

DESCRIZIONE PARTI ESSENZIALI COMPONENTI

Residence “Nicole”

PREMESSA

Le descrizioni contenute nei capitoli di cui in appresso si intendono sommarie e schematizzate, rese al solo scopo di individuare gli elementi fondamentali.

Per norma generale resta comunque inteso che la committenza dovrà fornire tutto ciò che pur non essendo specificato dovesse risultare necessario per dare l'opera finita secondo le migliori tecniche sia costruttive che di installazione.

Per tutti i materiali per i quali non è espressamente indicata nel proseguo marca e serie verrà predisposta, in tempo utile, adeguata campionatura approvata dalla Direzione dei Lavori.

La committenza si riserva la facoltà di sostituire particolari materiali, finiture, opere od installazioni previste, o specificatamente indicate, con altre, purchè quanto proposto in sostituzione sia equivalente qualitativamente ed economicamente.

Al fine di rendere l'edificio e l'alloggio più consono alle esigenze degli acquirenti ne sono concesse lievi variazioni in fase di esecuzione dei lavori, potendo apportare modifiche al progetto relative alla distribuzione interna sempre nel rispetto delle norme (Regolamento d'igiene, regolamento edilizio etc.) e senza modificare la rete principale degli impianti (scarichi, esalazioni, aspirazioni, etc).

Queste variazioni dovranno essere obbligatoriamente comunicate e concordate con il direttore dei lavori e l'impresa prima della loro esecuzione.

Durante la costruzione della struttura il committente è tenuto a indicare al costruttore la definitiva posizione di tutti gli scarichi (canne fumarie per pellet , esalatori cottura e colonne verticali di scarico, e quant'altro sugli elaborati grafici indicato sommariamente).

Altresì il committente è tenuto, a struttura ultimata e tavolati interni eseguiti, ad indicare agli impiantisti prescelti l'esatta posizione dei sanitari e dei punti luce.

SCAVI, FONDAZIONI, STRUTTURE

Gli scavi di sbancamento e fondazione verranno spinti fino alla profondità richiesta per una buona stabilità del fabbricato.

Le fondazioni, le strutture, le murature in calcestruzzo e le opere in cemento armato saranno eseguite secondo i calcoli, le descrizioni ed i disegni predisposti da calcolatore abilitato con travi e pilastri .

CHIUSURE PERIMETRALI

I tamponamenti dei muri d'ambito saranno costituiti da muratura in blocchi di laterizio portante tipo Svizzero da cm. 30 , formazione di "cappotto" isolante esterno composto da pannelli coibenti in polistirene espanso sinterizzato di spess. cm. 14 con soprastante rete e finitura rasata di malta minerale di granulometria e colorazione a scelta della D.L.

La muratura del piano interrato verrà realizzata in cemento armato spess. cm. 30, a vista con lastre predalles soprastanti .

Fornitura e posa in opera di bocche di lupo in poliestere rinforzato con fibre di vetro per aerazione locali piano interrato opportunamente dimensionate, per le rispettive finestre di cui descrizione ai punti seguenti, comprensive di soprastante griglia roboidale con protezione dei bordi.

SOLAI

Il solaio dell'interrato e del corsello- tunnel saranno in lastre tipo "Predalles" con getto integrativo, mentre quelli degli altri piani di tipo misto con tralicciato e interposti . Tutti i solai saranno completati con cordolo perimetrale armato.

TAVOLATI INTERNI

Saranno in mattoni forati da cm. 8 o cartongesso a descrizione della ditta esecutrice.

Tutti gli spigoli vivi dei divisori interni dovranno essere protetti da paraspigolo in alluminio avente altezza di ml. 1,80.

INTONACI

Gli interni dell'alloggio saranno intonacati con malta pronta e sottofondo in materiale pre-confezionato (pronto) .

Al piano interrato sui muri perimetrali in C.A. e sul soffitto, non sarà applicato nessun tipo di intonaco. Le pareti esterne anch'esse con malta pronta su sottofondo di granulometria n. 703, di colorazione a scelta della D.L.

COPERTURA

La copertura sarà costituita da tetto a due o più falde sarà fatto in pignate con soprastante getto in calcestruzzo in seguito si effettuerà la posa dell'isolante dello spessore di 18 cm e la listellatura per ventilazione.

Il manto di copertura sarà in tegole di cemento colore a scelta della DL, in alternativa lamiera color grigio a scelta della D.L.

Nella copertura saranno poste cuffie di aerazione regolamentari (una ogni 25 mq. di falda). Tutte le lattonerie saranno realizzate in lamiera zincata pre-verniciata colore testa di moro. Vengono previsti i punti di ancoraggio per l'ispezione della copertura con ganci omologati in acciaio a cui potersi agganciare con l'imbragatura con progetto a carico dell'impresa con dichiarazione finale di corretta posa .

Fornitura e posa in opera di finestra tetto tipo velux dim esterne 78x118 e apertura netta 70x77 (art. 3.16 regolamento locale di igiene) passaggio regolamentare per accesso alla copertura nella misura di una ogni unità immobiliare.

Tutte le lattonerie saranno realizzate in lamiera colore a scelta della DL.

I pluviali saranno a sezione circolare esterni con unico pozzetto di derivazione per ispezione e pulizia. I comignoli saranno in muratura intonacati o al civile con cappello in lastra di granito ,embes in piombo.

Gli esalatori delle cotture (in acciaio a Norma) e delle colonne dei W.C. con torrino apposito in pvc in piombo e saranno provvisti alla sommità di opportuna cuffia.

OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE E DI ISOLAZIONE

(viene interpretata la direttiva dettata dalla valutazione della L. 10/91 redatto da tecnico abilitato e precisamente) :

- *MURATURE CONTRO TERRA*: Muri in c.a. della zoccolatura interrata verranno impermeabilizzati mediante uso di guaina bituminosa “Tipo Viapool” spess. mm. 4 saldata a fiamma . Protezione della stessa con stesura di stuoia drenante in p.v.c. tipo “ Delta Ms drain “ fissata alla muratura.
- *BALCONI E TERRAZZE*: I balconi destinati a ricevere direttamente l’acqua meteorica verranno impermeabilizzati con materiale MAPELASTIC.
- *SOLAI PIANO TERRA*: In corrispondenza dei locali riscaldati prospettanti su vani non scaldati , sarà posto in opera un isolante in XPS stirodur di opportuno spessore circa cm 10 (Legge 10/91)
- *SOLAIO SU VANO TECNICO (solaio)* : sarà eseguito in cartongesso.
- *SOLAI INTERPIANO*: Sarà applicato un isolante acustico sottopavimento (tipo isolgomma o isolmant) conformemente alle norme previste dal Dlg 311/2006

APPOGGIO MURATURA LATERIZIO PIANO TERRA – SOLAIO BOX – MARCIAPIEDE

Stesura di rotolo di guaina isolante prima di appoggiare il 1° corso di mattoni sulla soletta al piano terra , stesura di pannello in xps contro soletta predalles al piano terra di spessore cm. 12 per una profondità di 50 cm sotto pavimento finito a sigillare il marciapiede .

APPOGGIO TAVOLATI INTERNI SULLA SOLETTA

Sarà applicato un isolante acustico sottopavimento (tipo isolgomma o isolmant o stirodur) conformemente alle norme previste dal Dlg 311/2006

SOLAIO TUNNEL

Realizzato in lastre predalles con soprastante getto integrativo, opportuno massetto per creare pendenze, sopra il massetto delle pendenze verrà posata una doppia guaina di membrana bituminosa elastoplastomerica impermeabilizzante da mm. 4+4 risvoltata in corrispondenza di tutte le elevazioni fuori solaio .

Sopra la membrana , verrà posato un telo tnt e feltro apposito protettivo , soprastante verrà fatto il massetto di sottofondo per la protezione della stessa

Sopra il massetto di sottofondo , telo antiradici tessuto non tessuto e successiva posa di terra da coltivo.

BALCONI-TERRAZZI-BALLATOI

Vengono realizzati in c.a. Di opportuno spessore come da indicazioni del tecnico calcolatore.

SCALA INTERNA

La scala interna a collegamento è in c.a. con rivestimento in ghiaione (alzata spess cm. 2 e pedata spess. cm 3 e zoccolino)

Parapetto in ferro a dis. semplice alla lombarda se necessario.

IMPIANTO DI PRODUZIONE ACQUA CALDA CON SOLARE TERMICO (Con certificazione finale ai sensi D.M. n. 37 del 22.01.2008)

L’impianto sarà redatto e dimensionato da un tecnico abilitato in conformità alla legge 10/91 e l’esecuzione dell’impianto dovrà rispettare tutte le disposizioni di progetto oltre a tutte le prescrizioni dettate dalle normative vigenti.

Installazione di impianto di produzione acqua calda sanitaria da collegarsi all’impianto sanitario , composto da pompa di calore marca da definirsi a scelta della DL, dimensionato da termotecnico , tubature e bollitore di accumulo integrato da 150 Litri , tubazioni in acciaio inox o mepla

collegamento alla pompa di calore . (ogni unità immobiliare avrà il suo bollitore collegato al proprio pannello) .

IMPIANTO DI PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA CON FOTOVOLTAICO

Verrà installato un impianto di produzione di energia elettrica mediante pannelli fotovoltaici da porre sulla copertura dell'edificio comprensivi di inverter e accessori , comprensivo di tutte le apparecchiature per il regolare funzionamento . Potenza : circa 1,75 kw e comunque da calcolare con L.10/91.

Pratiche di allacciamento ENEL –Terna a carico del CLIENTE Utilizzatore

IMPIANTO ELETTRICO (Con certificazione finale ai sensi D.M. n. 37 del 22.01.2008)

Realizzato in conformità della norma CEI 64-8 del 2011

Dotazioni minime Livello 1

Impianto sottotraccia con opportuna messa a terra con paletti e trecce di rame.

I comandi saranno in scatole da incassare con frutti marca Ticino tipo MATIX , con prese di sicurezza e placche di copertura in polimerico bianco.

In ogni appartamento sarà posto in opera, nell'ingresso, quadro ad incasso composto da un differenziale (salva vita) e da due valvole magnetotermiche per l'intercettazione dei circuiti.

L'impianto elettrico del piano interrato sarà realizzato con canaline e scatole esterne a vista .

Per ogni alloggio sono previsti:

Zona ingresso (esterno)	n. 1 pulsante di chiamata con targhetta illuminabile
Zona ingresso (interno)	n. 1 centralino n. 1 punto luce invertito (2 deviatori e 1 invertitore) n. 1 bipresa 2x16 A+T n. 1 citofono
Cucina/Cottura	n. 1 punto luce interrotto n. 1 punto luce deviato n. 5 biprese 2x16 A+T
Soggiorno	n. 2 punti luce invertiti (due deviatori e un invertitore) n. 1 punto luce deviato n. 5 biprese 2x10 A+T n. 1 presa TV + 1 presa SAT n. 1 presa Telefonica
Disimpegni	n. 1 punto luce invertito (due deviatori e un invertitore) n. 1 presa 2x10 A+T
Camera matrimoniale	n. 1 punto luce invertito (due deviatori e un invertitore) n. 1 punto luce interrotto n. 4 biprese 2x16 A+T n. 1 presa TV
Camere	n. 1 punto luce deviato (due deviatori) n. 1 punto luce interrotto n. 3 biprese 2x16 A+T n. 1 presa TV
- Bagni	n. 1 punto luce interrotto a soffitto
-	n. 1 punto luce interrotto a parete
-	n. 2 biprese 2x10 A+T

	n. 1 presa 2x16 (con interruttore bipolare per lavatrice)
	n. 1 campanello a tirante
- Scale interne	n. 3 punti luci deviati
- Box	n. 2 punto luce
Soffitta tecnica n. 1 presa	n. 1 punto luce
Giardino (per ogni unità)	n. 3 punti luce con plafoniere stagne da esterno (IP55) collegate ad interruttore crepuscolare.
Vialetti collettivi	n. 4 punti luce con plafoniere stagne da esterno (IP55) collegate ad interruttore crepuscolare, derivato da contatore parti comuni.
Strada privata comuni.	n. 3 punti luce con plafoniere stagne (IP55) derivato da contatore parti comuni.
	n. 1 presa sul contatore delle parti comuni

OPERE DA FABBRO E LATTONIERE

I pluviali, i canaloni di gronda, le converse e le scossaline saranno realizzati in lamiera zincata colore a scelta della DL .

Le barriere dei balconi, le rampe delle scale, il cancello d'ingresso pedonale realizzati in ferro a disegno semplice con piantane in ferro verniciate.

OPERE DI SMALTIMENTO FUMI E FOGNATURA

Ogni alloggio sarà provvisto di canna di esalazione (a norma UNI 9731/1990 e successive integrazioni)

La rete di smaltimento delle acque bianche e nere verrà realizzata in tubi di P.V.C. pesante serie SN4 e verrà dotata di ispezioni, sifoni e di quanto occorrente previsto dalle normative ASL vigenti.

La rete di smaltimento delle acque bianche e nere verrà realizzata in tubi di P.V.C. e verrà dotata di ispezioni, sifoni e di quanto occorrente previsto dalle normative ASL vigenti. Altresì verranno predisposti i collegamenti ai collettori comunali presenti sulla via pubblica comprensivi di ogni opera per gli allacciamenti compresi i ripristini di asfalto.

ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI

L'edificio sarà isolato conformemente alle norme previste dal Dlg 311/2006 per il contenimento energetico con introduzione di tecnologie e materiali conformi (nel rispetto della L.10/91 con un minimo di 14 cm)

Posa di stuoia sottopavimento per l'isolamento acustico al calpestio su solaio da piano terra a piano primo.

Altresì viene rispettato il DPCM 05.12.1997 .

SCARICHI

Gli scarichi saranno in cloruro di polivinile termoresistente pesante (geberit) per i condotti della fognatura verticale e sub-orizzontale.

CANNE ESALAZIONE, FUMO PER CUCINE, BAGNO

Si installeranno due colonne di canne per ogni appartamento , la prima in pvc per estrazione del fumo dalla cucina e l'ultima quale colonna di esalazione per i bagni.

Tutte le colonne raggiungeranno la copertura e saranno protette da torrino. (in p.v.c. per esalatori).

PROSPETTI

Davanzali e soglie in pietra naturale (serizzo antigorio) con piano sega spessore cm. 3

Sogliette balconi in serizzo antigorio piano sega.

Parapetti balconi in c.a con parapetto in ferro a disegno semplice alla lombarda come quello delle scale interne.

PAVIMENTI

Ingressi, soggiorno, cucine, camere, corridoi, bagni in piastrelle monocottura 30x30 tipo prima scelta.

Balconi pavimentazione in gres porcellanato dim. 15x35.

Verrà predisposta in apposito negozio ampia campionatura con scelta dei colori per il committente.

Autorimessa e tunnel tipo industriale con spolvero di quarzo o masselli a scelta della DL, come la rampa dei box.

ZOCCOLINI

Le pareti dei locali non rivestite in piastrelle avranno al piede zoccolino battiscopa in legno di altezza 5 cm in colore bianco.

Per i balconi verrà posato zoccolino in ceramica da abbinare alla pavimentazione dello stesso.

RIVESTIMENTI

Bagni con piastrelle in ceramica smaltata 20x20 tipo prima scelta fino all'altezza di mt. 1,20 senza decori e mt. 2,20 nella doccia.

Verrà predisposta in apposito negozio ampia campionatura con scelta dei colori per il committente.

SERRAMENTI

Le finestre, le porte finestre verranno realizzate in pvc colore bianco, doppia guarnizione termoacustica, ferramenta anuba, coprifili interni, vetri basso-emissivi con trasmittanza termica e certificazione del serramento rispondente a normativa vigente.

Fornitura e posa in opera di cassonetti in pannelli di schiuma rigida (poliuretano espanso a cellula chiusa alta densità) per rispetto coibentazione termica.

Vetro porte-finestre antisfondamento come da normativa.

Avvolgibili in alluminio o pvc coibentato colore da stabilirsi da parte della D.L. su guide in alluminio con cintino di sollevamento.

Serramenti piano interrato in pvc o ferro da inserire direttamente nel getto dei muri di elevazione composto da vetro isolante basso-emissivo, apertura a vasistas.

PORTONCINO D'INGRESSO

Porta blindata con serratura a doppia mappa, con cilindro antitrapano, con cerniere a scomparsa e cilindro antitrapano con telaio in acciaio.

Classe antieffrazione Classe 3, isolamento acustico 39, 40, 41, 42 e 45 dB, permeabilità all'aria Classe 2 o 4 (con soglia), tenuta all'acqua fino 7A, resistenza al vento Classe 5C, trasmittanza termica fino a 0,6 W/m²K.

Cerniere registrabili su tre assi e in obliquo.

PORTE BASCULANTI BOXES

Sezionali in ferro zincato con serratura centrale e fori di aerazione a norma .

PORTE INTERNE-PORTE REI

A battente reversibile con ferramenta cromo satinato. Anta da 44 mm con telaio perimetrale in abete ed interno in nido d'ape. Finiture in noce tanganika, serratura con foro chiave complete di maniglie di alluminio .

Porta rei 120 vano scale se necessarie.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E ACQUA CALDA SANITARIA

L'impianto sarà redatto e dimensionato da un tecnico abilitato in conformità alla legge 10/91 e l'esecuzione dell'impianto dovrà rispettare tutte le disposizioni di progetto oltre a tutte le prescrizioni dettate dalle normative vigenti.

Verrà realizzato un impianto combinato con: con pompa di calore dimensionata da un tecnico abilitato, con accumulo solare integrato da 150 Litri, sonda esterna, regolazione a zona con cronotermostato digitale settimanale .

Le tubazioni di distribuzione verranno realizzate in materiale multistrato coibentato.

L'impianto verrà comandato da termostato ambiente digitale a programma settimanale con unica zona termica.

Le tubazioni di distribuzione verranno realizzate in materiale multistrato coibentato.

I terminali di riscaldamento saranno costituiti da pannelli radianti a pavimento costituiti da : pannelli sagomati in polistirolo espanso con resistenza al fuoco classe E.

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto sarà redatto e dimensionato da un tecnico abilitato e l'esecuzione dell'impianto dovrà rispettare tutte le disposizioni di progetto oltre a tutte le prescrizioni dettate dalle normative vigenti. La rete di distribuzione dell'acqua, sia calda che fredda, verrà realizzata con tubature in materiale plastico autoestinguento insonorizzate.

Le colonne verticali ed i collettori di scarico dovranno essere realizzati in tubi di P.V.C. fasciate con isolante acustico in lana minerale e saranno dotate di ventilazione al tetto.

In ogni alloggio sono previste da installare: n. 1 attacco per lavello; n. 1 attacco per lavatrice .

Nei bagni sono previsti da installare i sottoindicati sanitari di tipo sospeso , marca Ideal Standard modello Lisa dotati di rubinetteria monoforo a miscelatore marca Baden Master modello Oceano, provvisti di tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento ed una corretta installazione:

Rete di distribuzione acqua fredda derivata dall'acquedotto comunale.

Il servizio giorno-notte composto da:

- Doccia 80 x 80 con doccia e saliscendi
- 1 vaso con cassetta incassata nella muratura
- 1 lavabo a colonna
- 1 bidet

Tutti in porcellana vetrificata bianca.

Attacco acqua calda e fredda per cottura con carico-scarico, attacco lavatrice al piano appartamento (se richiesto ma non compreso nel capitolato, è possibile predisporre l'attacco lavatrice con carico e

scarico al piano box con introduzione di sistema sollevamento mediante kit extra con spese a carico del richiedente) , punto acqua esterno per giardino.

Dove le pendenze non lo permettono, per lo scolo delle acque meteoriche della rampa di accesso al Piano Interrato verrà posato un fondo perso con n. 3 anelli in cls e pozzetto interrato con pompa elettrica ad immersione per sollevamento in caso di allagamento nei collettori superficiali .

IMPIANTO CITOFONICO

Gli impianti citofonici saranno collocati presso l'ingresso pedonale di accesso al residence , si dirameranno all'interno di ogni singola unità immobiliare nella quale verranno installati i citofoni per la ricezione delle chiamate nelle posizioni indicate dalla D.L. .

Avranno pulsanti apri-porte cancello d'ingresso e porte accesso al vano scale , saranno predisposti in modo da garantire la segretezza delle immagini .

IMPIANTO TELEFONICO

Predisposizione impianto con n. 1 punto telefono.

IMPIANTO TV DIGITALE E SATELLITARE

Sarà installato un impianto completo di antenna e centralina adatta alla ricezione dei programmi digitali terrestri con n. 4 punti Tv per ogni unità immobiliare.

Verrà eseguito inoltre la predisposizione dell' impianto satellitare mediante posa in opera di canaline necessarie a raggiungere la copertura .

OPERE DA IMBIANCHINO

L'interno degli alloggi viene trattato con una mano di sottofondo aggrappante e due di idropittura traspirante bianca.

Tutte le parti esterne (finitura del cappotto) con rivestimento minerale monocomponente a base di silicato di potassio modificato, cariche selezionate con additivo anti-alghe, pigmenti resistenti alla luce.

Tutte le opere in ferro saranno verniciate a due mani di smalto di colore micaceo, previo mano di antiruggine o aggrappante.

CASSETTE POSTALI

Posa in opera di cassette postali in alluminio con portanomi in prossimità dell'ingresso pedonale per ogni scaletta .

ALLACCIAMENTI

Gli impianti di ogni singola unità immobiliare (ENEL , Telefonico, Idrico e fognario) si intendono completi sino all'allacciamento al vano contatori con spese pari all'1% del valore di acquisto dell'immobile.

Verranno realizzati appositi vani in muratura con relativi sportelli in ferro per chiusura con dimensione prescritte dagli enti e realizzate tutte le opere murarie necessarie agli allacciamenti dal vano contatori all'interno di ogni singola unità, compreso ogni onere per tubi, pozzetti, passacavi ecc. sino agli utilizzatori nella posizione indicata dal progetto dovrà essere installata una cassetta in lamiera di acciaio zincato atta ad accogliere il contatore dell'acqua generale, riduttore di pressione e valvola di intercettazione, adduzione sino alla cameretta più vicina compreso ogni onere di lavorazione, pozzetti, ecc.

- allacciamento elettrico con posa in opera di cassetta a norme con pozzetti e tubi passacavi sino all'interno dell'alloggio.
- allacciamento telefonico con predisposizione di pozzetti.

SISTEMAZIONI ESTERNE

Le cordonature verranno realizzate con elementi in cls vibrocompresso.

Tutti i giardini ad uso privato saranno delimitati con le altre proprietà: chiusura perimetrale con rete plastificata tipo a barrette ferro e piantane annegate in zoccolo in cls sotto la superficie .

Gli spazi a verde saranno eseguiti con stesa e modellazione di terra da coltivo ricavata da quella vergine di scavo con formazione di prato (esclusa la piantumazione), ogni giardino verrà delimitato con paletti e rete plastificata senza cordolo, piccolo cancellino per ogni unità .

Ogni giardino sarà provvisto di un attacco acqua di innaffiamento.

La realizzazione della strada privata in masselli autobloccanti colore grigio sp. 6 cm dimensione 10x20 cm.

L'ingresso pedonale verrà dotato di serratura elettrica collegata al citofono di ogni appartamento.

E' prevista l'illuminazione esterna mediante l'installazione di tre punti luce.

Scalette pedonali private in c.a , vialetti privati , marciapiedi , realizzati in piastre di cls colore mix dim. 40-50 su sottofondo in cls e rete .

Muri rampa box in c.a. , griglia fine rampa in ferro collegata all'impianto di smaltimento acqua.

Formazione di rampa accesso al corsello box con pavimentazione in massiciata e posa di autobloccanti spess. cm . 6 tipo ruvido ad alta aderenza;

Recinzione con paletti in ferro e rete plastificati.

PIANO INTERRATO

I muri perimetrali vengono lasciati in c.a. a vista .

AUTORIMESSE – TUNNEL

Vengono realizzate in Cemento Armato a vista con pavimentazione di tipo industriale tirata con ausilio di "elicottero", spolvero di quarzo anti-usura.