

GREEN RESIDENCE DUE

2023/2024

Capitolato descrittivo

Appartamenti di prestigio ad alto risparmio energetico

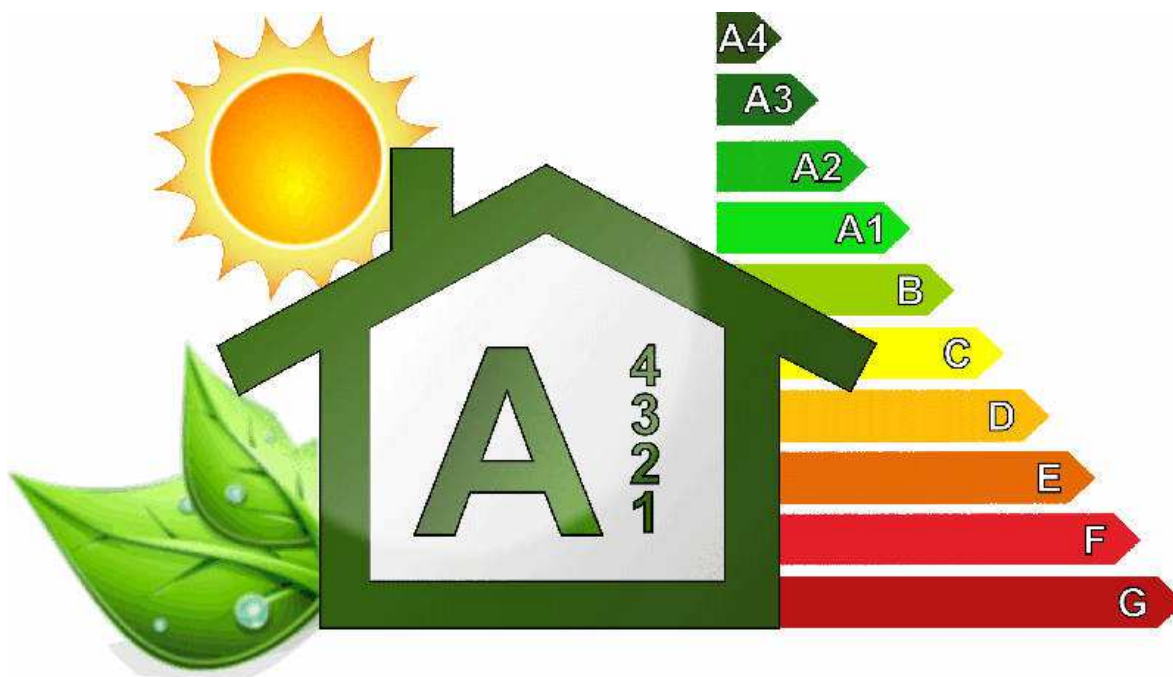
Classe energetica di progetto A4

Via Don Minzoni – Olgiate Olona

Committente:
RESIDENZA ORCHIDEE SRL/Olgiate Olona
Progetto Architettonico:
Dott. Arch. Claudio Pietro Baratelli/Gallarate
Direzione Lavori
Dott. Arch. Alessandro Cassia/Olgiate Olona

Vivere in Classe A

Nel contesto odierno per valutare la convenienza di un investimento immobiliare si devono considerare le dinamiche di mercato ma anche quegli aspetti che valorizzano il prodotto, spesso sottovalutati o addirittura ignorati.



Vivere in Classe A non è una nuova moda ma uno stile di vita. Significa coniugare la sostanza con l'apparenza, rispettare la nostra salute e scegliere la casa che ci piace. Rappresenta il ritorno ad uno stile di vita sostenibile, che preserva l'ambiente per i nostri figli e anche per le generazioni future, come ha fatto l'uomo per millenni. È una scelta consapevole nel rispetto di noi stessi e di ciò che ci circonda.

La Classe A non è uno slogan, è il nuovo modo di costruire. Significa coniugare le giuste tecnologie con le tecniche costruttive adeguate, scegliendo i materiali adatti per creare uno spazio che rispetta chi lo vive. Rappresenta la congiunzione di principi costruttivi del passato con le tecnologie odierne. Vuol dire economia delle risorse e non spreco incondizionato. Un immobile in Classe A è sinonimo di investimento sostenibile perché **protegge il valore immobiliare** dalle fluttuazioni del mercato, **riduce sensibilmente il costo della bolletta** energetica e limita le emissioni di CO2 come stabilito dalla Comunità Europea.

Nearly Zero Energy Building

PREMESSA

La descrizione delle opere è da intendersi sommaria e schematica ed ha il solo scopo di evidenziare i caratteri fondamentali e più significativi dell'edificio.

I marchi e le aziende fornitrici, laddove menzionati, sono indicativi delle caratteristiche dei materiali prescelti, la Direzione Lavori e il Venditore, a proprio insindacabile giudizio, potranno provvedere a scelte diverse a quelle individuate.

In fase esecutiva potranno essere apportate alla presente descrizione ed al progetto le variazioni o modifiche che si dovessero rendere necessarie ed opportune per motivi di ordine tecnico, funzionale ed estetico, a condizione che le stesse non comportino una riduzione del valore tecnico ed economico delle unità immobiliari.

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 A" dell'edificio.

SCAVI

Gli scavi di sbancamento e di fondazione, relativi al piano interrato, saranno spinti fino alla profondità richiesta, per una buona stabilità dell'erigendo fabbricato e comunque sino alla profondità prescritta dalla Direzione dei Lavori e dalle tavole esecutive delle opere in Cemento Armato, secondo quanto previsto e determinato dalle prove geologiche, effettuate sull'area di intervento, prima dell'inizio dei lavori. Il materiale di risulta eccedente i fabbisogni per la sistemazione dell'area di pertinenza del fabbricato, secondo quanto stabilito dal progetto per l'utilizzo delle terre e rocce di scavo e delle tavole di progetto, verrà conferito in pubblica discarica autorizzata.

STRUTTURE PORTANTI VERTICALI ED ORIZZONTALI

Tutte le strutture portanti, sia verticali che orizzontali, dalle fondazioni alla copertura, saranno realizzate sulla base delle relazioni di calcolo e sulla base delle tavole progettuali, predisposte da ingegnere abilitato regolarmente iscritto al proprio ordine professionale, nel rispetto delle normative vigenti in materia, con particolare riferimento ai carichi e sovraccarichi da garantire e rispettare in sede progettuale esecutiva e con riferimento alle caratteristiche qualitative e quantitative dei materiali da utilizzare. L'edificio è progettato per soddisfare quanto previsto dalla normativa antisismica vigente. La struttura portante sarà eseguita interamente in cemento armato, le fondazioni saranno eseguite nella tipologia a platea come indicato negli elaborati progettuali, pilastri, muri dell'autorimessa interrata, muri in elevazione, setti portanti di scale ed ascensori, travi, getti integrativi di solai, scale, pianerottoli, coree e balconi saranno realizzati in C.A. gettato in opera come indicato negli elaborati progettuali.

I solai a copertura delle autorimesse del piano interrato saranno in lastre prefabbricate in calcestruzzo o del tipo "Predalles". I solai restanti dell'edificio saranno del tipo "Plastbau Metal" o similari sempre rispettando le indicazioni del calcolatore dei C.A. Il tetto piano di copertura sarà come i solai sottostanti o similari, provvisto di adeguato pacchetto isolante termico-acustico con soprastante ghiaietto in spessori adeguati, a protezione dello spessore termico.

Una parte della copertura sarà in legno lamellare, suddivisa in quattro falde, con orditura primaria e secondaria e perlinatura in legno impregnato bianco calce con adeguato pacchetto isolante termico-acustico, come previsto nella relazione energetica e soprastante Tegole Canadesi del colore scelto dal progettista dell'opera.

TAMPONAMENTI PERIMETRALI

I tamponamenti perimetrali dei piani fuori terra in osservanza alla normativa vigente in materia di contenimento dei consumi energetici e requisiti acustici saranno realizzati secondo il seguente schema:

Nearly Zero Energy Building

- pannello di polistirene espanso spessore cm. 5 sinterizzato color argento ed additivato con grafite, liscio e bugnato, compreso doppia rasatura con annegata rete in fibra di vetro e soprastante finitura in colori a scelta del progettista;
- muratura in blocchi “Ytong Climaplus 325” spessore cm. 30;
- controparete interna con interposto uno strato isolante in pannelli in fibra di poliestere tipo “Aefastick 4030 e lastra in cartongesso.

PARTIZIONI VERTICALI

I muri di tutto il piano interrato e dei boxes saranno in cemento armato gettati con casseri e ferro d'armatura come previsto dai calcoli e dalla relativa denuncia dei cementi armati.

I muri divisorii dei boxes e cantine saranno in blocchetti di cemento, lasciati a vista. Le murature contro terra saranno impermeabilizzate con guaina bituminosa da mm. 4 compreso protezione con pannelli di polistirolo spessore cm. 2 da posarsi prima del rinterro o materiale similare.

I muri divisorii tra le unità saranno realizzati in blocchi Ytong Climaplus spessore cm 30, intonacati su entrambi i lati, con contropareti con doppia lastra in cartongesso ed interposta pannello in fibra di poliestere tipo “Aefastick 4030” sp. Mm. 40 su entrambi i lati.

I divisorii interni di tutti i piani abitabili, avranno uno spessore complessivo mm. 125, con struttura metallica orizzontale e verticale, realizzata mediante assemblaggio su entrambe le facce di due lastre di cartongesso ad alta resistenza meccanica e bordi assottigliati e internamente riempiti con pannelli di lana minerale. Per i bagni verranno utilizzate lastre idrorepellenti. Stratigrafia 12.5+12.5+75+12.5+12.5 mm.

All'imposta di tutti i muri, dovrà essere posta adeguata e continua guaina bituminosa stesa a fiamma contro l'umidità del suolo.

SOTTOFONDI DI PAVIMENTI

Il sottofondo dei pavimenti dei piani abitabili è previsto con massetto alleggerito posto in opera a copertura degli impianti. A completamento della stratigrafia della soletta interpiano oltre allo strato anti calpestio, verranno posti in opera pannelli preformati per il contenimento delle condotte del riscaldamento a pavimento e il massetto a copertura di quest'ultimo sul quale verrà posata la pavimentazione di finitura.

ISOLAMENTI ACUSTICI

La scelta dei materiali per gli isolamenti acustici sarà effettuata in riferimento a verifiche tecniche contenute nell'apposita relazione redatta in base alle previste norme vigenti in materia di valutazione previsionale di clima acustico (Legge 447/95 s.m.i.) e valutazione delle prestazioni acustiche degli edifici.

ISOLAMENTI TERMICI

Le tipologie dei materiali per gli isolamenti termici saranno definite in osservanza alla normativa vigente e sono contenute nell'apposita relazione tecnica per le prestazioni energetiche, redatta ai sensi dell'art.28 della ex Legge 10/91 e D. Lgs. 192/2005 e s.m.i., atti a garantire il complesso immobiliare in “Classe A”.

IMPERMEABILIZZAZIONI

L'impermeabilizzazione delle solette a cielo libero e delle coperture saranno effettuate con materiale idoneo (Guaina in PVC, o doppio strato di membrana elastoplastomerica opportunamente protetta con fogli in polietilene e barriera al vapore, scaldato a mezzo di fiamma e getto di cls protettivo). L'impermeabilizzazione dei balconi verrà eseguita con materiale idoneo (Mapelastick o uno strato di membrana elastoplastomerica saldata a mezzo di fiamma).

INTONACI

Le superfici esterne sui piani fuori terra prive di cappotto saranno intonacate al rustico con finitura a grana fine per esterni con malta premiscelata di calce idraulica. Le pareti e i soffitti dei vani

Nearly Zero Energy Building

comuni, degli atrii e dei vani scala comuni, le rampe e i sotto-rampa delle scale ad uso comune saranno rasati con idoneo materiale.

CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO

Tutti i disimpegni comuni, ad esclusione di quello al piano interrato, saranno ribassati di 20 cm. mediante lastre di cartongesso, fissate con viti auto-perforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato. L'illuminazione delle suddette parti comuni, sarà garantita da faretti inseriti nell'abbassamento.

Anche per i locali al piano terzo/sottotetto, laddove previsto da progetto, saranno predisposti in opera gli abbassamenti in cartongesso con le stesse caratteristiche, escluso inserimento faretti di illuminazione.

ESALATORI

Le colonne di scarico saranno munite di tubi di ventilazione condotti all'esterno della copertura del fabbricato.

RETE ACQUE NERE E BIANCHE

La rete di smaltimento delle acque reflue sarà eseguita mediante reti regolarmente separate tra acque meteoriche e fognature. Le acque meteoriche verranno raccolte e immesse nei pluviali e nelle apposite condotte in PVC e convogliate nei pozzi perdenti, come da relazione geo-idrologica ai fini del conseguimento dell'invarianza idraulica. Le acque nere verranno convogliate direttamente nella condotta fognaria comunale, come da progetto depositato conforme alle richieste del gestore.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

I pavimenti delle unità abitative relativamente alla zona giorno, saranno realizzati con piastrelle in gres fine porcellanato smaltato, di primaria marca posati a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia. Il materiale di posa sarà da scegliersi sulla campionatura dei diversi tipi e modelli proposti in visione di dimensioni 33x33, 45x45, 30x60, 60x60. Nelle cucine il rivestimento in piastrelle è previsto sulla parete attrezzata per un'altezza di mt. 1,80 (prezzo di listino solo materiale €/mq. 30). La posa ortogonale e/o diagonale a scelta del cliente, senza sovrapprezzo.

I pavimenti delle unità abitative, relativamente alla zona notte e disimpegno, saranno realizzati in parquet di legno di rovere o iroko prefinito e/o tradizionale, misure indicative dei listelli L. 60/70 mm. L. 400/900 mm, posati mediante la spalmatura con spatola dentata di collante a secco su massetto di protezione del riscaldamento a pavimento. Il materiale di posa sarà da scegliersi sulla campionatura dei diversi tipi e modelli proposti in visione.

La pavimentazione dei bagni sarà realizzata con piastrelle in ceramica, di primaria marca, posata a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia. Il materiale di posa sarà da scegliersi sulla campionatura dei diversi tipi e modelli proposti in visione. Il rivestimento dei bagni sarà realizzato con piastrelle in ceramica, di primaria marca, posato a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia fino 2 mt. Il materiale di posa sarà da scegliersi sulla campionatura dei diversi tipi e modelli proposti in visione (prezzo di listino solo materiale €/mq. 30). La posa ortogonale e/o diagonale a scelta del cliente, senza sovrapprezzo.

Zoccolino a pavimento in legno tipo rovere o iroko inchiodato e/o incollato a parete oppure in piastrelle come i pavimenti (piastrella tagliata/non inserto speciale).

La pavimentazione dei balconi, delle parti comuni, degli esterni sarà realizzata con piastrelle in gres fine porcellanato, ad impasto colorato per esterni, antiscivolo, antiusura, antimacchia e antigelivo, di primaria marca. Finiture a scelta della Direzione Lavori.

La pavimentazione dei box e della corsia di manovra, sarà realizzata con pavimento a spolvero di quarzo sferoidale e cemento con lisciatura meccanica finale e consolidante protettivo.

Nearly Zero Energy Building

Scelte personalizzate di materiali diversi da quelli campionati, per tipo e modello sono da ritenersi fuori capitolato e la loro messa in opera andrà autorizzata e concordata con l'Impresa costruttrice. Resta inteso che i prezzi sopra esposti saranno assunti come riferimento per il calcolo di eventuali differenze con pavimentazioni/rivestimenti scelti fuori capitolato dagli acquirenti finali. Scorporo eseguito listino su listino.

OPERE DA LATTONIERE

I canali, le scossaline, i pluviali e quant'altro connesso con le opere da lattoniere saranno in lamiera preverniciata di alluminio dello spessore idoneo e dello sviluppo adeguato. Finitura e scelta del colore come da progetto approvato.

OPERE IN PIETRA NATURALE

Tutte le opere in pietra naturale, ove previsto dal progetto, quali pedate, alzate e pianerottoli di scale, davanzali, soglie e copertine saranno realizzate in Quarzite grigia di prima scelta, a scelta della Direzione Lavori, posato in opera a giunti sigillati, perfettamente levigati.

SERRAMENTI

I serramenti saranno in PVC colore Bianco Massa di primaria ditta nazionale con elevata tenuta termica e acustica secondo DPCM 5/12/97. Valore di trasmittanza e resistenza termica U_w 1,1 W/mq. R_w 42 db (valore acustico serramento completo/vetro+telaio). Cassonetti a scomparsa con barriera acustica COME DA PROGETTO ACUSTICO. Profilo arrotondato o squadrato con profondità di incasso 76 mm. Il telaio fisso e le ante apribili sono realizzati con profili in PVC a 5 camere, rigido, estruso stabilizzato, rinforzato internamente con profili di acciaio zincato con procedura testata c/o l'Istituto Giordano. Le congiunzioni angolari sono saldate a 45° per termofusione. Guarnizioni in dutral posta sia sul telaio fisso che sull'anta. Ferramenta di prima qualità Maico a più punti di chiusura, zincata e passivata contro la corrosione. Meccanismo per anta ribalta su tutti i battenti, tranne sugli scorrevoli dove previsti.

Vetrocamere finestre (4/16gas/4 4stagioniUG 1,0).

Vetrocamere porte balcone fino a h.100 dal calpestio (33.1/15gas/33.1 4 stagioni UG 1,0) Esternamente saranno montati avvolgibili colore grigio isolati in alluminio automatizzati.

Al piano terzo/sottotetto sono previste N.4 VELUX GGU PK06 con apertura a bilico elettrica, in legno stratificato colore poliuretano bianco (Ral 9003), vetro stratificato, rivestimento esterno in alluminio complete di tapparella esterna in alluminio coibentato-escluso accessori interni.

Le dimensioni dei serramenti, ad insindacabile giudizio del progettista architettonico, possono variare garantendo comunque il rapporto aero-illuminante.

Serramenti per ingresso principale al piano terra e al piano interrato saranno con apertura elettrica, realizzati con profilati in lega primaria di alluminio a giunto aperto e a taglio termico completi di vetrata isolante.

Le serrande dei box saranno in lamiera stampata, tipo basculante, Ral 9010 e/o Ral 1013. Tutte le serrande saranno dotate di fori di aereazione completamente automatizzate con idoneo motore, compreso la fornitura di n. 2 telecomandi.

PORTE

Le porte d'ingresso degli appartamenti saranno di tipo blindato, misura 90x210, certificati in classe di resistenza 3, ad un battente costituite da telaio in acciaio, controtelaio e zanche in acciaio, avente pannellatura di finitura esterna a scelta della Direzione Lavori e interna come porte interne da capitolato.

Le porte interne agli appartamenti saranno in legno del tipo cieco liscio, misura 80x210, con impiallacciatura in noce o laccate in tre/quattro colori opaco con maniglie in acciaio satinato e cerniere a scomparsa. Ove indicato nel progetto verranno posizionate porte scorrevoli all'interno dei tavolati (una per appartamento da capitolato).

Le porte per cantine saranno ad un battente in lamiera presso piegata a nervature verticali, rinforzata e con feritoie d'aereazione inserite nel pannello e sopra luce in rete quadrata. Le porte di

Nearly Zero Energy Building

accesso ai locali filtro, locale tecnico e locale scoviglie saranno di tipo tagliafuoco conformi alle normative vigenti REI 60.

TINTEGGIATURA E VERNICIATURA

Tutte le pareti esterne intonacate saranno tinteggiate con prodotti idonei per l'esterno, in tinte da campionare a scelta della Direzione Lavori.

Le pareti e i soffitti dei vani comuni, degli atrii e dei vani scala comuni, le rampe e i sotto rampa intonacate con gesso, saranno tinteggiati con pitture idonee in tinta chiara a scelta della Direzione Lavori (ascensore di diversa tonalità).

Tutte le opere in ferro da verniciare, interne ed esterne all'edificio, saranno verniciate con due riprese di smalto ferro micaceo nella tinta indicata nei disegni esecutivi o a scelta della Direzione Lavori.

PARAPETTI BALCONI

I parapetti balconi saranno realizzati in parte chiusi con muratura in cemento armato e in parte con profilati di acciaio e/o profilo d'acciaio predisposti per accogliere il vetro stratificato temperato trasparente, formato da due lastre unite mediante l'interposizione di materiale plastico PVB di sicurezza contro la caduta nel vuoto di persone, conformi a tutte le normative vigenti, comunque a scelta della direzione lavori.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

L'impianto sarà dimensionato in base ai parametri delle Leggi in vigore sul risparmio del consumo energetico e sarà del tipo centralizzato con un sistema di regolazione e contabilizzazione autonomo.

Il sistema sarà completamente elettrico, costituito da una generazione del calore degli ambienti composta da una pompa di calore elettrica, la quale sarà in grado di generare il fluido vettore caldo per riscaldamento ed ACS, sin tanto che le temperature esterne non raggiungano valori inferiori a 3°C, con COP superiori a 3. (COP pari a 3, vuol dire che per ogni kWh d'energia elettrica consumato, la pompa di calore renderà 3 kWh d'energia termica, dei tre resi, uno sarà prodotto da energia elettrica, i restanti due prelevati in forma gratuita dall'ambiente esterno).

Quando il sistema di gestione elettronico del sistema di generazione lo deciderà, ossia quando la pompa di calore non riuscirà a coprire il fabbisogno termico richiesto con i rendimenti auspicabili (COP > 3), lo stesso attiverà il secondo generatore, o il terzo se previsto dai calcoli termotecnici.

Dalla centrale per la produzione del calore, attraverso pompe a portata e prevalenza variabile, partiranno le tubazioni di andata e ritorno principali a servizio delle varie U.I.; ad ogni utenza sarà posta una cassetta esterna, quale alloggiamento del sistema di contabilizzazione dell'energia interna (riscaldamento), nonché contatori volumetrici per rilevare il consumo di acqua fredda/calda, dal quale si dirameranno le tubazioni di adduzione all'impianto di competenza.

L'impianto interno per il riscaldamento degli ambienti sarà composto da sistema a pannelli radianti con posa a pavimento, costituito da un collettore complanare di distribuzione incassato nelle strutture murarie, da cui si dirameranno delle tubazioni ad alta resistenza termica e meccanica, posate tutte in un pezzo, che verranno installate su pannelli isolanti ad alte prestazioni termiche ed acustiche, ricoperte interamente da massetto autolivellante, già predisposto per la successiva posa delle pavimentazioni. I bagni saranno dotati di termo arredo del tipo scalda salviette.

La termoregolazione dell'intero sistema impiantistico centralizzato sarà affidata alla centralina climatica ottimizzatrice la quale, attraverso sonde termometriche modulerà la temperatura di mandata in funzione delle condizioni climatiche esterne, mentre ogni singolo appartamento avrà il proprio cronotermostato di zona con il quale si potranno stabilire orari e temperature interne desiderate.

La contabilizzazione elettronica del calore (riscaldamento, acqua calda di consumo ed acqua fredda) saranno misurate in ogni singolo appartamento, direttamente dal sistema elettronico posto all'interno della cassetta esterna, presumibilmente installata ad incasso nelle vicinanze dell'ingresso alle U.I., e permetterà di ripartire le spese tra i condomini in base ai consumi

Nearly Zero Energy Building

volontari/involontari mediante ripartizione a millesimi di energia, così come previsto dalla UNI 10200.

L'impianto interno per il raffrescamento degli ambienti del condominio sarà solamente predisposto con tubazioni in rame pre-isolato. La partenza avverrà da balcone esterno di pertinenza, ove a Vs. cura potrà essere installata PdC esterna, posta a servizio dei futuri condizionatori a parete e/o canalizzati interni (split system).

Inoltre, l'intero Condominio, così come disposto dal Decreto 28/11 allegato 3, sarà dotato d'impianto fotovoltaico posto in copertura, tale da soddisfare, congiuntamente all'energia aerotermica della pompa di calore, ai fabbisogni richiesti dalle normative Nazionali/Regionali vigenti in materia di copertura dei fabbisogni energetici da parte delle FER (Fonti di Energia Rinnovabili).

IMPIANTO IDRICO SANITARIO/APPARECCHI IGIENICO SANITARI

La rete dell'acqua potabile sarà allacciata alla rete dell'acquedotto comunale, le colonne montanti saranno realizzate con tubazioni di tipo multistrato munite di saracinesche di intercettazione con scarico sistemato negli spazi comuni e opportunamente coibentate.

La rete di distribuzione sarà realizzata in polietilene atossico. La rete di distribuzione dell'acqua calda sarà completamente isolata rispetto a quella dell'acqua fredda.

I bagni presentano le seguenti caratteristiche tecniche:

- vasca da bagno da cm. 170x70 colore bianco, miscelatore monocomando esterno con deviatore per doccia, completo di doccetta a mano, tubo flessibile cm. 150, supporto fisso da parete.
- piatto doccia da cm. 80x80 e/o 70x90 e/o 80x100 colore bianco in ceramica ed effetto pietra
- miscelatori tipo Ideal Standard e/o Nobili e/o similari
- vaso in vetreus-china a cacciata con scarico a muro, colore bianco completo di sedile, canotto e rosone, viti e tasselli per il fissaggio a pavimento. Cassetta ad incasso in materiale sintetico completa di batteria e placca esterna bianca.
- I modelli previsti dal presente capitolato sono: Ideal Standard e/o Geberit e/o similare linea sospesa o in appoggio.
- bidet sospeso in vetreus-china mono foro in colore bianco completo di attacchi flessibili di collegamento, viti e tasselli per il fissaggio a pavimento, miscelatore monocomando con asta di comando scarico automatico, erogazione del rubinetto. Scarico con sifone ad "S" con rosone e tubi di collegamento in ottone cromato. I modelli previsti dal presente capitolato sono: Ideal Standard e/o Geberit e/o similare linea sospesa o in appoggio. Miscelatori tipo Ideal Standard e/o Nobili e/o similari
- lavabo in vetreus-china da cm. 67, colore bianco completo di colonna, attacchi flessibili di collegamento, viti e tasselli per il fissaggio a parete, miscelatore monocomando con bocca di erogazione fissa e asta di comando scarico automatico. Scarico con sifone a bottiglia con rosone e tubi di collegamento in ottone cromato; I modelli previsti dal presente capitolato sono: Ideal Standard e/o Geberit e/o similare linea sospesa o in appoggio. Miscelatori tipo Ideal Standard e/o Nobili e/o similari.
- scarico elettrodomestici: sifone ad incasso completo di placca per lavatrice;
- rubinetto con portagomma per lavatrice;
- rubinetti d'arresto ad incasso con cappuccio, diametro 3/4";
- n. 01 pozzetto con attacco dell'acqua in giardino;
- attacco per lavatrice da posizionare a scelta del cliente;
- attacco e scarico per lavello e per lavastoviglie;
- sarà previsto un rubinetto esterno dell'acqua fredda per ogni appartamento (sui balconi), due per gli appartamenti su due piani.

Le serie e i prodotti potranno variare in base alle proposte commerciali del momento. Comunque i prodotti proposti saranno di pari valore e decoro.

IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Domotico Bticino SMART-HOME

L'impianto elettrico dell'abitazione è concepito con il sistema domotico Smart-Home di Bticino per la gestione della luce e delle tapparelle elettriche. In prossimità dell'ingresso dell'abitazione sarà disponibile un comando per la gestione dello scenario di uscita che abbassa tutte le tapparelle e spegne tutte le luci dell'abitazione.

I comandi avranno la linea estetica Bticino Living Now, disponibile nei tre colori base: nero, bianco o sabbia. Caratterizzata dall'estrema pulizia del disegno e dal rigore delle geometrie Living Now ha una forma unica e distintiva, dotata di una perfetta planarità della superficie e di un perfetto allineamento tra i vari elementi. Una sintesi di evoluzione estetica, funzionale e tecnologica che trasforma l'interruttore in una vera e propria interfaccia di comando. Il pulsante domotico soft-touch rimane sempre nella stessa posizione assicurando sempre la planarità dell'elemento, indicando, tramite una led, lo stato del carico (blu acceso, bianco spento) condizione che rende il comando elegante e facilmente identificabile anche al buio.

Il sistema domotico (opzioni non previste nell'appalto) offre inoltre una vasta gamma di funzioni integrabili quali ad esempio a titolo esemplificativo:

- La termoregolazione
- Il Controllo carichi
- Il nuovo sistema di Antifurto
- Web-Server
- Smart-Home Touch Screen
- Gli assistenti vocali

L'integrazione totale dell'impianto domotico permette all'utente di governare ogni funzione in base alle esigenze personali. Tramite la definizione degli scenari sarà possibile gestire i comportamenti dell'impianto in base a: condizioni orarie, alla propria posizione, a condizioni meteo.

Le dotazioni elettriche degli alloggi sono le seguenti (solo se i locali esistono sulle piante allegate al compromesso):

Ingresso/soggiorno

- N° 1 pulsante con targa
- N° 3 punto luce invertito
- N° 6 presa 10A
- N° 1 presa 10/16A
- N° 1 presa TV completa
- N° 1 predisposizione presa Telecom

Cucina

- N° 1 punto luce a soffitto interrotto
- N° 1 punto luce a parete interrotto (cappa)
- N° 4 presa 10A
- N° 2 presa unel bipasso
- N° 3 presa 10/16A
- N° 1 presa TV completa

Camera matrimoniale

- N° 1 punto luce deviato
- N° 4 presa 10A
- N° 1 presa TV completa
- N° 1 predisposizione presa Telecom

Nearly Zero Energy Building

Disimpegno

N° 1 punto luce invertito

N° 1 presa 10/16°

Camera/Loc. sottotetto

N° 1 punto luce deviato

N° 4 presa 10A

N° 1 presa TV completa

N° 1 predisposizione presa Telecom

Bagno

N° 2 punto luce interrotto

N° 2 presa 10A

N° 1 presa unel + interruttore 2P

Locale di servizio

N° 1 punto luce deviato

N° 2 presa 10

Box

N° 1/2 punto luce a parete interrotto (in serie)

N° 1 presa 10A

N° 1 sistema GREENE UP MODO2

Balconi/portici

N° 1/2 punto luce a parete interrotto (in base a dimensioni) a discrezione della direzione lavori

N° 1 presa stagna per esterni (una per unità)

- giardino privato appartamenti piano terra 1 Punto luce compreso corpo illuminante uguale per tutti, scelto dalla direzione lavori con accensione automatica mediante interruttore crepuscolare astronomico;
- impianto videocitofono a colori al piano zona giorno (Classe 100/V16B) e citofono tradizionale al piano sottotetto (Classe 100/A16E);
- cancello di accesso carraio motorizzato con la fornitura di n. 02 telecomandi per abitazione;
- illuminazione elettrica esterna prevista sul corsello carrabile e pedonale comune compreso corpi illuminanti di primaria marca con accensione automatica mediante interruttore crepuscolare astronomico;
- illuminazione elettrica esterna dei balconi e dei portici con corpi illuminanti di primaria marca;
- illuminazione elettrica interna delle parti comuni compreso corpi illuminanti di primaria marca con accensione con sensore di passaggio temporizzato;
- l'impianto elettrico parte dal contatore, secondo indicazioni ENEL, ed è protetto da interruttore salvavita;
- la rete di messa a terra è realizzata con corda di rame e paline metalliche, di sezione, numero e profondità adeguata a fornire la resistenza ohmica richiesta;
- predisposizione per linea telefonica e rete internet con tubo vuoto e spazio tecnico all'interno dell'unità immobiliare;
- tutte le tapparelle saranno elettriche e comandabili da pulsante, all'ingresso dell'appartamento vi sarà un pulsante di chiusura e apertura centralizzata di tutte le tapparelle;
- tutte le unità abitative verranno predisposte per l'installazione dell'antifurto perimetrale e volumetrico; eventuale predisposizione per impianto antintrusione perimetrale esterno sono a carico del cliente;

Nearly Zero Energy Building

- Sistema di controllo accessi comuni (ingresso piano terra e interrato, cancello carraio e pedonale) con tecnologia RFID mediante badge o card.

Alla conclusione dei lavori la ditta installatrice dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità secondo quanto previsto dall'art.7 comma 1 del Decreto n° 37/08 del 22/01/2008.

IMPIANTO TV TERRESTRE E SATELLITARE

Centralizzato, montante condominiale in fibra ottica per gestione impianto TV/Terrestre/Satellitare e collegamenti in rame per ogni unità immobiliare.

Le antenne (parabola e terrestre) saranno posate sul tetto e fissate con apposita struttura.

ASCENSORE

Per gli impianti di sollevamento saranno installati n°1 ascensore in osservanza di tutte le normative vigenti, provvisti di ogni certificazione e collaudo, con le seguenti caratteristiche:

- 4 fermate;
- rivestimento cabina e porte al piano in acciaio inox satinato;
- specchiera sulla parete di fondo;
- pavimento colore a scelta D.L.;
- portata kg 630 (persone n.6).

BOX

Oltre al classico punto luce e punto presa, la dotazione del box comprende il sistema GREENE UP MODO2, composto da una linea dedicata protetta e sezionabile a servizio di una presa elettrica dedicata per la ricarica di veicoli elettrici e ibridi, in modo semplice, sicuro e veloce.

SISTEMAZIONE ESTERNA

L'intera area verrà liberata e pulita da ogni residuo del cantiere. Nella zona riservata ai giardini privati verrà steso uno strato di terra da coltivo adeguato.

Tutte le opere di giardinaggio saranno a carico del committente, tranne la posa sui lati liberi di siepe Photinia Fraseri Red Robin

LOCALE SCOVIGLIE

Il locale scoviglie, al piano interrato come indicato nelle tavole di progetto, avrà un pavimento unito e impermeabile con raccordo a guscia sulle pareti; le pareti saranno rivestite a tutt'altezza e lavabili, la porta metallica sarà a tenuta, con presa d'acqua all'interno e scarico acqua lavaggio tramite piletta a pavimento con scarico in fognatura.

CANTINE

Le cantine saranno pavimentate con cls liscio a quarzo con porta esterna in metallo con serratura (come descritto nelle precedenti voci)

INGRESSO PALAZZO

Il palazzo sarà dotato di ingresso pedonale e carraio dalla Via Don Minzoni.

ANNOTAZIONE FINALE

Le descrizioni delle opere contenute nel presente capitolato si intendono sommarie e schematiche, con lo scopo di individuare gli elementi delle opere medesime.

Resta inteso che, per eventuali opere qui non dettagliatamente previste e/o specificate, la parte promittente venditrice è comunque tenuta a fornire e ad eseguire tutto ciò che risulterà necessario ed occorrente per poter consegnare una unità immobiliare ultimata, completa e funzionante in ogni sua parte, secondo le migliori regole dell'arte edilizia e nel pieno rispetto di norme, decreti e regolamenti vigenti, senza nessuna mancanza o trascuratezza tale da pregiudicarne l'uso a cui essa è destinata.

Nearly Zero Energy Building

Alcuni elementi qui poco dettagliati saranno successivamente meglio descritti, altri potranno essere parzialmente o totalmente modificati e/o sostituiti su espressa richiesta della DD.LL. o predisposizioni degli Organi preposti al controllo.

Le unità abitative verranno consegnate completamente ultimate e pulite (pulizia di cantiere) e pronti per l'utilizzo. Saranno a cura e spese dei nuovi proprietari le pulizie finali.

È fatto divieto agli Acquirenti di modificare aperture di facciata, posizione di canne e scarichi e/o quanto altro di valenza architettonica.

POSSIBILITA' DI VARIANTI

Prima di dare inizio ai lavori di finitura, negli uffici del cantiere e/o in ditte specialistiche verrà allestita una campionatura dei materiali da capitolato affinché gli acquirenti possano effettuare le loro scelte. Il cliente potrà richiedere alcune piccole variazioni sulla partizione interna degli alloggi purché queste siano compatibili con la disposizione generale del progetto e non alteri i parametri di aereo illuminazione imposti dai regolamenti del Comune. **Si potrà procedere alle modifiche solo dopo che il cliente avrà sottoscritto per accettazione la comunicazione ricevuta dal Progettista, dalla D.L. e dalla Proprietà.**

Il cliente potrà anche scegliere materiali di maggior pregio di quelli indicati in capitolato ed esposti nella campionatura. Anche in questo caso, le modifiche e la relativa valutazione economica dovranno essere preventivamente concordate per iscritto.

Tutte le quote dimensionali rappresentate sui disegni sono da intendersi teoriche ed indicative; in corso di esecuzione potranno subire leggere variazioni per motivi tecnici o di tolleranze nelle esecuzioni degli intonaci o delle pavimentazioni. Dette leggere variazioni rientrano nello standard dei lavori edili, non potranno costituire motivo di rimostranze da parte degli acquirenti.

Gli scorpori saranno possibili solo a fronte di modifiche extra-capitolato o su varianti richieste all'impresa ed accettate dalla direzione lavori. Diversamente, senza modifiche e/o varianti non verranno applicati scorpori su materiali/manufatti scelti di meno pregio e/o non forniti.

ESCLUSIONI

Restano esclusi dalle forniture e rimangono a carico degli acquirenti:

- le spese per gli allacci alle utenze (ENEL, TELECOM);
- le spese tecniche per pratiche edilizie derivanti da varianti richieste dal promittente acquirente;
- tutti i corpi illuminanti interni di pertinenza degli appartamenti;
- tutti i tipi di piantumazione escluse quelle previste;
- la tinteggiatura interna dei locali e tutto quanto non indicato in questo capitolato;
- controsoffitti, ribassi o soppalchi.

ACCESSO AL CANTIERE

Le opere suddette verranno realizzate dall'impresa appaltatrice e da altre imprese designate dalla società venditrice. È fatto divieto assoluto l'ingresso al cantiere di altre imprese e/o lavoratori autonomi indicati dall'acquirente prima della consegna dell'immobile e della fine dei lavori.

VISITE ALL'IMMOBILE IN CORSO D'OPERA

Per motivi di sicurezza e di rispetto delle normative vigenti in materia, non sono ammesse visite in cantiere. Sono ammesse visite al cantiere solo nei giorni che verranno stabiliti preventivamente tramite appuntamento telefonico ed esclusivamente accompagnati dalla direzione tecnica del cantiere.