

DEMALENA ✓ ILLAGE

Trezzano sul Naviglio (MI)

è una realizzazione

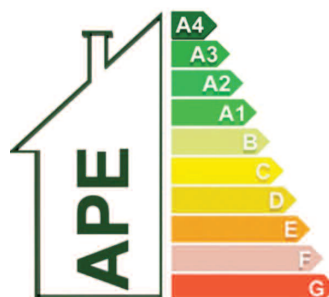
ELC S.r.l.

società del Gruppo



CAPITOLATO DESCRITTIVO SINTETICO

CLASSE ENERGETICA A4



INTRODUZIONE

Attualmente è in vigore in Regione Lombardia il Testo Unico sull'efficienza energetica identificato con la DGR 3868 del 17 Luglio 2015 e con la DDUO 2456 dell'8 marzo 2017 che definisce i livelli di prestazione energetica degli edifici ed il relativo Attestato di Prestazione Energetica.

Il sistema di identificazione della classe energetica considera tutti i servizi installati e utilizzati all'interno dell'edificio. Per la categoria residenziale i servizi considerati sono:

- ✓ Riscaldamento invernale.
- ✓ Raffrescamento estivo.
- ✓ Ventilazione.
- ✓ Produzione acqua calda sanitaria.

Il valore energetico dell'edificio di riferimento stabilisce il limite della classe A1; in funzione delle prestazioni dell'edificio reale si ottiene una classificazione superiore A2-A3-A4 oppure una classificazione inferiore da B a G.

Il sistema di certificazione energetica valuta il livello dell'edificio sotto il profilo della struttura e dell'impianto. Si è quindi in grado di capire come sia stato realizzato l'edificio dal punto di vista della coibentazione, delle strutture opache verticali e orizzontali, della qualità dei serramenti scelti, della bontà della progettazione per lo sfruttamento massimo degli apporti solari e delle soluzioni impiantistiche installate.

La valutazione energetica è effettuata sulla componente non rinnovabile dell'energia consumata dall'intero edificio, sui sistemi rinnovabili quali l'impianto fotovoltaico e l'utilizzo delle pompe di calore abbinata a sistemi di emissione a pannelli radianti a bassa temperatura.

Ogni appartamento dell'edificio avrà una propria classe energetica identificata in funzione della posizione all'interno dello stabile. I vari appartamenti hanno una classe energetica variabile tra le classi A2-A3-A4.

L'impianto di climatizzazione invernale ed estivo segue i più moderni sistemi di generazione, distribuzione, regolazione ed emissione dell'energia per garantire un servizio efficiente riducendo al minimo i consumi e le emissioni in ambiente di CO₂.

Una classificazione elevata dell'edificio corrisponde anche ad un minor consumo energetico di elettricità per i servizi indicati; ogni singolo proprietario avrà un notevole risparmio di denaro rispetto ad un pari appartamento classificato in una classe inferiore.

GENERALITÀ DESCRITTIVE DELL'OPERA

La seguente parte descrittiva ha lo scopo di mettere in evidenza i principali materiali e metodologie costruttive dell'immobile.

La direzione lavori potrà in corso d'opera modificare i materiali mantenendo inalterate le caratteristiche di qualità e funzionalità. Ogni variante richiesta dalla parte acquirente potrà essere eseguita dopo l'approvazione della Direzione Lavori che vaglierà la conformità al regolamento e alle normative edilizie.

PARTI ESTERNE E COMUNI DELL'EDIFICIO

LA STRUTTURA PORTANTE

La struttura portante dell'edificio è realizzata sulla base delle ultime normative della legge antisismica con fondazioni realizzate mediante sistema a platea unica, pilastri, setti portanti in cemento armato, solette in cemento per tutti i piani ad eccezione del primo solaio a copertura dell'interrato che sarà in predalles con parte in cemento "a vista" verso i box e le cantine.

VANI SCALE

Tutti i livelli degli appartamenti a partire dal piano interrato (zona autorimesse box/cantine) saranno serviti dalla scala condominiale e ascensore di primaria azienda con portata 6 persone.

Nei vani scala il rivestimento dei gradini sarà in pietra naturale con colorazione crema (tipo travertino) alternato con altra tipologia di pietra a scelta della direzione lavori alternando pietra naturale a colorazioni e cromature più intense effetto ramato.

Il medesimo materiale sarà posto a coronamento dei portali e ingressi nei vari piani dell'ascensore, secondo disegno prodotto dalla direzione lavori.



I vani scala e sotto rampa saranno intonacati a gesso e/o a civile e tinteggiati con colorazioni scelte dalla direzione lavori.

COPERTURA DELL'EDIFICIO

Il manto di copertura dell'edificio sarà realizzato con materiali di elevata prestazione isolante atti a garantirne la classe energetica di appartenenza. La copertura sarà di tipo ventilato. Nella parte superiore verrà installata la linea vita certificata ed a norma di legge per garantire la futura manutenzione in sicurezza della copertura.

Sul tetto verranno installati i pannelli dell'impianto fotovoltaico.

LOCALI TECNICI COMUNI

Al piano terra/interrato vi sarà un locale dedicato all'installazione delle centraline e di tutto il necessario per il riscaldamento, la produzione di acqua calda sanitaria con accesso diretto dalle parti comuni. I contatori di energia elettrica saranno ubicati in un alloggio idoneo posto in prossimità della recinzione esterna secondo indicazioni e accordi presi con l'ente erogatore. Sotto i contatori saranno posti gli interruttori e sezionatori di linea atti a garantire la sicurezza secondo le disposizioni di legge.

BOX E CANTINE

Al piano interrato ci saranno tutti i box, cantine e locali comuni. Tutti i muri perimetrali del piano interrato dell'edificio saranno in getto di cemento armato mentre i divisori interni tra box e cantine saranno in blocchetti di cemento a faccia vista. Le pavimentazioni saranno in cemento con finitura lisciata con spolvero di quarzo. Le porte delle cantine saranno in lamiera zincata di adeguato spessore con adeguata griglia di aerazione antitopo nella parte superiore. Le serrande/basculanti dei box saranno in lamiera di adeguato spessore complete di serratura centrale e maniglia areate secondo normativa, predisposte per la motorizzazione. Tutti i box avranno la predisposizione per la futura installazione di una centralina per la carica dei veicoli elettrici.



APPARTAMENTI

MURATURE PERIMETRALI E DIVISORI INTERNI

Le murature perimetrali saranno realizzate con blocco in termo laterizio di spessore secondo progetto legge 10/91 sull'isolamento termico con applicato all'esterno pannellature con "sistema cappotto termico" a garanzia integrale dell'isolamento, e della classe energetica. I muri divisori tra le varie unità immobiliari saranno realizzati con sistema in cartongesso, adoperando strutture, lastre e coibentazioni di ultima generazione per garantire il migliore comfort, isolamento acustico e termico.

ISOLAMENTI ACUSTICI

Particolare attenzione sarà rivolta agli isolamenti acustici sia sulle murature, solai, infissi-finestre e portoncini di primo ingresso. L'attenzione nell'utilizzo dei materiali sarà finalizzata a contrastare il rumore sia per via aerea, sia quello prodotto dalle pareti e pavimenti. Ad ogni appartamento verrà applicata una barriera atta a garantire un isolamento a vasca di contenimento. A tal fine saranno posti sui solai adeguati materassini e pannelli di spessore adeguato. Tutte le tubazioni di scarico saranno eseguite con materiali acusticamente certificati, oltre a essere isolate e coibentate con specifici prodotti idonei all'assorbimento acustico. Le colonne di scarico degli impianti saranno poste in opera con adeguati fissaggi e con guarnizioni anti vibranti.

ISOLAMENTI TERMICI

Particolare attenzione sarà rivolta all'isolamento termico. Lo stesso isolamento deve mantenere il calore scambiato tra due ambienti a temperature diverse. A tal fine si rende necessario il contenimento del calore all'interno dell'edificio a protezione del caldo estivo e del freddo invernale garantendo così il migliore isolamento termico necessario per permettere all'unità abitativa di appartenere alle classi energetiche più performanti A2-A3-A4.

IMPERMEABILIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

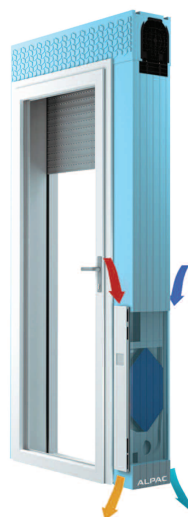
La nuova costruzione verrà impermeabilizzata alla base sotto la fondazione a platea con membrana di guaina in poliestere saldata a caldo con relativa protezione di telo e getto di calcestruzzo. L'esterno dei muri a contatto con la terra sarà impermeabilizzato sempre con guaina plastomerica. I balconi e terrazzi saranno impermeabilizzati mediante l'utilizzo di idonei prodotti certificati atti a garantire e preservare la struttura da ogni possibile passaggio d'acqua. Nei terrazzi e balconi con parapetti in muratura continua saranno posizionati degli scoli di scarico secondario di sicurezza denominati "troppo pieno".

SERRAMENTI ESTERNI

FINESTRE E PORTE FINESTRE

I serramenti esterni saranno in legno laccato bianco con caratteristiche tecniche tali da garantire un elevato isolamento termico e acustico. I bagni e le cucine avranno finestre con sistema di apertura doppia ad anta e ribalta. Le porte finestre dei soggiorni caratteristica unica del progetto, saranno di ampie dimensioni (fino a 4 metri di luce) ed avranno un sistema di apertura scorrevole. Tutte le aperture esterne saranno dotate di cassonetti per tapparelle in alluminio di primaria azienda produttrice con azionamento elettrico tramite la gestione domotica. Sono previste le zanzariere su tutti i serramenti.

I telai esterni delle finestre saranno di primaria azienda certificata, coibentati e dotati di sistema per la predisposizione della ventilazione meccanica controllata (V.M.C.) per poterne garantire la successiva installazione senza opere murarie aggiuntive.



*L'indicazione del marchio
è puramente indicativa*

PARTI INTERNE E APPARTAMENTI

PORTONCINI BLINDATI

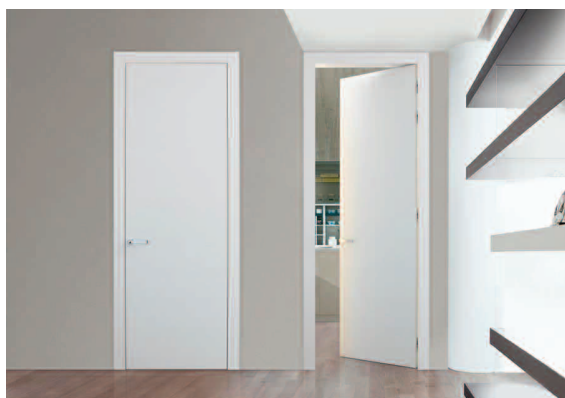
Per ogni unità immobiliare sarà installato un portoncino di primaria azienda certificata, dimensioni 80/90 cm per 210 cm di altezza con serratura di sicurezza con cilindro europeo, classe anti effrazione 3 con spioncino. Il pannello interno sarà in legno impiallacciato del colore delle porte interne (laccato bianco) e il pannello esterno (su scelta di modello e tinta della Direzione Lavori) secondo il colore dei pavimenti e tinteggiature zona scala.



Pannello esterno blindato

PORTE INTERNE APPARTAMENTI

In legno laccato bianco con maniglie colore acciaio satinato o lucido con cerniere a scomparsa e serratura magnetica cromata.



PAVIMENTI ZONA GIORNO, NOTTE E TERRAZZI

Saranno di grande formato 60cmx60cm marca Marazzi (e/o aziende similari) tipo Midtown, tipo Progress, o gres effetto legno di grande formato tipo Treverkway posa dritta con fuga da 2 mm come le seguenti tonalità:

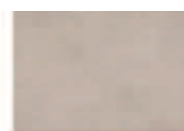
Tipo Midtown



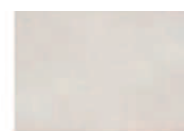
Anthracite



Beige



Grey



White

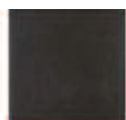
Tipo Progress



Anthracite



Beige



Black



Brown



Grey



Halzenut

Tipo Treverkway



Rovere



Betulla



Acerò



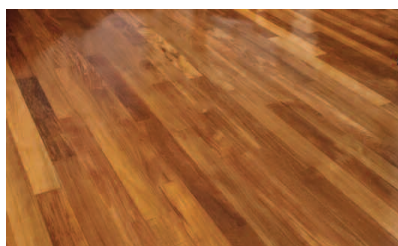
Frassino

ZONA NOTTE

Parquet prefinito in grandi formati nelle scelte tra rovere sbiancato, effetto legno scuro e rovere naturale.



Sbiancato



Effetto legno scuro



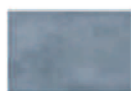
Naturale

I battiscopa saranno in legno laccato bianco di altezza cm. 4,00.



RIVESTIMENTI BAGNI

Di grande formato marca Marazzi (e/o aziende similari) modello Clayline.



Blue



Cotton



Earth



Lava



Sand



Shell

IMPIANTI IDRAULICI MECCANICI-RISCALDAMENTO, CLIMATIZZAZIONE, ACQUA CALDA FREDDA - GENERAZIONE E DISTRIBUZIONE

L'alimentazione idrica sarà fornita dall'acquedotto comunale. Ciascun alloggio sarà dotato di proprio contatore divisionale per la misura dei consumi di acqua sanitaria fredda, calda e la ripartizione dei costi. La produzione dell'acqua calda sanitaria sarà assicurata dalle medesime pompe di calore utilizzate per il riscaldamento invernale degli alloggi.

- ✓ Alla base delle colonne montanti saranno inseriti rubinetti d' intercettazione e scarico.
- ✓ Sul tratto terminale di ogni colonna sarà installato un ammortizzatore per colpo d'ariete.
- ✓ Ogni appartamento sarà alimentato da colonne montanti per acqua sanitaria fredda, calda con rete di ricircolo.
- ✓ In cucina saranno previsti gli attacchi acqua calda e fredda predisposti per installazione di lavello e un attacco acqua fredda e relativo scarico per lavastoviglie.
- ✓ Per ogni bagno sono previsti gli attacchi acqua calda e fredda per le utenze e sola acqua fredda per WC.
- ✓ Nel bagno di servizio ove indicato o in apposito spazio da individuare è previsto l'attacco acqua fredda e lo scarico per la lavatrice.

Le reti secondarie di distribuzione acqua calda e fredda all'interno di ogni alloggio saranno realizzate sotto traccia con tubazioni in multistrato mentre le reti di scarico sono realizzate in condotti in polipropilene pesante.

UTENZE BAGNO PRINCIPALE (descrizione generica)

- ✓ n° 1 lavabo senza colonna con sifone di scarico d'arredo
- ✓ n° 1 vasca da bagno e/o piatto doccia (secondo indicazioni riportate nel disegno di progetto)
- ✓ n° 1 bidet con scarico sospeso
- ✓ n° 1 vaso WC con scarico sospeso completo di asse abbinato in plastica pesante con cassetta incassata nella muratura

UTENZE BAGNO DI SERVIZIO (ove previsto)

- ✓ n° 1 lavabo senza colonna con sifone di scarico d'arredo
- ✓ n° 1 vasca da bagno e/o piatto doccia (secondo indicazioni riportate nel disegno di progetto)
- ✓ n° 1 bidet con scarico sospeso
- ✓ n° 1 vaso WC con scarico sospeso completo di asse abbinato in plastica pesante con cassetta incassata nella muratura

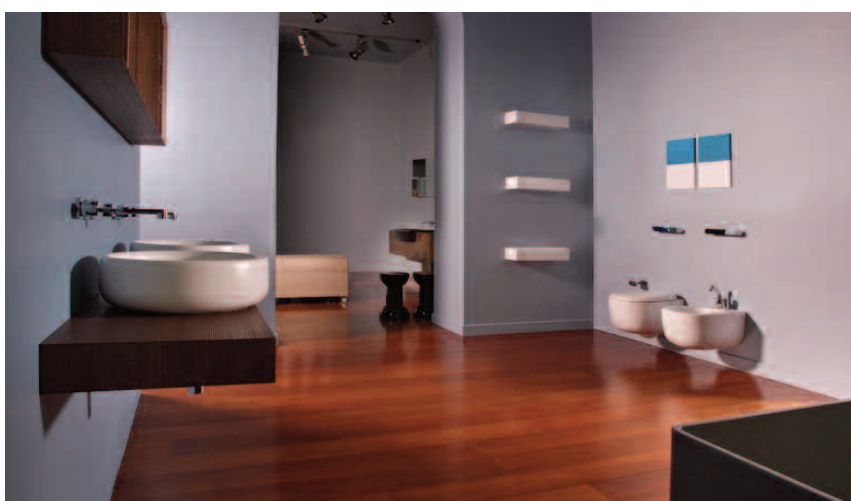
PUNTI ACQUA ESTERNE

- ✓ sui balconi e terrazzi dei soggiorni verrà realizzata una presa d'acqua per irrigazione
- ✓ nel giardino condominiale è previsto un impianto di irrigazione automatica.

SANITARI E RUBINETTERIE

BAGNO PRINCIPALE

Nel primo bagno di ogni appartamento saranno installati apparecchi idro-sanitari sospesi colore bianco marca Flaminia serie Mono e lavabo marca GROHE serie LINEARE, finitura cromata lucida modello Como 62 completo di sifone a vista con rubinetteria. La Direzione Lavori si riserva di sostituire quanto indicato qualora gli articoli andassero "fuori produzione" sostituendoli con marca, modello e articoli di pari valore commerciale.



PIATTO DOCCIA

Sarà di grande dimensione 70/80 cm x 100/120 cm, con bordo ribassato, secondo tipologia riportata nei disegni di progetto.



DESCRIZIONE TECNICA DEI SANITARI

- ✓ lavabi in vitreous-china di prima scelta con foro per il fissaggio dei gruppi miscelatori monocomando con bocca centrale di erogazione a testa cieca e tappo a saltarello completo di semicolonna.
- ✓ Vasi WC a cacciata in vitreous-china di prima scelta con fori per il fissaggio del copriwater flaminia serie rallentata con cerniera soft close (compreso nella fornitura) con scarico sospeso e cassetta da incasso con scarico differenziato e doppio pulsante di comando.
- ✓ Bidet in vitreous-china di prima scelta con rubinetti di regolazione da 1/2" (miscelatore monocomando) con scarico sospeso completi di calotte e guarnizioni di montaggio.
- ✓ Vasche da bagno dimensioni cm 170x70 in metacrilato, installazione ad incasso colore bianco.

DESCRIZIONE TECNICA RUBINETTERIA BAGNO PRINCIPALE

- ✓ lavabo: miscelatore monocomando marca GROHE modello LINEARE finitura cromo lucido
- ✓ bidet: miscelatore monocomando marca GROHE modello LINEARE finitura cromo lucido
- ✓ vasca: miscelatore monocomando marca GROHE modello LINEARE finitura cromo lucido completo di
- ✓ manopola doccia Sena Stick a getto fisso Rain serie ALLURE
- ✓ supporto a muro per manopola doccia con rosone quadrato serie ALLURE
- ✓ flessibile da L.150 cm
- ✓ doccia: miscelatore monocomando marca GROHE modello LINEARE con deviatore, finitura cromo lucido completo di:
- ✓ raccordo erogatore da 1/2" con rosone quadrato serie ALLURE
- ✓ supporto a muro per manopola doccia con rosone quadrato serie ALLURE
- ✓ flessibile da L.150 cm.
- ✓ set soffione doccia Rainshower ALLURE 210 con braccio a parete sporgenza 286
- ✓ placca cassetta di risciacquo: marca GROHE modello skate cosmopolitan color bianco.



BAGNO DI SERVIZIO

Per gli alloggi con il secondo bagno di servizio saranno previsti i seguenti sanitari sempre con sistema di scarico "sospesi" di marca e modello precisati di seguito:

- ✓ Per i sanitari vaso e bidet marca Hatria modello Erika.

Il lavabo senza colonna sarà abbinato alla linea dei sanitari con rubinetteria marca Grohe modello BauEdge.

La rete di distribuzione interna agli alloggi sarà intercettata da rubinetti di arresto ad incasso con parti in vista in ottone cromato provati alla pressione di 10 bar aventi sedi ben rialzate e più precisamente:

- ✓ intercettazione di tutte le apparecchiature con rubinetto a maniglia dello stesso diametro dello stacco della colonna
- ✓ intercettazione di tutte le apparecchiature della cucina con rubinetto a maniglia da 1/2"
- ✓ intercettazione di tutte le apparecchiature di ciascun bagno, con rubinetto a maniglia da 1/2".

ACQUA CALDA SANITARIA

L'acqua calda sanitaria sarà riscaldata dalle pompe di calore condensate ad acqua di falda e successivo accumulo e trattamento antilegionella. L'acqua sarà distribuita ai singoli alloggi mediante colonne montanti eseguite con tubazioni zincate tipo Mannesman senza saldatura. L'acqua calda verrà distribuita alle utenze alla temperatura indicata dalle prescrizioni normative e contabilizzato per ogni utenza.

IMPIANTO DI VENTILAZIONE CONTROLLATA CON RECUPERO DI CALORE

Tutti gli alloggi saranno predisposti per ospitare un sistema di ventilazione meccanica puntuale per ogni ambiente. La predisposizione sarà ricavata all'interno del serramento. Il sistema è dotato di una predisposizione per ricevere un doppio ventilatore per immissione ed estrazione, un recuperatore a doppio flusso incrociato controcorrente e sistema di filtraggio dell'aria in ingresso. Per maggiori dettagli si rimanda al capitolo relativo ai serramenti.

IMPIANTO CUCINE

All'interno delle cucine si prevede la totale eliminazione dell'impianto gas e l'adozione di un impianto per piastre di cottura ad induzione (queste ultime non fornite).

Non saranno realizzate pertanto né tubazioni gas a vista, né prese d'aria di ventilazione permanente nelle cucine e/o soggiorni.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO



L'isolamento termico e le dotazioni impiantistiche dell'edificio sono state progettate per raggiungere la classe "A" secondo i contenuti del DDUO 2456 dell'8 marzo 2017.

Gli alloggi sono dotati d'impianto di riscaldamento invernale e di raffrescamento estivo di tipo centralizzato con moduli autonomi per la ripartizione dei consumi tra le singole unità abitative.

Si adotta un sistema di generazione del calore con pompe di calore condensate ad acqua di pozzo attraverso un sistema geotermico di tipo aperto (open-loop) ubicate nel locale tecnico al piano interrato.

- ✓ L'edificio sarà dotato d'impianto centralizzato per il riscaldamento invernale e la climatizzazione estiva, con produzione dell'acqua calda sia ad uso del riscaldamento, sia per uso sanitario.
- ✓ Il sistema è idoneo alla produzione dell'acqua refrigerata per il periodo estivo permettendo in tal modo il controllo delle temperature interne degli alloggi nell'intero arco dell'anno con un unico impianto.
- ✓ Ciascuna utenza è dotata di cronotermostato ambiente che agisce direttamente sul comando del modulo di alloggio per la regolazione autonoma della temperatura, permettendo inoltre la programmazione settimanale dei periodi di attivazione ed attenuazione in modo indipendente per ogni utenza. L'impianto garantisce come prescritto dalla normativa vigente, la regolazione per locale o zone omogenee sotto il profilo termico.
- ✓ I terminali di climatizzazione degli ambienti sono costituiti da pannelli radianti a pavimento di ultima generazione per la stagione invernale e ventilconvettori a due tubi canalizzati per la stagione estiva .
- ✓ Nei bagni sono previsti scaldasalviette elettrici integrativi dell'impianto a pannelli a pavimento marca IRSAP modello NOVO e/o similari.
- ✓ Un sistema centralizzato di regolazione e contabilizzazione permette una ripartizione puntuale dei costi tra le diverse utenze sulla base degli effettivi consumi nonché una gestione pressoché autonoma dei periodi e delle condizioni di funzionamento dell'impianto di riscaldamento di ciascun alloggio.

La contabilizzazione diretta dell'energia per la climatizzazione degli ambienti avviene, per ogni alloggio, tramite contatore volumetrico e sonde di temperatura sulla mandata e sul ritorno dell'impianto del circuito primario, inseriti nei rispettivi moduli. Le apparecchiature totalizzatrici sono centralizzate e raccolte in un unico locale. I consumi di acqua sanitaria calda e fredda sono contabilizzati in base alla lettura del contatore volumetrico installato sulla derivazione di utenza.

IMPIANTO ANTINCENDIO

Verrà progettato in conformità al DM 01/02/1986 (Norme di sicurezza antincendi per la costruzione e l'esercizio di autorimesse e simili) e 16/05/1987 (Norme di sicurezza antincendi per gli edifici di civile abitazione) con la presenza di estintori portatili di adeguata capacità estinguente.

TUBI, CANNE E CAMINI

- ✓ La ventilazione dei bagni ciechi è garantita da un sistema di estrazione puntuale di tipo discontinuo con comando manuale dedicato o collegato all'accensione del punto luce dell'ambiente.
- ✓ Le tubazioni per fognature verticali saranno realizzate in polipropilene pesante con giunzioni realizzate secondo le specifiche del costruttore di diametro adeguato, complete di colonna di ventilazione secondaria, il tutto posato nella posizione prevista con pezzi speciali per i collegamenti alla rete orizzontale interna all'unità immobiliare in polipropilene fino al collegamento agli apparecchi sanitari.
- ✓ Le tubazioni per fognature orizzontali saranno realizzate in polietilene a saldare di diametro adeguato per le reti delle acque bianche e delle acque nere dotate di giunti opportuni e posate in parte a soffitto del piano cantina/autorimessa e in parte interrate.
- ✓ Tubi polipropilene a norma UNI 14471, saranno utilizzati per la realizzazione di canne autonome per l'aspirazione cappa cucina.

IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA COMDOMINIALE

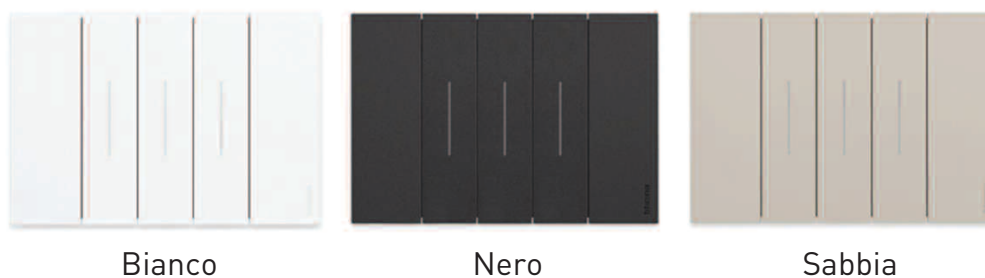
È prevista l'installazione di un impianto di videosorveglianza condominiale per almeno n. 4 telecamere per edificio. Tale impianto convergerà nella zona predisposta per una futura guardiania.

IMPANTO ELETTRICO

APPARTAMENTI

Gli impianti degli alloggi saranno alimentati da contatori individuali. Le apparecchiature di comando saranno del tipo modulare componibile con supporti e placche in policarbonato autoestinguente.

I frutti elettrici e le relative placche saranno del tipo BTicino serie LIVING NOW in colorazione a scelta tra bianco, nero e sabbia.



L'impianto domotico sarà realizzato con sistema Bticino o marchi similari.

DOTAZIONE PREVISTA ALL'INTERNO DELLE UNITA' ABITATIVE

Per ambiente	A (area)	Punti prese	Punti luce	Prese TV
Per ogni locale (ad es. camera da letto, soggiorno, studio, ecc.)	$8 < A \leq 12 \text{ m}^2$	4	1	1
	$12 < A \leq 20 \text{ m}^2$	5	1	
	$A > 20 \text{ m}^2$	6	2	
Ingresso		1	1	
Angolo cottura		2		
Locale cucina			1	1
Lavanderia		3	1	
Locale da bagno o doccia		2	2	
Locale servizi (WC)		1	1	
Corridoio	$\leq 5 \text{ m}$	1	1	
	$> 5 \text{ m}$	2	2	
Balcone/terrazzo	$A > 10 \text{ m}^2$	1	1	
Ripostiglio	$A > 1 \text{ m}^2$		1	
Cantina/soffitta		1	1	
Box auto		1	1	
Per appartamento		Area		Numero
Prese telefono e/dati		$A \leq 50 \text{ m}^2$		1
		$50 < A \leq 100 \text{ m}^2$		2
		$A > 100 \text{ m}^2$		3
Dispositivi per l'illuminazione di sicurezza	$A \leq 100 \text{ m}$	1		
	$A > 100 \text{ m}^2$	2		
Ausiliari e impianti per risparmio energetico		Campanello, citofono o videocitofono		

IMPIANTO TELEFONICO/DATI

Le strade elettriche dell'impianto di telecomunicazione fino all'interno dell'alloggio (tubi vuoti senza fili completate successivamente a cura dell'acquirente con il proprio operatore telefonico) saranno del tutto indipendenti dalle linee degli altri impianti. Le tubazioni all'interno dell'alloggio avranno una distribuzione a stella e faranno capo ad una scatola di derivazione (centro stella) dotata di prese dati e collegata al punto di fornitura del servizio di telefonia e/o dati. Ogni presa dati del centro stella sarà collegata direttamente alla rispettiva presa dati ubicata nei vari locali secondo quanto previsto dal progetto impiantistico.

IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

Ogni appartamento sarà dotato di n. 1 videocitofono collegato con il citofono della porta d'ingresso della scala di competenza, videocitofono dell'ingresso principale e secondario. Tutti i cablaggi saranno ospitabili in strade elettriche del tutto indipendenti da quelle degli altri impianti.

IMPIANTO TELEVISIONE TERRESTRE E SATELLITARE

Nel fabbricato saranno installate idonee antenne per la ricezione dei segnali digitali terrestri e la parabola per la ricezione dei canali satellitari in chiaro.

L'impianto di ricezione satellitare sarà certificato SKY READY.

IMPIANTO DOMOTICO



L'impianto elettrico all'interno degli appartamenti prevede dotazioni di LIVELLO 3 in accordo con la Norma CEI 64-8, sarà realizzato con tecnologia "domotica" mediante comunicazione a mezzo bus di campo tra tutte le componenti dell'impianto stesso. Sarà per tanto possibile gestire le seguenti funzioni:

1. Controllo carichi (piano cottura a induzione, presa forno, lavatrice, asciugatrice, lavastoviglie)
2. Comandi gestione illuminazione e prese luce
3. Comandi tapparelle
4. Gestione scenari (tapparelle, generale luci)
5. Impianto videocitofonico integrato con il sistema domotico mediante touch screen

Il sistema domotico è controllabile presso gli ambienti attraverso un'interfaccia di comando dotata di touch screen o attraverso applicazione dedicata da installare su qualsiasi dispositivo mobile.

Attraverso l'installazione di un Webserver sarà consentita la gestione remota dell'impianto da dispositivo fisso o mobile collegato a rete web.

IMPIANTO DI MESSA A TERRA

A tutti i punti d' utilizzo dell'impianto elettrico arriverà il conduttore di terra che avrà la stessa sezione e lo stesso grado d' isolamento dei conduttori di fase. Sarà di colore giallo-verde e sarà contenuto nello stesso tubo.

All'esterno del fabbricato saranno infissi nel terreno un numero adeguato di spandenti o corda di rame nuda interrata in modo che il valore della resistenza a terra soddisfi quanto prescritto dalle vigenti normative.

Alla rete di terra saranno collegati tutti gli impianti utilizzatori per i quali il collegamento sia prescritto dalle norme in vigore.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Saranno previsti pannelli fotovoltaici in copertura per la produzione di energia elettrica a servizio delle parti comuni per assolvere gli obblighi derivanti dal Decreto Legislativo 3 marzo 2011 n.28, ovvero in attuazione della direttiva 2009/28/CEE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.

CERTIFICAZIONI

Per ogni impianto sarà rilasciata adeguata certificazione rispondente alle normative vigenti. Cucine e/o soggiorni.

CURA E ATTENZIONE DELLE AREE A VERDE

L'intervento edilizio sarà caratterizzato da un'ampia realizzazione di aree a verde attrezzate sia private all'interno del condominio, sia pubbliche all'esterno del condominio (nuova piazza pubblica sul lato via Marchesina) mediante posa di alberature e arbusti - misti per varietà - ed essenze, atti a garantire le fioriture a ciclo continuo per tutte le stagioni.



PROCEDURA E GESTIONE RICHIESTE VARIANTI

Il costruttore si riserva per ogni necessità e adeguamento normativo di modificare le scelte dei materiali e dei sistemi costruttivi senza però modificare il valore commerciale dell'immobile.

Ogni variante sarà realizzata secondo il principio per il quale non sarà variato il valore di mercato di quanto indicato e previsto nel capitolato e nella descrizione dei lavori.

La parte acquirente potrà fare le scelte dei pavimenti, rivestimenti, sanitari, rubinetterie, porte interne, variazioni agli impianti elettrici in progetto, sempre che siano tecnicamente e normativamente ammissibili e che non pregiudichino la tempistica e la programmazione dei lavori; inoltre dovranno essere preventivamente concordate nel costo qualora la modifica richieda generi differenze di prezzo.

Per rispettare i termini di consegna resta convenuto che la parte acquirente dovrà effettuare scelte in variante su materiali e lavorazioni che non pregiudichino il programma dei lavori del cantiere.

La parte acquirente dovrà rispettare le tempistiche indicate dalla Direzione Lavori nel merito delle variazioni dei materiali selezionati.