

# DIVI RESIDENCE by TORO via Sant'Eustacchio n.90 – Salerno



# **CAPITOLATO**

Committente	4 Timmobiliare s.r.l.
Responsabile dei Lavori	Geom. Toro Angelo
Progettista Architettonico	Ing. Gaetano Criscuolo
Direzione Lavori	Ing. Giovanni Luigi Nocera Ing. Umberto Nocera
Progetto e Direzione Lavori dei C.A.	Ing. Vincenzo Amato
Progetto e direzione lavori impianti ed efficienza energetica	Ing. Gaetano Criscuolo
Impresa esecutrice dei Lavori	Imperato Costruzioni s.r.l.
Direzione Tecnica	Geom. Filippo Toro



# **INDICE**

I.Art. Premessa

II.Art. Scavi in genere

**III.Art.** Opere in cemento armato, strutture portanti

IV.Art. Copertura

**V.Art.** Murature perimetrali

VI.Art. Isolanti

VII.Art. Divisori interni

VIII.Art. Sottofondi

**IX.Art.** Pavimentazioni interne ed esterne

**X.Art.** Rivestimenti

**XI.Art.** Marmi e pietre naturali

**XII.Art.** Infissi interni ed esterni

XIII.Art. Parapetti, ringhiere

**XIV.Art.** Tinteggiature esterne

XV.Art. Impianto idraulico

XVI.Art. Impianto elettrico

**XVII.Art.** Impianto di riscaldamento e raffrescamento

XVIII.Art. Sistemazione esterna condominiale



## **PREMESSA**

La descrizione dei lavori, riportata nel seguente fascicolo s'intende semplicemente sommaria e schematica, con il solo scopo di individuarne e fissarne gli elementi fondamentali e più significativi.

Tutte le voci riportate, anche dove non esplicitamente menzionate, saranno comprensive di tutta la manodopera, attrezzature e materiali occorrenti per consegnare le opere complete, finite rifinite e funzionali, secondo le buone regole dell'arte e conformi a tutte le normative e soluzioni tecniche riguardanti il raggiungimento della Classe A4 dell'edificio.

N.B: la Parte Venditrice potrà a suo insindacabile giudizio sostituire i materiali impiegati con prodotti equivalenti e modificare gli impianti descritti per esigenze tecniche.

# **SCAVI IN GENERE**

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, saranno eseguiti secondo i disegni di progetto e le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla D.L.

# **OPERE IN CEMENTO ARMATO, STRUTTURE PORTANTI**

Tutte le opere in cemento armato facenti parte dell'opera saranno eseguite in base ai calcoli di stabilità accompagnati da disegni esecutivi oltre agli schemi e disegni facenti parte del progetto strutturale, attenendosi a tutte le norme vigenti.

Nell'esecuzione dei c.a. saranno utilizzati materiali (cls e ferro) corrispondenti alle prescrizioni di progetto la cui conformità sarà verificata da prove e controlli certificati da laboratorio autorizzato.

- Fondazioni:
  - Le fondazioni saranno in c.a. costituite da travi e/o platee continue e saranno dimensionate, impostate e realizzate come prescritto nel progetto dei cementi armati.
- La struttura in elevazione dell'edificio è realizzata:
  - Al piano interrato con muri in cls armato a impronta cassero e pilastri in cls armato
  - Ai piani fuori terra con muri e pilastri in cls armato
  - I vani delle scale con muri in cls armato.
- Orizzontali:

I solai saranno eseguiti come da progetto strutturale, con solai di uno dei tipi descritti qui di seguito:

- Termosolaio con blocchi di polistirolo e travi in acciaio poste in opera;
- Solaio in latero-cemento con impiego di blocchi in laterizio di primaria fornace e travi in acciaio poste in opera.
- Scale:

Le scale di collegamento saranno realizzate con struttura in c.a.

## **COPERTURA**

La copertura dell'edificio residenziale sarà di tipo piana, atta ad alloggiare l'impianto fotovoltaico da 3,28 kWp.

#### **MURATURE PERIMETRALI**

Le pareti esterne saranno realizzate con l'utilizzo di blocco in laterizio sp. 30cm e sovrastante pannellatura per sistema a cappotto.

I materiali indicati potranno essere sostituiti da altri, purché con prestazioni



equivalenti o superiori.

#### **ISOLANTI**

Grande attenzione è stata posta al benessere termo-acustico, prevedendo l'utilizzo di tecnologie e materiali atti ad ottenere il minimo consumo energetico annuo, con valori decisamente inferiori alla media nazionale e rispondenti a quanto richiesto dalle attuali normative di contenimento dei consumi energetici, l'edificio è collocabile in classe A3.

A tal fine verrà prodotta certificazione energetica.

## **DIVISORI INTERNI**

Le pareti interne saranno realizzate in laterizio avente uno spessore massimo di 80 mm.

Le pareti di confine tra le unità immobiliari saranno del tipo a doppia parete in laterizio con interposto materiale termo-acustico.

Le pareti interne al piano interrato saranno del tipo in laterizio dello spessore minimo 120mm, e setti in cls (ove previsti dal progetto strutturale).

I materiali indicati potranno essere sostituiti da altri, purché con prestazioni equivalenti o superiori.

## **SOTTOFONDI**

I sottofondi dei pavimenti dei locali abitabili saranno realizzati con:

- massetto in cemento alleggerito fino a copertura delle tubazioni degli impianti;
- tappetino fonoassorbente;
- massetto ad impasto fine di sabbia e cemento R. 325.

I materiali indicati potranno essere sostituiti da altri, purché con prestazioni equivalenti o superiori.

## **PAVIMENTAZIONI INTERNE ED ESTERNE**

<u>Pavimentazione residenziale:</u> dimensioni 60x60 o similare variabili a seconda della serie scelta dalla parte acquirente, coefficiente d'attrito R9, spessore 9,5 mm, finitura naturale, colore a scelta tra quelli presenti nella campionatura. La pavimentazione interna sarà posata su letto di sabbia e cemento(tipo 325), con idonea stesura di collante a base di cemento congiunti fugati a cemento di colore idoneo al pavimento.

<u>Pavimentazione esterna:</u> dimensioni 12,5x50 o similare antiscivolo coefficiente di attrito R11, spessore da 9 mm. La pavimentazione esterna sarà posata su letto di sabbia e cemento(tipo 325), con idonea stesura di collante a base di cemento congiunti fugati a cemento di colore idoneo al pavimento.

Le piastrelle saranno scelte dagli acquirenti, su una campionatura dei diversi tipi e modelli poste in visione.

## Pavimentazioni esterne e parti comuni:

- Per i pianerottoli delle scale, compresi gli atri d'ingresso al piano terra e le scale di accesso al piano interrato, la pavimentazione sarà in pietra naturale o in gres porcellanato.
- Box, corselli auto, cantine, corridoi cantine, locali tecnici ai piani interrati in cemento tipo industriale.



- Pavimentazione esterne e percorsi pedonali saranno in cemento tipo industriale e/o stampato, a scelta della Parte Venditrice
- Rampa accesso box sarà pavimentato in cls tipo industriale oppure in conglomerato bituminoso.

#### **RIVESTIMENTI**

Nei bagni verranno fornite e posate piastrelle in gres porcellanato di dimensioni variabili a seconda della serie scelta dalla parte acquirente.

Le cucine, limitatamente alle pareti attrezzate, avranno un rivestimento in smalto lavabile a scelta della parte acquirente.

Tutti i rivestimenti saranno realizzati fino ad un'altezza massima pari a cm 200.

## **MARMI E PIETRE NATURALI**

Le soglie delle porte - finestre e i davanzali saranno realizzate in pietra naturale o marmo a scelta della parte venditrice.

I rivestimenti delle scale saranno in pietra naturale, o marmo a scelta della parte venditrice; con zoccolatura con medesimo materiale.

#### **INFISSI INTERNI ED ESTERNI**

Gli infissi saranno, con profilati di alluminio oppure in PVC a taglio termico di colore bianco, progettato per rispondere alle recenti normative europee di tenuta e di isolamento termico ed acustico. Controtelaio in monoblocco per tapparella con cassonetto, avvolgibile in alluminio coibentato motorizzate.

Porte interne con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, complete di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifilo ad incastro in multistrato e comprensivo di ferramenta.

Le Porte di Accesso ai box auto saranno del tipo a saracinesca avvolgibile oppure basculante, motorizzata elettricamente con comando manuale e telecomando;

## **PARAPETTI E RINGHIERE**

PARAPETTI BALCONI, Struttura portante lineare della balaustra realizzata in alluminio, in ferro o in acciaio, istallata su solaio esistente o cordoli in cls, fissaggio tasselli meccanici o ancoraggi chimici, completo di vetri temperati e stratificati di sicurezza trasparenti, composta da due lastre chiare di spessore mm. 6

# **TINTEGGIATURE ESTERNE**

Tinteggiatura delle pareti esterne, finitura superficiale a spessore continuo traspirante, a base di resine acril-silossaniche oppure con idropittura al guarzo.

#### **IMPIANTO IDRAULICO**

L'impianto è dimensionato da progetto redatto da tecnico abilitato secondo le prescrizione di legge. L'alimentazione idrica è fornita dall'acquedotto comunale. Ciascun alloggio è dotato di proprio contatore divisionale per la misura dei consumi di acqua sanitaria fredda e calda e la ripartizione dei costi. L'allacciamento alla rete idrica comunale è eseguito con tubo in polietilene, che dal contatore condominiale alimenta, le colonne montanti. I Pezzi igienici e rubinetteria verranno scelte dalla parte acquirente sulla base della campionatura predisposta dalla parte venditrice.

Impianto box di pertinenza composto da un punto acqua ed un punto scarico.

#### **IMPIANTO ELETTRICO**



Gli impianti elettrici degli appartamenti saranno realizzati secondo gli standard di legge e normative CEI di settore. In particolare, saranno garantite le dotazioni prescritte con identificativo del livello 1 oltre a servizi aggiuntivi di seguito sommariamente identificati:

- impianto videocitofonico
- predisposizione per impianti antintrusione.

La serie commerciale prescelta prevista è Bticino Living light o similare

Impianto box di pertinenza composto da impianto di illuminazione con accensione di tipo on-off e presa di servizio.

## IMPIANTO TERMICO, RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

La singola unità sarà servita da impianto a pompa di calore ad espansione diretta, del tipo multi split, con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante di tipo R410A, tramite compressore ad inverter. Tale impianto, di tipo centralizzato, offre la possibilità di essere gestito in maniera autonoma all'interno di ogni singola stanza, mediante il controllo sui singoli apparecchi finali (split o fancoil). All'interno della singola stanza la distribuzione del gas refrigerante avverrà mediante tubazioni in rame rivestito in poliestere espanso. Il gas refrigerante sarà così convogliato verso gli split le cui funzioni saranno tali da "zonizzare" le stanze (gestione autonoma dei singoli ambienti dell'appartamento). Il riscaldamento nei servizi verrà garantito mediantetermo arredi elettrici. La rilevazione dei consumi, sia in caldo che in freddo, verrà gestita da apposito sistema di contabilizzazione elettrico. L'impianto caldo freddo sarà direttamente collegato con il contatore ELETTRICO AUTONOMO a sua volta collegato con l'impianto FV a realizzarsi. La produzione di acqua calda sanitaria (ACS) sarà di tipo autonomo mediante scaldacqua a pompa di calore aria-acqua da 150litri. Modalità di funzionamento GREEN esclusivamente in pompa di calore, con temperatura aria ingresso tra -5 e 42°C, e temperatura massima raggiungibile acqua sanitaria 62°C Negli appartamenti non verrà predisposta alcuna fornitura di gas metano.

La soluzione impiantistica adottata insieme alle pareti perimetrali, ai divisori interni come nel seguito illustrati, agli infissi ed alle schermature solari, garantiranno una copertura del fabbisogno energetico complessivo per riscaldamento , raffrescamento ed acqua calda sanitaria da fonti energetiche rinnovabili non inferiore al 65% del totale.

## IMPERMEABILIZZAZIONI ESTERNE

Impermeabilizzazione sottofondo pavimento balconi e logge coperte sarà eseguita con una membrana resina poliuretanica, in guaina bituminosa.

Impermeabilizzazione su massetto di pendenza degli spazi verdi sopra i box, dei balconi e logge saranno realizzate con una membrana in resina poliuretanica oppure in guaina bituminosa.

## **RECINZIONI E CANCELLI**

Le recinzioni saranno di due tipologie:

recinzione esterna a delimitazione lotto costituita da:

- muretti in cls avente altezza variabile, come da progetto, poggiante su fondazione in cls armata;
- pannellatura superiore avente dimensione e forma come da disegno esecutivo, costituita da aste di acciaio zincato e/o verniciate;



recinzione giardini privati posata sopra il muretto di contenimento della stesura di terreno vegetale condominiale, realizzata come la recinzione esterna;

Il cancello carraio sarà automatizzato, gli ingressi pedonali e di servizio saranno conformi al progetto approvato. Ogni acquirente avrà, per l'apertura del passo carraio, un telecomando per ogni box.

## **SISTEMAZIONE ESTERNA condominiale**

Tutte le parti condominiali saranno opportunamente recintante con muretti in calcestruzzo oppure recinzione metallica a seconda della indicazioni del committente;

Le aiuole condominiali verranno realizzate con cordoni in cemento e spandimento di terreno vegetale;

La strada di accesso al complesso residenziale sarà realizzata con conglomerato bituminoso oppure cemento di tipo a spolvero industriale;

L'illuminazione delle aree condominiali sarà realizzata con materiali idonei a garantire una copertura totale.

Parte Venditrice 4T Immobiliare s.r.l.	PARTE ACQUIRENTE
Toro Angelo	