

## **DISCIPLINARE PER LA REALIZZAZIONE DI UN FABBRICATO PER CIVILI ABITAZIONI SITO IN BARI AL LARGO RENNA**

L'edificio da costruirsi è articolato in otto appartamenti - due per piano, su tre piani oltre al rialzato - e otto posti auto coperti e due box auto oltre che giardino pensile interno. Esso è stato progettato e sarà realizzato - secondo i canoni dell'edilizia sostenibile - per essere classificato con APE in Classe A4 oltre che sulla base dei seguenti obiettivi:

- Riservatezza e indipendenza dei condomini;
- Funzionalità delle unità immobiliari;
- Utilizzo di sistemi costruttivi e tecnologie impiantistiche secondo le prescrizioni del Protocollo ITACA
- Massimo comfort abitativo
- Eleganza e signorilità.

### **1. Struttura antisismica**

Magrone per pulizia e spianamento in calcestruzzo con getto di calcestruzzo classe Rck 250. Fondazioni dirette a platea. Realizzazione di vespaio con casseri a perdere in polipropilene riciclato dotato di fori e tubazioni di areazione per la ventilazione necessaria all'eliminazione dell'umidità e alla dispersione del gas radon. Pilastrini, travi tradizionali, solai e solette in c.a. con getto di calcestruzzo confezionato secondo le norme previste dalla Legge 5/11/1971 n°1086, di classe Rck 300-400 e armature con tondini in acciaio nervato FeB44k. I solai saranno del tipo prefabbricato con travetti tralicciati e laterizi. Il tutto come da disegni esecutivi del cemento armato predisposti nel rispetto della vigente normativa in materia antisismica. Nella struttura in c.a. saranno lasciate tutte le apposite sedi di passaggio delle tubazioni degli impianti tecnologici secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori.

### **2. Completamento del rustico**

Le murature di tompagno saranno realizzate con blocchi in laterizio dello spessore minimo di cm 40 della ditta SIAI oppure di spessore minimo 36 della ditta YTONG o fornitore analogo. Realizzazione di architravi e mazzette, con caratteristiche resistotermiche rispondenti ai requisiti prescritti dalle leggi vigenti per il contenimento dei consumi energetici ed ai calcoli di progetto dell'impianto termico. Sui muri perimetrali ed in corrispondenza dei vani finestra, saranno predisposti opportuni cassonetti della ditta "Edilcass" o similari corredati di certificazione, atti ad ospitare gli avvolgibili. I tramezzi interni saranno in blocchi in laterizio o gas beton dello spessore di cm. 10. Le tracce per il passaggio di impianti tecnologici saranno chiuse con l'impiego di malta cementizia.

### **3. Impermeabilizzazioni e coibentazioni**

A) Il lastrico solare avrà un pacchetto coibente-impermeabilizzante così costituito:

- barriera al vapore;
- pannelli isolanti in polistirene rigido con battentatura dello spessore di cm 10;
- masso a pendio con massetto in conglomerato cementizio isolante leggero della densità di kg. 550/mc, confezionato con polistirolo, dello spessore minimo di 15 cm;
- doppio strato di guaina gommo-bituminosa resistente sino a -20 C°, armata con fibre al poliestere dello spessore di mm. 3 e di mm. 4, con sovrapposizione di cm. 10 e risvolti di cm. 20;
- alloggiamenti incassati per i bocchettoni dei pluviali ed eventuale realizzazione di raccordi a 45° con i muri di coronamento;
- massetto di allettamento pavimentazione;

- mattonatura con gres porcellanato, di tipo antigelivo e antisdrucchiolo.
- B) I balconi saranno impermeabilizzati con uno strato di guaina gommo-bituminosa identica a quella utilizzata sul lastrico solare e successivo massetto di allettamento pavimentazione.
- C) Le fioriere saranno impermeabilizzate attraverso strato di resina costituita da tessuto di vetro e velo di vetro di colore bianco.

L'acqua piovana sarà convogliata in apposito serbatoio di accumulo per gli usi previsti dal Protocollo ITACA e dotato di troppo pieno, come da indicazioni del progetto e della D.L.

## **4. Rifiniture**

### **4.1 Opere in marmo e pietra naturale**

I davanzali e le soglie saranno in pietra locale scelta dalla D.L. in base al materiale messo a disposizione dall'impresa. L'androne sarà rivestito in pietra scelta dalla D.L. in base al materiale messo a disposizione dall'impresa. La scala condominiale sarà rivestita in pietra scelta dalla D.L. in base al materiale messo a disposizione dall'impresa oppure in resina nella tinta e finitura scelta dalla D.L.

### **4.2 Rivestimenti esterni**

Secondo le indicazioni della D.L., ed in base alla campionatura messa a disposizione dall'impresa, una parte delle superfici esterne del fabbricato sarà rivestita in pietra oppure in grès porcellanato. Le superfici esterne del fabbricato che non saranno rivestite come precedentemente specificato saranno rifinite con spatolato silossanico nella tinta individuata dalla D.L.

### **4.3 Pavimenti**

I pavimenti saranno scelti dal permutante tra i gres porcellanati di 1° scelta e di primaria azienda nazionale messi a disposizione dall'impresa presso rivenditore specializzato, con prezzo di listino massimo di euro 40,00/mq. Alternativamente, è previsto il pavimento in parquet del tipo "prefinito" (essenze doussiè, rovere o iroko, come da campioni messi a disposizione dall'impresa). Sui balconi e sul lastrico solare, il gres porcellanato sarà scelto dalla D.L. tra i campioni messi a disposizione dall'impresa e sarà del tipo ingelivo ed antisdrucchiolo con prezzo di listino massimo di euro 20,00/mq. I battiscopa saranno delle stesse caratteristiche e materiale del pavimento cui si riferiscono.

Il pavimento della corsia di manovra e dei posti auto sarà in C.A. del tipo industriale con finitura a spolvero di quarzo ed effetto stampato scelto dalla D.L. in base ai campioni messi a disposizione dall'impresa.

### **4.4 Rivestimenti interni**

I rivestimenti in cucina e nel bagno - per un'altezza massima indicata dal permutante di 250 cm - saranno realizzati con piastrelle in gres porcellanato di 1° scelta e di primaria azienda nazionale tra i campioni messi a disposizione dall'impresa presso rivenditore specializzato con prezzo di listino massimo di euro 40,00/mq.

### **4.5 Intonaci**

Le pareti interne, nonché i soffitti, di tutti gli ambienti saranno rifiniti con una mano di rinzaffo, una mano di intonaco premiscelato tirato a riga e rifinitura con stucco liscio. Le pareti esterne saranno rifinite con una mano di rinzaffo su tutta la superficie, una mano di intonaco premiscelato per esterni e rete portaintonaco ove occorrente, una mano di isolante al solvente, una mano di sottofondo e messa in opera di spatolato di colore a scelta della D.L.

### **4.6 Bagno**

Il bagno sarà fornito con sanitari sospesi (lavabo, bidet, water) di primarie aziende nazionali, quali Flaminia, Cielo o similari, scalda salviette elettrico bianco, vasca o piatto doccia del tipo slim. La rubinetteria sarà anch'essa di primarie aziende nazionali quali Teorema, Nobili o similari. Le cassette di scarico saranno della Geberit. Tutto il materiale menzionato sarà scelto dal permutante tra quelli messi a disposizione dall'impresa presso rivenditore specializzato e avrà un costo complessivo massimo di euro 2.300,00 per il bagno con vasca comprensivo di raccorderia e sifoneria e di 2.200,00 per il bagno con doccia comprensivo di sifoneria e raccorderia.

#### **4.7 Opere in ferro e/o vetro**

Il cancello carrabile sarà elettrificato, telecomandato, zincato e verniciato a fuoco in colorazione RAL scelta dalla D.L. Sia le ringhiere dei balconi che quelle della scala condominiale saranno eseguite in conformità alle indicazioni della D.L. e saranno in vetro oppure, qualora in ferro, verniciate a fuoco in colorazione RAL scelta dalla D.L. medesima. Il materiale delle grondaie ed i tubi per i fumi saranno scelti dalla D.L. in base a quelli messi a disposizione dall'impresa. A protezione dei condotti ENEL e AQP saranno forniti idonei armadietti con sportelli in alluminio zincato e verniciati secondo le indicazioni della D.L.

#### **4.8 Serramenti**

Gli infissi saranno realizzati in alluminio, con materiale a taglio termico, colore a scelta della D.L., completi di vetri antisfondamento di spessore 3.3 a controllo solare + camera 15 gas argon bordo caldo + 3.3. Essi saranno a battente, con previsione di n. 2 anta ribalta per appartamento, e – ove indicato dalla D.L. – scorrevoli. I cassonetti e le spallette saranno coibentati e saranno della ditta Edilcass o similari. Le tapparelle, il cui colore sarà indicato dalla D.L., saranno in alluminio, coibentate, elettrificate e azionabili da remoto.

#### **4.9 Porta blindata**

La porta di accesso alle unità abitative sarà del tipo blindato ad un'anta, della misura 90-210 cm, realizzata con lamiera elettrozincata dello spessore 20/10, sez. telaio 8 cm, portella 8,5 cm, completa di deviatori a tre naselli, cerniere a scomparsa, serratura a cilindro europeo, maniglione esterno in acciaio satinato ed accessori interni in acciaio satinato oppure ottone. Tinta e modello del medesimo pannello esterno saranno indicati dalla D.L.

#### **4.10 Porte interne**

Le porte interne, di altezza massima 210 cm e larghezza variabile in base ai relativi ambienti, saranno scelte dal permutante in base ai modelli messi a disposizione dall'impresa, ivi incluso quello liscio e laccato bianco. A scelta del permutante n. 3 porte potranno essere a scomparsa. Le restanti porte, a battente, avranno cerniere a scomparsa. La ferramenta d'uso, a discrezione del permutante, potrà essere ottonata oppure satinata.

#### **4.11 Cassetta di sicurezza**

L'appartamento sarà dotato di una cassetta di sicurezza con serratura a chiave. Tale cassetta sarà montata a cura e spese dell'impresa, secondo le indicazioni del permutante.

#### **4.12 Verniciature**

Al piano terra, la corsia di manovra sarà tinteggiata con idropittura traspirante. Il vano scala sarà trattato con tinteggio a pigmenti di quarzo o con idropittura.

### **5. Impianti**

#### **5.1 Impianto idrico**

Realizzazione di impianto di autoclave da posizionare nelle aree comuni secondo le indicazioni della D.L. costituito da: n. 1 riserva idrica da lt. 4.000 ca. in PVC ad uso alimentare; n. 1 pompa di sollevamento completa di: i) galleggiante elettrico a bulbo di mercurio e meccanico; ii) raccorderia in ottone, collettori zincati di mandata ed aspirazione, valvole a sfera di intercettazione, bocchettoni, valvole di ritegno, allacciamento alla rete AQP; iii) troppo pieno in apposita tubazione di raccolta e smaltimento con avvisatore ottico di dispersione acqua; iv) tubazione per il collegamento by-pass con le necessarie valvole di intercettazione e di ritegno e disconnettore idraulico di diametro adeguato.

Realizzazione di tubazione sanitaria calda e fredda a collettore per collegamento di:

- n. 1 bagno;
- n. 1 attacco lavandino e n. 1 attacco lavatrice sul balcone interno;
- n. 1 cucina.

Tutte le tubazioni saranno in polietilene reticolato e avranno diametri corrispondenti a quelli di progetto.

#### **5.2 Impianto fognante**

Realizzazione di montanti fognarie in PVC con tubazione ad altissimo potere fonoassorbente avente d. 110, con sfiato a cielo aperto oltre la copertura dell'edificio. Tubazione in plastica VALSIR ad

innesto con diametri interni 40-50-60 completa di tutti i pezzi speciali e relativi sifoni, il tutto a terminare nella rete di scarico cittadina conformemente alle disposizioni in materia.

### **5.3 Impianto raccolta acque piovane**

Impianto di raccolta acque piovane per utilizzo nelle aree comuni (lavaggio parti comuni e irrigazione giardino pensile).

### **5.4 Impianto di riscaldamento e raffrescamento a pavimento**

Il sistema di riscaldamento e raffrescamento sarà del tipo a pavimento nei vari ambienti e sarà centralizzato con contatori di consumo per singolo appartamento. Il tutto sarà compreso di cassette per collettore ad incasso e n. 1 collettore di distribuzione con misuratore di portata e circolatore elettronico. L'unità di riscaldamento e raffrescamento condominiale sarà posizionata sul lastrico solare e sarà costituita da refrigeratore in pompa di calore. Il tutto sarà completo di: i) n. 1 deumidificatore da incasso a soffitto completo di filtro per il trattamento e l'igienizzazione dell'aria; ii) canalizzazione impianto con tubazione flessibile avente diametri adeguati; iii) bocchette di mandata e aspirazione da dislocare nei diversi punti; iv) sistema di termoregolazione climatica per il controllo automatico delle funzioni di riscaldamento e climatizzazione degli impianti. Nel disimpegno sarà realizzato controsoffitto per mascherare la canalizzazione e le relative bocchette. Tutto l'impianto sarà gestito da un sistema di supervisione e controllo sia a livello centrale che a livello locale, permettendo il governo dei sistemi di generazione, di contabilizzazione e gestione degli ambienti anche da remoto. Il piano cottura della cucina sarà ad induzione elettrica.

### **5.5 Impianto produzione acqua calda sanitaria**

Pannello solare monoblocco da 200 Lt completo di resistenza elettrica e bollitore integrato.

### **5.6 Impianto elettrico**

#### *Linee principali di alimentazione elettrica*

Sarà previsto un quadro elettrico del tipo ad incasso con ante di chiusura atte a contenere il contatore fiscale ENEL e completo di interruttori automatici magnetotermici e/o differenziali per il comando e protezione delle linee luce e forza motrice descritte al punto successivo. Sarà realizzata una linea montante per l'alimentazione delle unità immobiliari. Il tipo delle cassette di derivazione, il diametro delle tubazioni e la sezione dei conduttori saranno concordati con l'ENEL. Tutti i contatori saranno allocati in un'apposita nicchia, salvo diversa prescrizione dell'ENEL; le pareti della nicchia saranno intonacate e pitturate, lo sportello sarà in alluminio con vetro, come prescritto dall'ente erogatore e dotato di chiusura con chiave.

#### *Impianto di messa a terra*

L'impianto di messa a terra sarà eseguito con corda di rame di diametro adeguato e, comunque, rispondente alle vigenti norme CEI e di sicurezza, disposta a cm. 80 di profondità. La montante dell'impianto di terra sarà realizzata con conduttori di rame di sezione non inferiore a 2,5 mm. La distribuzione nelle unità sarà realizzata in osservanza delle norme CEI per gli impianti elettrici negli edifici civili.

#### *Protezione di massima corrente e di minima tensione*

Gli impianti avranno 1 interruttore generale differenziale e 3 interruttori magnetotermici (luce, prese e forza motrice). Sono previsti i seguenti punti luce nelle singole unità immobiliari, da aumentarsi salvo successive modifiche e/o integrazioni normative:

- N. 1 quadro elettrico;
- N. 1 punti luce per ogni camera;
- N. 1 punto luce deviato nell'ingresso ed n. 1 nel disimpegno;
- N. 1 punto luce nell'angolo cottura;
- N. 1 punto luce semplice ed 1 a parete nel bagno;
- N. 1 campanello per l'ingresso;
- N. 1 punto luce per ogni balcone con interruttore interno;
- N. 8 prese di corrente nell'angolo cottura;
- N. 4 prese di corrente bivalenti in ogni stanza;
- N. 1 presa stagna bivalente per ogni lato balcone;

- N. 2 luci di emergenza;
- N. 1 cronotermostato ambiente per impianto termico.

Le placche ed i frutti saranno della gamma Living International e saranno scelti dal permutante in base a quelli messi a disposizione dall'impresa.

Sia nell'androne che per il vano scala, l'impianto luce sarà del tipo temporizzato con preavviso di spegnimento e comprenderà un punto luce per esterna porticato e del giardino pensile sarà realizzata con lampade a led per ottimizzarne prestazioni e consumi.

### **5.7 Impianto telefonico**

Nell'appartamento saranno apposte:

- N. 1 presa nel soggiorno;
- N. 1 presa fibra ottica nel soggiorno;

### **5.8 Impianto videocitofonico**

L'appartamento sarà dotato di videocitofono con posto esterno di chiamata ed un monitor a colori con connessione *wi-fi* per risposta tramite *app* dedicata.

### **5.9 Impianto televisivo**

L'appartamento sarà dotato di impianto di antenna televisiva a larga banda per la visione dei canali digitali terrestri e di impianto di antenna satellitare. Saranno previste tre prese televisive, di cui una satellitare e una all'esterno.

### **5.10 Impianto antintrusione**

L'appartamento sarà dotato di impianto di antifurto (perimetrale - in tutti i cassonetti avvolgibili e sulla porta di ingresso - e n. 3 punti volumetrici oltre che centralina) controllabile anche da remoto.

### **5.11 Impianto fotovoltaico**

Il fabbricato sarà dotato di impianto fotovoltaico di potenza e dimensioni adeguate alla vigente normativa.

### **5.12 Impianto ascensore**

Il fabbricato sarà dotato di impianto ascensore adeguato alle normative vigenti che collegherà tutti i piani dell'edificio. Esso sarà del tipo elettrico MRL automatico, conforme al D.P.R. 162/99 - Direttiva ascensori 95/16/CE - L. 13/87 ed avente le seguenti caratteristiche principali: portata kg 480 - 6 persone - alimentazione monofase, assorbimento 1 KW, velocità 1m/secondo. La cabina sarà completa di pareti portanti realizzate con pannellatura laminato in colore a scelta della D.L., rifiniture interne in acciaio inox ed illuminazione con controsoffittature e lampade fluorescenti. Al piano terra sarà montato un display LCD di posizione cabina al piano. Tutte le montanti verticali saranno in acciaio inox satinato del tipo *Scotch brite*.

### **5.13 Impianto smart**

Tapparelle, sistema antiintrusione, videocitofono, riscaldamento e raffrescamento dell'unità immobiliare attivabili, disattivabili e controllabili da remoto previo collegamento telefonico alla rete dati.