



Capitolato

PREMESSA

ERIF Real Estate mette a disposizione dei clienti di oggi tutta l'esperienza maturata nell'ambito delle costruzioni immobiliari, campo in cui opera con continuità e successo sin dagli anni 70; per questo motivo ogni nuova realizzazione e ogni nuovo progetto godono della ricchezza e dell'innovazione applicata e integrata con le più innovative ed aggiornate tecniche di costruzione che il mercato oggi offre.

Proponiamo così ai nostri clienti abitazioni confortevoli, complete di ogni accessorio e optional che l'abitare moderno richiede, ricercando la qualità dei materiali e la cura nella realizzazione di ogni appartamento.

I nostri progetti vengono infatti seguiti con cura da ingegneri e architetti che, - ad esempio -, in fase di progettazione delle singole unità abitative, ne verificano l'adattabilità con le misure standard dell'arredamento di oggi, affinché ciascuno possa ritrovare la sua casa, nella nuova casa!

Qualità confort e sicurezza: questi sono i principi che ci guidano nella realizzazione di ogni progetto. Dedichiamo attenzione alla progettazione e impieghiamo differenti professionalità tecniche, per questo ogni operazione immobiliare è preceduta da una dettagliata analisi di fattibilità e - ove necessario - da bonifiche e risanamenti del terreno, affinché la nuova residenza possa sorgere in un ambiente sano e rinnovato.

Di seguito illustriamo il capitolato della *Residenza La Meridiana*, al fine di presentare al nostro cliente i dettagli dell'immobile, le finiture e le strutture di cui esso è costituito, attraverso un percorso tecnico/descrittivo.

La descrizione dei lavori di seguito riportata s'intende a solo scopo esemplificativo e schematico al fine di individuare e fissare gli elementi fondamentali e più significativi della realizzazione. In sede di elaborazione del progetto esecutivo e dell'esecuzioni delle opere, potranno essere apportate varianti rispetto a quanto qui riportato, per esigenze tecniche e modificazioni nelle scelte dei materiali.

La società si riserva quindi la libera facoltà di apportare all'edificio in costruzione tutte le varianti e le modifiche consentite dalle vigenti o future leggi.

OPERE INTERNE AGLI APPARTAMENTI

INFISSI

La sicurezza di ogni appartamento viene resa funzionale dall'utilizzo di portoncini di ingresso *DIERRE Modello Single Tre Plus* di tipo blindato, dotati di struttura corazzata, con serratura a doppia mappa di sicurezza e spioncino grandangolare con campo visivo a 120°. Il rivestimento esterno è realizzato in essenza *noce tanganyika lucidato opaco*, con maniglie o pomolo in ottone lucido.

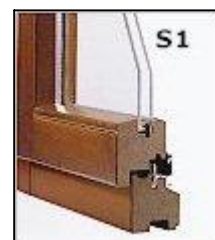


Le porte interne di ogni appartamento sono realizzate in legno tamburato tinto



noce, con anta a battente (o con pratici scorrevoli salvaspazio, ove previsto da progetto), a pannelli ciechi, complete di maniglie, accessori e coprifili.

I serramenti esterni sono realizzati legno *pino di Svezia* tinto noce con finitura opaca con maniglia in alluminio anodizzato dello spessore nominale mm. 56 - 70; lo spessore del vetrocamera isolante di mm. 4-12-4 costituito da due lastre di cristalli FLOAT. L'utilizzo del *Pino di Svezia* deriva dalle sue caratteristiche di eccezionale compattezza date dalla prevalenza del durame nella sua formazione, grazie al quale si deve la sua notevole resistenza e la limitazione delle microfessurazioni.



Le Tapparelle - in PVC antigrandine, colore a scelta della Direzione Lavori – sono resistenti ed idonee a sopportare normali condizioni atmosferiche, con stecche distanziabili e sovrapponibili fino a completa chiusura, il cassonetto ha il frontale mobile in panforte dello spessore di mm. 14 dello stesso colore del serramento.

RIVESTIMENTI

I PAVIMENTI

I rivestimenti interni della *Residenza La Meridiana* - quali pavimenti e ceramiche - personalizzano ogni singolo appartamento offrendo una vasta gamma all'interno delle scelte del capitolato.

I Pavimenti interni sono proposti in piastrelle di *Ceramica monocottura* di prima scelta delle ditte *MARAZZI, CISA, CERDISA, EDILCUOGHI*. Di queste aziende sono disponibili diverse dimensioni: cm. 20x20, 30x30, (€ 21.00/mq compresa posa regolare).

Gli zoccolini saranno in legno h. cm. 8, inchiodati o posati con colla.

LE CERAMICHE

I rivestimenti di bagni e cucine saranno realizzati in ceramica smaltata di prima scelta cm. 20x20, 20x25, fino ad un'altezza di m. 1,80 sia per i bagni che per la sola parte attrezzata delle cucine.

SOGLIE, DAVANZALI E SCALE

Le soglie delle porte e i davanzali delle finestre, i gradini delle scale condominiali, i pianerottoli, le spalle, le soglie e i cappelli degli ingressi agli appartamenti saranno realizzati in pietra – *Serizzo (levigato per le soglie e davanzali – lucido per i contorni degli ingressi degli appartamenti, ascensori e scala interna) di spessore cm. 3/2).*

DIVISORI INTERNI

Le murature di divisione tra le diverse unità abitative saranno realizzate con doppio tavolato in mattoni forati cm. 8+8 con interposizione di pannello di isolamento acustico da cm. 3 di Lana Minerale ad alta densità.

I divisori interni, sono realizzati in mattoni forati dello spessore di cm. 8.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Comfort e risparmio energetico sono garantiti dall'impianto di riscaldamento autonomo completo di caldaia murale, esterna a gas Yunkers o similari - a produzione di acqua calda. La caldaia è provata e certificata per sopportare le più basse temperature, (fino a - 10°) grazie al sistema di antigelo sia sul circuito di riscaldamento che su quello sanitario. Grazie ad un sistema ad incasso, la caldaia scompare all'interno di una nicchia posizionata a filo muro sui balconi.

A diffondere il calore nella vostra casa sono installati radiatori in alluminio presso fuso preverniciato della Faral modello Green.

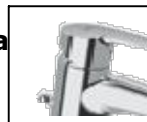
Il sistema di riscaldamento di ogni appartamento è studiato con particolare attenzione al risparmio energetico grazie ai cronotermostati d'ambiente di tipo elettronico, con display a cristalli liquidi, per la regolazione della temperatura, che permettono la programmazione giornaliera/settimanale del calore in modo da limitare i periodi di inutile funzionamento del riscaldamento a pieno regime



IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

I bagni sono dotati di apparecchi igienici sanitari della ditta **IDEAL STANDARD serie Tesi o similari** dalle linee pulite morbide ed eleganti, di colore bianco europeo:

- **Lavabo con colonna, completa di rubinetto miscelatore, con rubinetti d'arresto cromati sotto lavabo.**
- **Vaso igienico monoblocco di tipo d'appoggio, con scarico a pavimento, completo di cassetta**
- **Bidet a pavimento monoforo completo di rubinetto miscelatore**
- **Vasca da bagno Acrilica Modello Praxisis con rubinetto miscelatore monocomando da incasso con doccia flessibile, pannelli frontali e colonna di scarico in polietilene.**



- **Piatto doccia in Grès Porcellanato Bianco, compresa apparecchiatura completa di**

rubinetto miscelatore monocomando da incasso, dotato di saliscendi per doccia a snodo e soffione anticalcare.



La rubinetteria che completa gli apparecchi sanitari è costituita da miscelatori modelli *Ceramik 2000* .

La rete di distribuzione dell'acqua calda e fredda all'interno delle unità, è realizzata con tubazioni in polipropilene atossico, ad ogni unità di servizio e cucina saranno previste le intercettazioni per la rete dell'acqua calda e fredda mediante rubinetti a sfera ad incasso, con cappuccio cromato di copertura. La rete di scarico degli apparecchi sanitari alle colonne verticali sarà realizzata con tubazioni in polipropilene duro a bassa pressione.

PREDISPOSIZIONI IMPIANTI IDRAULICI

In ogni unità immobiliare sono previsti attacchi e scarico per installazione lavatrice e, nelle cucine, attacchi e scarico per lavello.

IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE DEL GAS

Tutto l'impianto, interno agli appartamenti, di distribuzione del gas sarà realizzato a totale scomparsa entro cassonetti in forati al fine di garantire l'estetica e la sicurezza dello stesso.

Fornitura e posa in opera saranno realizzate secondo le norme di sicurezza vigenti - di cui al D.M. 12/04/1996 - e secondo norma UNI CIG 7129-01; ogni attraversamento di pareti e tavolati sarà quindi realizzato secondo le modalità previste dalla Norma UNI CIG 7129-01.

IMPIANTO ELETTRICO E SIMILARI

Per ogni unità immobiliare l'impianto avrà inizio in corrispondenza del contatore Enel con fornitura monofase 220V-50 Hz, installato all'interno dell'apposito locale contatore (come da norme vigenti in materia).



Come terminali dell'impianto stesso, ad uso dell'utenza, sono previsti apparecchi di comando e di derivazione del tipo a frutti modulari componibili, BTicino serie Living International.

Le prese a spina, con corrente nominale superiore a 16A, e quelle destinate ad alimentare apparecchi utilizzatori di potenza nominale superiore a 2,2KW saranno provviste, a monte, di organi di interruzione che consentano l'inserimento e il disinserimento della spina a circuito aperto.

A fronte di una progettazione di messa in sicurezza dell'impiantistica della residenza, l'impianto di messa a terra sarà costituito da un anello di terra, con relativi dispersori di terra, in numero dimensione e collocazione adeguate.

A) IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

La *Residenza La Meridiana* cura i piccoli particolari del confort dell'abitare, come l'impianto videocitofonico, che permette di "vedere" - attraverso un sistema di telecamere - chi suona al citofono; pertanto sia l'impianto esterno che ogni apparecchio all'interno degli appartamenti, sono dotati di telecamera e pulsantiera. Gli apparecchi vengono forniti dalla ditta *Urmet oppure L.T. oppure Elvox*. Inoltre, in corrispondenza delle tastiere esterne, è previsto un punto luce collegato all'impianto di illuminazione esterna.



B) IMPIANTO TV E PREDISPOSIZIONE TV SATELLITARE

Ogni appartamento della Residenza sarà collegato all'impianto centralizzato RTV per la ricezione dei canali ricevibili in zona, con un punto antenna in ogni locale, e sarà dotato di predisposizione per impianto TV satellitare, con antenna parabolica, con un punto antenna nel soggiorno.

C) SICUREZZA DELL'IMPIANTO ELETTRICO E STRUTTURA

La sicurezza del sistema è garantita dalla protezione delle sovracorrenti della condotta montante, affidata al limitatore Enel, (come consentito dalle Norme), mentre la protezione contro i contatti indiretti sarà garantita dall'esecuzione in doppio isolamento del montante stesso, che non dovrà presentare giunzioni intermedie.

Il Centralino per ciascuna unità immobiliare sarà costituito da un contenitore in materiale plastico autoestinguento da incasso, da un doppio isolamento dello stesso e con intelaiatura per il fissaggio delle apparecchiature elettriche.

E ancora il livello di sicurezza di tutte le linee uscenti dal centralino è attivo attraverso la protezione da corto circuito e da sovraccarico mediante interruttori automatici magnetotermici; mentre la protezione contro le tensioni di contatto indirette è affidata a dispositivi differenziali ad alta sensibilità.

L'impianto di illuminazione degli spazi esterni privati sarà collegato all'illuminazione di ogni singola unità immobiliare con interruttori collocati all'interno e all'esterno dell'unità cui l'impianto è pertinente. Saranno pertanto predisposti un punto luce e una presa stagna per ogni balcone o terrazzo e posizionati come previsto nei disegni di progetto.

Per l'illuminazione dell'ingresso, dei cancelli carrai e pedonali, sono previsti due punti luce oltre a quelli lungo il percorso, fino all'ingresso delle singole unità.

Gli interruttori, in dotazione per ciascun appartamento, sono costituiti da apparecchi di comando e segnalazione del tipo componibile ad incasso serie BTicino Living, complete di scatola da incasso, telaio in resina, frutto e placche in pvc colore antracite.

Pertanto sono forniti per ogni unità immobiliare in opera e funzionanti a norma CEI IMQ:

pulsante con targa portanome,

quadro elettrico d'appartamento 12 M,

punti luce (deviati, interrotti, commutati, invertiti)

prese 10 A e prese 16 A,

prese comandate (deviate, interrotte, commutate, invertite).

Predisposizione di impianto antifurto sulle aperture esterne oltre a due sensori volumetrici interni (solo tubazioni vuote)

prese telefoniche normalizzate,

videocitofono,

prese TV e satellitari,

collegamento cappa aspirante cucina,

prese 16Ampere,

aspiratori con timer (in caso di bagno cieco),

pulsanti a tiranti,

punti luce interrotti stagni,

prese stagne 10A.

Le posizioni di tali elementi sono indicate sulle specifiche tavole di progetto e potranno essere modificate prima dell'esecuzione, a giudizio della Direzione Lavori.

DESCRIZIONE DELLE OPERE STRUTTURALI

FONDAZIONI

Le fondazioni previste sono di tipo continuo o plinto isolato in calcestruzzo armato $R_{ck} > 300$ kg/cm² gettato su strato sottostante di sottofondazione (magrone) eseguito con cemento di tipo R 325 a ql 2 di cemento per mc di impasto. Sono state effettuate **indagini geotecniche specifiche e localizzate**, dei suoli di fondazione, fondamentali per la determinazione delle caratteristiche fisico-meccaniche del terreno, sulla base delle quali è stato redatto il progetto statico.

PIANO BOX

La resistenza caratteristica minima di progetto del conglomerato è pari a 300 daN/cm², mentre tutti gli acciai di armatura saranno del tipo FeB44k. Le solette di copertura del piano box sono realizzate con pannelli prefabbricati in cls tipo "**predalles**".

Per la realizzazione del piano box sono utilizzate strutture che garantiscono la resistenza al fuoco *di progetto*, sia per quanto riguarda i prefabbricati da fornire, che per le parti da gettare in opera, nonché per le parti non portanti ma separanti.

PIANI DI CIVILE ABITAZIONE

Le solette di copertura dei piani di civile abitazione saranno miste in blocchi di laterizio e travetti prefabbricati con sovrastante caldana in cls con **isolamento anticalpestio ISOLGOMMA** o similari.

DESCRIZIONE DELLE OPERE ESTERNE

TAMPONAMENTI ESTERNI

Le murature perimetrali in elevazione fuori terra saranno costituite da un pacchetto di spessore cm. 33 circa realizzato con le seguenti caratteristiche: mattoni forati di cm. 12 sulla parte esterna, intonaco di rinaffo sulla parte interna del forato, pannello di **isolamento termico ISOLPIU'** in polistirene espanso di cm. 6 a norma UNI, camera d'aria per garantire il traspirare del muro e mattoni forati di cm. 8 sulla parte interna.

BALCONI, TERRAZZI E MARCIAPIEDI.

Le solette dei balconi saranno intonacate a civile. Le pavimentazioni che arredano gli **ambienti esterni** di ciascuna abitazione, saranno realizzate in piastrelle di *Grès Fine Porcellanato* di prima scelta antigeliva da cm. 10x20.

Gli **zoccolini** perimetrali saranno **parapetti** saranno in ferro profilato



realizzati dello stesso materiale. I di disegno semplice

IL TETTO

La struttura verrà realizzata con **orditura in legno massiccio a quattro fili**, con adeguato isolamento portategola, mentre il manto di copertura verrà realizzato in **tegole portoghesi rosse**.



Le opere di **lattoneria**, i canali (dotati di grebiule sotto il primo giro di tegole, realizzati al fine di garantire la perfetta ventilazione del manto ed impedire l'ingresso di insetti o volatili), sviluppo cm. 50, le scossaline, sviluppo cm. 50, e i relativi accessori, saranno realizzati in rame, spessore 8/10 con discese lavorate. I pluviali saranno di spessore 6/10.

PAVIMENTAZIONI ESTERNE E DELLE PARTI COMUNI

Grande attenzione è posta al “verde” che profila in maniera armonica le parti esterne della residenza: le aree di sosta prevedono, infatti, finitura a prato.

La pavimentazione del porticato e dei camminamenti esterni sarà realizzata in piastrelle di cemento stampato antigelivo e antisdrucchiolevole.

La pavimentazione del piano destinato a box è prevista in getto di calcestruzzo lisciato al quarzo (utilizzato nelle opere di costruzione per le sue caratteristiche di solidità ed elasticità), le rampe verranno realizzate con calcestruzzo stampato, lavorato con resine e disegno a lisca di pesce.

ALLACCIAMENTI

I contatori del gas sono previsti in apposite nicchie protette da un mantello in ferro.

I contatori dell'acqua sono previsti in apposito alloggiamento prefabbricato interrato.

INGRESSI E SPAZI COMUNI E RELATIVE ILLUMINAZIONI

L'armonia del complesso residenziale è studiata nei dettagli, che si presentano realizzati con il medesimo stile e cura per ciascuna abitazione.

Tutti gli ingressi condominiali verranno rivestiti con pavimento in piastrelle *Casalgrande Padana o similari*, formato 30 x30; pareti e soffitti dipinti con uso di idropittura.

L'illuminazione delle scale, degli androni di ingresso, dei balconi, sarà realizzata con plafoniere. Le illuminazioni esterne, ai fianchi delle porte di ingresso e nelle parti comuni, nonché negli ingressi situati sulla recinzione, quella dei giardini, dei vialetti verranno invece realizzate con plafoniere.

L'illuminazione dei corselli dei box sarà realizzata attraverso l'uso di lampade fluorescenti.

Tutte le illuminazioni sono realizzate e studiate, nella tipologia e nel numero, affinché garantiscano sempre l'adeguato grado di illuminamento degli spazi per i quali sono destinate. Le posizioni, indicate nei disegni di progetto esecutivo, tuttavia potranno essere precisate, unitamente alle modalità esecutive, ai collegamenti e ad altre definizioni (diffusori, lampade, temporizzatori, crepuscolari).

RECINZIONI, CANCELLI ED OPERE IN FERRO

Le opere in ferro della *Residenza La Meridiana* sono realizzate in ferro profilato di disegno semplice per i parapetti, le ringhiere e le inferriate di recinzione, e di disegno più ricco ed importante per i cancelli carrai con antiruggine e doppia mano di vernice.



Gli accessi pedonali alla residenza saranno realizzati come da indicazioni della Direzione Lavori, dotati di nicchie per gli alloggiamenti impiantistici, di impianto videocitofonico completo, di lampade per l'illuminazione notturna e cassette postali.

I cancelli pedonali saranno dotati di comoda apertura elettrica, mentre i cancelli carrai previsti in accesso ai box, saranno ad apertura elettrica automatica con telecomando - secondo tutte le norme di sicurezza. Le basculanti dei box sono ad apertura manuale con manovra a bilico in lamiera zincata.

ASCENSORI

La cabina di ciascun ascensore all'interno della *Residenza La Meridiana* - realizzata secondo le norme vigenti- si presente in lamiera d'acciaio con pareti interne rivestite in Plalam, pavimento in linoleum; specchio a mezza parete di fondo, corrimano tondo in acciaio inox, pannello di comando su colonna. Le porte della cabina, a due ante telescopiche automatiche, sono fornite di dispositivo di fotocellula per il controllo del movimento. Il pannello di manovra interno, è di tipo universale a pulsanti con segnalazioni in

alfabeto braille (pulsanti Ap-Allarme), citofono completo di gruppo alimentatore nel locale macchine, luce di emergenza funzionante in assenza di corrente, segnalazione acustica di arrivo cabina al piano, segnalazione luminosa di avvenuta ricezione allarme, indicatore di posizione della cabina, segnalazione di sovraccarico. Manovra esterna con pulsante di chiamata con segnale occupato, segnalazione luminosa dello stato di allarme, cifra identificativa di piano.

Indicazioni tecniche Gli impianti ascensori saranno a norma EN 81.2, manovra automatica, sollevamento oleodinamico con pistone laterale in taglia, conformi alla L.R. 6 del 20/02/1989, e alla Legge Nazionale n.13 del 9/04/1989, portata 450 Kg. n.°6 persone, vano corsa in calcestruzzo, luce interna netta del vano corsa 1600 x 1700, dotato di impianto citofonico e telefonico, sistema bidirezionale di comunicazione tramite linea telefonica.

PORTE ESTERNE



LE PORTE BASCULANTI DELLE AUTORIMESSE sono costituite da una struttura di lamiera zincata stampata e profilata, complete di telaio, contrappeso, serratura centrale a due chiavi, maniglia fissa.

Le porte d'accesso alle cantine saranno realizzate in lamiera zincata rinforzata completa di maniglia.

I SERRAMENTI DEGLI INGRESSI PRINCIPALI di ciascuna palazzina della *Residenza La Meridiana*, sono realizzati in alluminio anodizzato elettrocolore ad apertura elettrica, ad elementi fissi ed apribili senza necessità di taglio termico; gli stessi sono completi di sicuri vetri di sicurezza.

IL SERRAMENTO DEL VANO SCALA sarà in alluminio anodizzato elettrocolore con vetri antisfondamento.

LE BOTOLE DI ACCESSO ALLE COPERTURE dei vani scala saranno complete di scala retrattile in alluminio di dimensioni adeguate.

GLI IMPIANTI

IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA

Le opere comprendono la fornitura e posa di rete sub orizzontale di adduzione e colonne montanti.

La parte di rete, dal contatore alle colonne montanti, posta interrata, sarà posata su letto di sabbia per il supporto e il rinalzo dei tubi, e dovrà essere rispettata qualsiasi prescrizione dell'Istituto Italiano dei Plastici in materia di installazione degli acquedotti, in particolare per quanto riguarda la

profondità di scavo. La rete di distribuzione interrata sarà realizzata in P.E. alta densità tipo 312 0 PE-X con certificato di **atossicità del Ministero della Sanità**. Le tubazioni impiegate dovranno portare il contrassegno del marchio IIP-UNI, che ne assicura la conformità alle norme UNI vigenti, nonché il marchio MPI, che ne assicura la conformità alle norme igieniche. Le prese saranno munite di rubinetti portagomma di diametro 3/4" e la derivazione sarà dotata di valvola a sfera di intercettazione.

DOTAZIONI UNITA' IMMOBILIARI

Ogni unità immobiliare sarà dotata di:

- A - predisposizione per aria condizionata con due/tre terminali per appartamento bi / trilocali (terminali esclusi);**
- B - predisposizione impianto allarme volumetrico e perimetrale in corrispondenza delle aperture esterne (allarme escluso);**
- C - zanzariere ;**
- D - vasca ;**
- E - cassaforte ;**
- F - predisposizione per televisione via cavo e internet.**

Si precisa che i lavori indicati alle lettere A - B e F saranno costituite esclusivamente dalla relativa predisposizione, vale a dire tubazione vuota, tutto il resto escluso.