sopra in ceramica formato come sopra
- c) Cucina ed eventuali disimpegni della zona giorno in ceramica formato come sopra
- d) Zona notte, cioè camere letto e disimpegno notte in legno a listelli di cm.20/25/30 x 5/6, spess.1 circa
- e) Nei terrazzi, nelle logge e nei balconi, oltre alla impermeabilizzazione sono previste pavimentazioni di materiale ceramico tipo gres porcellanato o klinker posati diritti e fugati del formato 10x20 o 15x15 con relativo battiscopa a corredo.

I pavimenti di legno del tipo Iroko o Rovere posti su apposito massetto di cemento, del tipo prefinito con verniciatura opaca e con posa diritta a correre.

In tutti i vani/stanze/locali, (escludendo i bagni, le cucine ove è già previsto il rivestimento delle pareti), verrà posato il battiscopa in legno multistrato di tinta noce biondo, noce scuro, iroko o rovere a piacere.

2

ALLEGATO D Rel. Tec. Opere

## Rivestimenti

Le pareti dei Bagni Principali e quelli di Servizio e delle Cucine, verranno finite con rivestimenti di piastrelle di ceramica delle migliori marche, le pareti dei bagni saranno rivestite fino ad una altezza di metri 2.40 circa, mentre nelle cucine il rivestimento verrà effettuato nelle pareti che l'arredamento della cucina richiederà per una altezza massima di mt.1.60.

#### Intonaci e Titeggiature

Sulle murature, nelle pareti e soffitti dei piani destinati a residenza e della scala, verrà eseguito l'intonaco del tipo civile completo di sottofondo tirato su guide predisposte con malta tipo premiscelata, con l'inserimento ove venga ritenuto necessario dei paraspigoli in lamiera ed il soprastante strato di malta di calce bianca spenta tirata a fratazzo.

Nelle unità adibite a residenza gli intonaci, saranno finiti con tinteggiatura semilavabile nei colori chiari e/o tenui a scelta del cliente su campionatura all'uopo predisposta.

Le facciate esterne e tutte quelle zone che per diritto fanno parte dei prospetti esterni (balconi, logge, porticati, attici, vani tecnici esterni ecc), saranno tinteggiate con pittura al quarzo liscio, o intonachino colorata di tonalità e scelta dalla Società Promittente e dalla D.L.

Ove indicato dal progetto e dalla D.L. al posto dell'intonaco esterno, sarà eseguito la finitura in termocappotto coibente dell'adeguato spessore per ottemperare alla esecuzione dell'abitazione rispondente alla classificazione energetica pari alla quella definita in contratto.

# Infissi e Porte

Gli infissi esterni di tipo a scuri o persiana in Pino di Svezia, Emlok, o Douglas o in legno di compensato marino con finitura tinta legno trasparente o a smalto a scelta della Società promittente la vendita e/o della D.L., scuri di adeguato spessore, posti in opera completi di ferramenta d'uso.

I telai a vetri delle finestre e portefinestre ad una o più ante, formati con legno di ottima qualità come sopra, con spessori adeguati, completi di vetro/camera, corredati di ferramenta d'uso, completi di verniciatura trasparente e colore come sopra.

Le finestre e porte finestre ad una o più ante, saranno complete di davanzali e soglie con materiale scelto per qualità e spessore dalla Società Promittente e dalla D.L.

Le portine interne agli appartamenti ad un'anta delle dimensioni di cm. 0.80x2.10 o di 0.70x2.10 (per cantina o altri vani più piccoli) a due specchiature in noce Tanganica o lisce in ciliegio finito con verniciatura opaca, piano tamburato e rivestito da ambo i lati da compensato o pannelli in fibra di legno e soprastante impiallacciatura, montati su telaio portante, completi di cassonetto coprimuro, mostre e coprifili verniciati come sopra, oltre alla ferramenta d'uso in ottone lucido.

Ogni unità sarà protetta con portoncino blindato di cm. 0.90 x 2.10, rivestito con pannello esterno in noce, (mentre il pannello interno con la finitura delle porte interne dell'appartamento), munito di serratura di sicurezza con cilindro a chiave reversibile, spioncino, mezza maniglia e pomolo esterno.

ALLEGATO D Rel. Tec. Opere

La chiusura delle autorimesse con portoni autobilanciati del tipo a bascula, in profilati di lamiera di acciaio zincato con pannello sandwich per la coibentazione termica, con gli accessori d'uso e le serrature del tipo Yale, complete di verniciatura nei colori a scelta della D.L.

# Impianto idrico sanitario

Le colonne montanti e le tubazioni dal contatore dell'acquedotto fino alle varie apparecchiature di ogni utenza saranno in tubo in polipropilene atossico e/o multistrato, così come gli impianti interni dal punto di presa sulla scala dopo la nicchia dei contatori divisionali le reti di distribuzione dell'acqua calda e fredda saranno in tubi di polipropilene del tipo Polymutan o multistrato o similari, gli scarichi interni dei sanitari e della cucina in PHED tipo Geberit/Valsir o similari fino e della serie pesante silenziata ove possibile.

La rubinetteria prevista di tipo serie Grohe Eurodisc, o similare a scelta della Promittente la vendita.

Nel bagno principale

Doccia in Fire Clay di cm. 70/75 x 90.

W.C. in porcellana bianca Ideal/Standard serie Fiorile appoggiato a terra completa di cassetta scaricatrice a

murare o del tipo esterno

Lavabo con colonna in porcellana serie Fiorile Bidet appoggiato a terra, in porcellana serie Fiorile

Bagno di servizio

In questo vano verranno installate le medesime

apparecchiature del bagno principale, con implementato

l'attacco per la lavatrice.

Cucina

Sarà dotata di tubazioni per acqua calda e fredda con tappi chiusi a muro, allaccio della lavastoviglie e i tubi del gas per uso domestico, con relativa valvola di intercettazione, completa di foro passante di aerazione per la combustione

dei fornelli.

## Impianto di riscaldamento

L'impianto di riscaldamento sarà collegato alla rete comunale del teleriscaldamento gestita da Iren Mercato. In ogni unità immobiliare saranno predisposte nicchie e modul con collettori di distribuzione complanari secondo norme UNI, e riscaldamento con pannelli radianti a pavimento con esclusione del garage, cantina, del sottotetto, dei balconi, portici e altre competenze esterne. L'impianto è dotato di crono/termostato per la regolarizzazione personalizzata del calore nei due piani della casa.

L'appartamento sarà collegato ed allacciato con tubazione propria alla rete interrata dell'Azienda Municipalizzata Agac/Enia, fornitrice del Gas con partenza dal contatore situato in posizione indicata dall'Azienda stessa.

# Impianto elettrico

L'impianto elettrico verrà eseguito in base alle norme CEI e le vigenti disposizioni in materia, le linee di alimentazione degli appartamenti, saranno del tipo sottotraccia,

3

4

con tubazioni flessibili da incasso e conduttori di rame isolati sfilabili di adeguate sezioni, le apparecchiature di comando della Ticino serie Living International oppure della Vimar serie Idea, con placche nei colori standard pastello.

Le linee di alimentazione e di distribuzione dell'alloggio, delle autorimesse e/o delle cantine e quelle dei vani tecnici, se non di possibile incasso, saranno poste all'esterno parete con tubo rigido e adeguate apparecchiature.

Sul pilastro del cancello pedonale esterno all'edificio nella tastiera dei campanelli sarà incorporato il videocitofono collegato all'alloggio nel soggiorno al piano terra per l'apertura del cancello pedonale.

Nei vani degli appartamenti verranno installate le seguenti apparecchiature:

Soggiorno ingresso 2 punti luce, 3 prese da 10 amp, 1 prese vuote x telefono e 2

prese TV + 2 Satellitari

Cucina 2 punti luce, 3 prese da 16 amp, 2 da 10 amp, 1 presa vuota per il

telefono.e 1 presa TV

Letto matrimoniali 1 punto luce e 3 prese di corrente da 10 amp.1 presa vuota tel.e

1 x TV + 1 Satellitare

Letto singole o studio 1 punto luce e 2 prese di corrente da 10 amp.1 presa vuota tel e

1 x TV

Bagni principali 2 punti luce n. 1 presa di corrente da 16 amp. più interruttore.

bipolare e 1 ulteriore presa da 10 amp.

Bagni di servizio 2 punti luce e 2 prese di corrente.

Disimpegni zona notte 1 punto luce, più una lampada di emergenza tipo Living o

Vimar c.s.

Ripostigli 1 punto luce

Autorimessa/garage 1 punto luce e 1 presa di corrente
Cantina 1 punto luce e 1 presa di corrente

#### <u>Predisposizioni</u>

Nell'accordo contrattuale del prezzo di compravendita, sono comprese le predisposizioni delle tubazioni vuote per l'impianto antintrusione volumetrico (due punti per ogni piano) e quello perimetrale alla sola porta d'ingresso e del raffrescamento munito di due split (uno per piano) con le tubazioni collegate per posizionare la futura motocondensante sul balcone.

# Sistemazione interna dell'area cortiliva, ingressi dell'edificio, Ingresso principale del Residence, recinzioni interne e esterne

Il terreno vegetale interno nell'area cortiliva dell'edificio verrà sistemata e livellata a cura e spese della Promittente la Vendita oltre alla posa di due punti luce esterni completi di stelo h max. mt. 0.80/1.00 circa completi di lampada e lampione. Il cancello d'accesso pedonale all'unità immobiliare sarà di ferro zincato con disegno a scelta della promittente la vendita, sarà apribile dal videocitofono interno automatizzato con elettroserratura. Le pavimentazioni del pedonale interno quello di acceso alle autorimesse dei porticati e nei tratti di marciapiedi verranno eseguiti secondo quanto licenziato nella concessione edilizia, potranno essere modificati e variati per soddisfare

l'indice di permeabilità del complesso residenziale secondo le indicazioni dell'ufficio tecnico del Comune di RE.

L'Edificio avrà il suo svuoto carraio senza cancello dalla strada interna di lottizzazione posto a Est sulla via Svevo. Nei lati adiacenti la strada verrà applicata una recinzione su muretto di cemento e rete metallica, mentre nei confini fra le proprietà interne verrà messa la rete di ferro plastificata posta su paletti di ferro con plinti di base.

# Varianti

La promittente si riserva il diritto di utilizzare i muri, gli angoli per la discesa degli scarichi e delle eventuali canne fumarie e qualsiasi tipo di variante per la buona realizzazione dell'opera.

Qualora il promittente l'acquisto intendesse fare varianti e sostituire materiali da mettere all'interno della propria unità immobiliare dovrà comunque comunicarlo per iscritto con sufficiente anticipo sulla esecuzione dei lavori e concordarle con la promittente la vendita, la quale si riserva il diritto di declinarli a causa di difficoltà insorgenti per la loro esecuzione, per tardiva ordinazione o per altra causa di forza maggiore.

Si precisa che per i pavimenti, i rivestimenti, le porte ed i tinteggi, verranno scelti dalla campionatura che la promittente la vendita andrà a predisporre in cantiere o direttamente nelle sale mostra delle ditte fornitrici. Le campionature resteranno in esposizione per visionare i vari tipi di materiale ed effettuare le scelte in giorni 20, entro tale numero di giorni per non arrecare ritardi alle lavorazioni si dovrà tassativamente passare alle ordinazioni dei materiali scelti, nel caso di non ottemperanza la promittente la vendita si riserva il diritto di scelta.

La promittente la vendita avrà cura di informare anzitempo per la divisione delle pareti interne, per la scelta dei pavimenti e rivestimenti, delle porte, dei sanitari e per il posizionamento dei punti luce e delle prese per l'impianto elettrico.

Si precisa che per quanto riguarda pavimenti e rivestimenti le aziende fornitrici saranno della nostra provincia e/o quelle vicine e/o limitrofe.

#### Comproprietà

La tipologia del fabbricato e di tutti i materiali da impiegare anche nelle parti comuni, esterne, area cortiliva, verde, ecc, le scelte tipologiche devono essere definite dalla promissaria la vendita, in quanto adatta a prendere queste decisioni anche in accordo con i Competenti Uffici del Comune di Reggio Emilia che dovranno approvare il progetto.