

LE CORTI DEL GARDA
RESIDENZA IN LOC. CAMPANELLO - CASTELNUOVO DEL GARDA
DESCRIZIONE TECNICA COMMERCIALE



N.B.

LE IMMAGINI RIPORTATE NELLA PRESENTE DESCRIZIONE TECNICA DEVONO RITENERSI PURAMENTE IDICATIVE. TUTTE LE SCELTE DI MATERIALI, FINITURE E COLORAZIONI SONO AD ESCLUSIVA DISCREZIONE DELLA DIREZIONE DEI LAVORI

QUALITÀ

- CLASSE RISPARMIO ENERGETICO A4
- EDIFICIO CON STRUTTURA IN CEMENTO ARMATO ANTISISMICA
 - POSIZIONE RESIDENZIALE IN ZONA BEN SERVITA
- MURI A GRANDE INERZIA TERMICA ISOLATI CON POLISTIRENE ESPANSO CON GRAFITE
 - RISCALDAMENTO A PAVIMENTO
 - RAFFRESCAMENTO CON SPLIT IDRONICI
- SERRAMENTI ESTERNI IN ALLUMINIO - SERRATURE INGRESSI COORDINATE
 - MATERIALI DI ALTA QUALITÀ
 - POSTI AUTO DI GRANDI DIMENSIONI

BENESSERE

- OTTIMA ESPOSIZIONE SOLARE E GRANDE LUMINOSITÀ
 - GRANDI TERRAZZE COPERTE
 - VETRATE PANORAMICHE
 - TAGLIO ACUSTICO SCALE E PARTI COMUNI
- SOLARIUM IN COPERTURA CON SPLENDIDA VISTA SUL PAESE E SUL LAGO
 - AMPIA PISCINA IMMERSA NEL VERDE
 - IMPIANTI PISCINA "A CLORO"
- SERRAMENTI CON VETRI BASSOEMISSIVI, FONOISOLANTI

INNOVAZIONE

- PREDISPOSIZIONE ALLARME PUNTUALE SUI SERRAMENTI
 - VIDEOCITOFONO
 - IMPIANTO TV SATELLITARE
- ELEMENTI OSCURANTI- TAPPARELLE MOTORIZZATI CON COMANDO A PARETE
- ILLUMINAZIONI A LED PARTI COMUNI: PERCORSI PEDONALI – CARRABILI E VANI SCALA
 - CABLAGGIO RETE INTERNET PER SOGGIORNO E CAMERE (ADSL O FIBRA)
 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO CONDOMINIALE
- RISCALDAMENTO CON CALDAIA E POMPA DI CALORE AD ALTISSIMA EFFICIENZA
 - SISTEMA CONTACALORIE PER LE SINGOLE UTENZE

VALORI ESTETICI

- PIENA COMPATIBILITÀ CON I VALORI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI ED AMBIENTALI DEL CONTESTO CONSEGUITA MEDIANTE IL RICORSO A TIPOLOGIE, TECNICHE E MATERIALI TRADIZIONALI REINTERPRETATI IN CHIAVE MODERNA.

PREMESSA

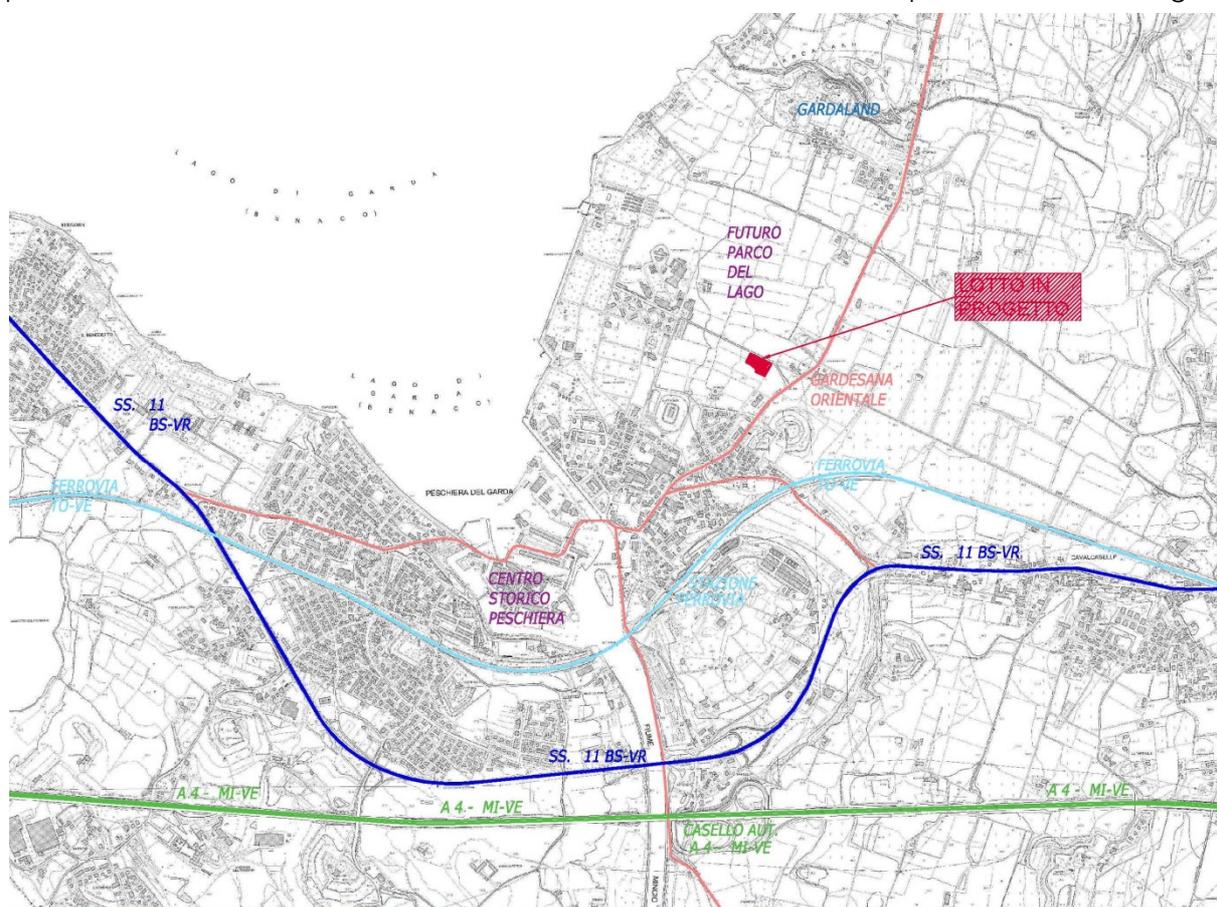
Il presente capitolato delle opere ha lo scopo di evidenziare principi fondamentali del progetto che potrà essere comunque suscettibile di variazioni nella fase di esecuzione,

In fase esecutiva infatti, la Società esecutrice e la Direzione Lavori si riservano, eventualmente, di apportare alla presente descrizione e ai disegni di progetto quelle modifiche o variazioni che ritenessero necessarie per motivi tecnici, funzionali, estetici o connessi alle procedure urbanistico/edilizie, purché le stesse non comportino riduzione del valore tecnico e/o economico delle unità immobiliari

Ogni variante richiesta dai Promissari Acquirenti verrà apportata previa approvazione della Direzione Lavori e della Società proponente con riferimento alle leggi ed agli strumenti normativi edilizi vigenti.

INQUADRAMENTO GENERALE:

L'area su cui insiste il progetto è localizzata nel territorio comunale di Castelnuovo del Garda, poco distante dalla strada Gardesana, vicina alla Clinica Pederzoli e poco lontana dal lago.



Il progetto consiste nella costruzione di un complesso residenziale, in classe A4 di risparmio energetico, con struttura antisismica, e si svilupperà su piano interrato adibito ad autorimessa e altri 2 piani di abitazione comprendente n. 22 unità abitative con sottostante grande autorimessa.

Tutto funzionante ad energia elettrica, compreso il fornello da cucina che dovrà essere del tipo ad induzione. **NON** è previsto l'impianto del gas metano (in conformità alle norme del 2020 oltre ad una maggiore sicurezza interna delle unità immobiliari).

Il piano interrato si raggiungerà tramite una rampa carraia e conterrà 44 box auto numero pari al doppio degli appartamenti.

Sulle coperture, sarà realizzato un ampio solarium

L'intero lotto viene servito con accessi pedonali e carraio da strade di nuovo impianto corredate di ampi parcheggi.

LA STRUTTURA

L'intervento si configura come realizzazione di più corpi di edifici destinati a residenza utilizzando una tecnologia basata su sistema a telaio in calcestruzzo armato e tamponamenti in mattoni di laterizio.

Lo schema statico dell'edificio rispetta la normativa antisismica e il progetto delle strutture che la recepisce.

■ FONDAZIONI

Le fondazioni saranno realizzate con una struttura a platea di dimensioni e armatura in ferro calcolati e progettati sulla base dei dati riportati nella Relazione Geologica, dall'ingegnere incaricato dalla committenza

L'impermeabilizzazione delle murature interrato verrà realizzata con il sistema "Volteco".

■ STRUTTURE IN ELEVAZIONE

Pareti portanti esterne ed interne realizzate con blocchi cassero ISOTEX in conglomerato di legno cemento aventi conformazioni ad H, densità $510 \pm 10\%$ kg/m³ posati a secco, sfalsati di mezzo blocco, da gettarsi in opera ogni 5- 6 corsi, con un solo incavo di collegamento per il calcestruzzo.

La parete finita risulterà armata con barre di acciaio sia orizzontalmente che verticalmente a passo 25 cm e con getto di calcestruzzo di consistenza non inferiore a S4.

■ STRUTTURE ORIZZONTALI

Le strutture orizzontali (solai) dei piani, compresi i balconi e copertura, saranno realizzati a soletta piena di diverso spessore con elevata capacità antisismica, come da calcolo delle strutture.

■ SCALE

Le scale di collegamento con l'autorimessa e a servizio delle unità abitative saranno realizzate completamente in cemento armato, opportunamente armate e dimensionate, con capacità antisismica.

FINITURE GENERALI

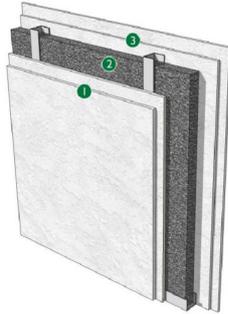
■ MURATURE, CONTROSOFFITTI SCALE

Tamponamenti perimetrali realizzati con muratura ad elevata inerzia termica in blocchi ISOTEX in conglomerato di legno-cemento isolati con polistirene espanso con grafite

Le pareti che dividono le unità immobiliari verranno realizzate con un sistema costruttivo a secco certificato secondo le normative vigenti con blocchi cassero in legno mineralizzato riempiti con getto in calcestruzzo, in seguito intonacati. Da ambo i lati verrà posta una controparete in cartongesso a doppia lastra ed intercapedine colmata con pannelli in lana minerale. La diversa densità dei materiali permetterà l'isolamento acustico nelle diverse frequenze sonore.

Le pareti interne non portanti sono realizzate mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito sp.12.5mm, per ogni lato, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante in acciaio zincato costituita da profili verticali a C, ed intercapedine colmata con pannelli in lana minerale sp.40mm, conduttività termica $\lambda_d=0.035$ W/mK - densità $\rho=40$ kg/m³; ove necessario sono impiegate lastre speciali idrorepellenti (bagni, locali servizi, ecc).

La posa delle canalizzazioni degli impianti tecnologici avviene in opera, dopo la posa dell'orditura ed il placcaggio di un lato di essa con le lastre di rivestimento.



Sono incluse le staffe di supporto per sanitari (es. wc, bidet, lavandino), in caso di sanitari sospesi, (se questi sono previsti dal capitolato)

La **stuccatura** della testa delle viti e dei giunti di accostamento delle lastre è eseguita con apposito stucco, previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile o similare, in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura – **livello Q3**.

Tutte le partizioni saranno posate su materassino antivibrante e fonoisolante tipo ISOLMANT o similare.

■ SOFFITTI

I soffitti saranno costituiti da una lastra in cartongesso con una struttura metallica ancorata alla struttura portante dell'edificio e le pareti perimetrali saranno realizzate con finitura ad intonaco.

Eventuali velette, fori per incasso di faretti, controsoffitti interni ribassati e rinforzi nelle pareti verranno concordati e quantificati con gli acquirenti prima della loro realizzazione.

■ SCALE CONDOMINIALI

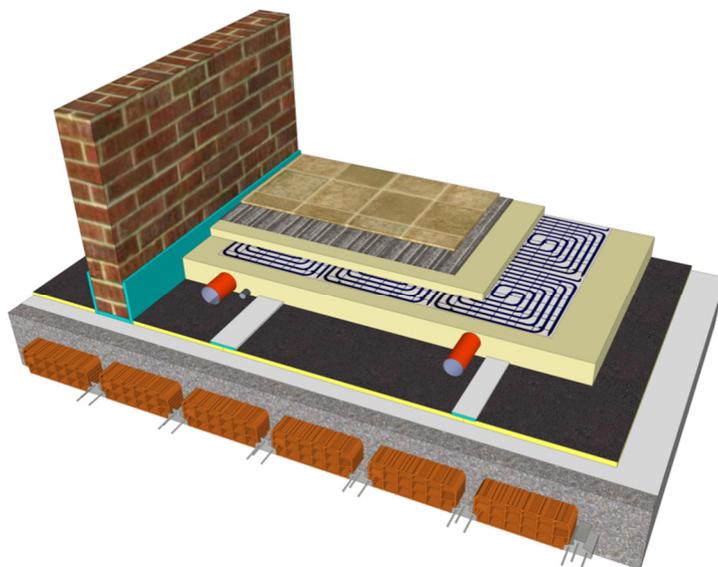
Le scale condominiali saranno rivestite con Quarzite grigia e avranno parapetti in profili metallici verniciati a spruzzo con smalto ferro micaceo.

■ ISOLAMENTI TERMO-ACUSTICI

Tutti gli isolamenti dovranno seguire le normative vigenti sia in campo acustico sia in campo termico.

I materiali usati e le varie stratigrafie, solai - divisori tra unità - tetto, dovranno essere conformi alle relazioni redatte dai periti termico ed acustico.

L'isolamento acustico dei solai dai rumori di calpestio sarà realizzato mediante formazione di pavimento galleggiante ottenuto grazie alla posa di strato di separazione ad alta resistenza acustica tra il sottofondo alleggerito di alloggiamento degli impianti e il pannello del riscaldamento a pavimento sottostante il massetto di livellamento.



■ SCARICHI E VENTILAZIONI

Le colonne verticali di scarico dei bagni e delle cucine che andranno a collegarsi all'impianto fognario comunale saranno realizzati con tubazioni in PVC fonoassorbente, tipo Polocal o similari, antirumore di sezione circolare e prolungati fin sul tetto.

Le tubazioni verranno inoltre avvolte da tela acustico per l'assorbimento dei rumori da vibrazione.

Tutte le tubazioni verticali passeranno dentro le murature o in appositi cavedi tecnici e saranno debitamente isolati e coibentati, tali cavedi potranno trovarsi all'interno delle unità abitative.

Le ventilazioni delle cucine e dei bagni ciechi ove previsto saranno realizzati con tubazioni in pvc ad alta densità ed alto isolamento acustico di sezione circolare e prolungati fin sul tetto. Nei bagni ciechi è compresa la posa del ventilare di aspirazione.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

■ PAVIMENTI DELLE UNITÀ ABITATIVE:

Per ingresso, cucina, soggiorno e stanze, disimpegni, servizi e ripostigli piastrelle in ceramica di prima scelta corrispondente al prezzo di listino (capitolato) € 50,00 al mq in vigore alla data della scelta,

Le piastrelle saranno a scelta dei clienti nell'ambito di una ampia gamma con campionatura nella sala mostra da noi indicata.

■ TERRAZZE E BALCONI

Su terrazze e balconi è prevista la posa sopraelevata di pavimento per esterni in grès fine porcellanato "effetto pietra", tipo CASALGRANDE PADANA- PIETRE NATIVE tipo KERBLOK formato 60X60 GRIP R11 Col. Piombo



Le lastre in gres porcellanato sono posate su supporti in polipropilene (PP) che sono disponibili con alcune altezze fisse oppure con altezze regolabili e consentono la realizzazione di pavimenti sopraelevati per esterni che permettono anche il passaggio di impianti elettrici e idrici nell'intercapedine sottostante.



Il battiscopa: sarà realizzato in lamiera di acciaio su scala di grigio.

■ PAVIMENTAZIONI ESTERNE

La pavimentazione dei marciapiedi perimetrali esterni, dei percorsi comuni, saranno realizzati con masselli in cls autobloccanti filtranti tipo FERRARI BK V8/V10 o BETONELLA FARNESE FILTER colore a scelta della D.L.

■ RIVESTIMENTI

I servizi saranno tutti rivestiti in piastrelle monocottura per l'altezza di 2,00 ml.

Le cucine saranno rivestite di piastrelle per l'altezza di 1 ml. Nelle pareti dove verranno posati i mobili per un massimo di 4 mq.

Nel caso in cui l'acquirente decida di non realizzare il rivestimento nel bagno ed il rivestimento della cucina, non verrà sottratto alcun importo dalla trattativa concordata.

La qualità delle piastrelle corrisponderà al prezzo di listino in vigore alla data della scelta di € 50,00 al mq di listino (capitolato). Le piastrelle saranno posate con idoneo collante e successivamente fugate con stucco.

Le piastrelle saranno a scelta dell'acquirente nell'ambito di una gamma con campionatura allestita nella sale mostra da noi indicata.

■ **INTONACI E RIVESTIMENTI DI PARETI ESTERNE**

A copertura dell'intonaco esterno è prevista la posa di finitura colorata minerale in pasta acrilica di colore secondo le scelte fatte dalla DL .

Porzioni di facciata in corrispondenza delle terrazze

SERRAMENTI

■ **PORTE CANTINE**

Le singole cantine saranno dotate di porte in lamiera del colore indicato dal D.L

■ **CONTORNI DI FORI FINESTRA**

Saranno realizzati su quattro lati mediante cornici in poliuretano espanso resinato larghezza cm 15 e finiti con intonachino di colore contrastante con quello di facciata.

■ **CASSONETTI MONOBLOCCHI**

Monoblocchi tipo ALPAC PRESYSTEM termoisolanti per avvolgibili e finestre, costituiti da spalle isolanti in polistirene estruso (XPS) e fibrocemento, cassonetto ad alta densità, celino coibentato. Completato dal sottobancale a taglio termico.



Avvolgibili tipo ALPAC con profili in alluminio estruso ES 40 per le finestre con larghezza > di 150 cm e profili in alluminio A40 per le altre larghezze. Colore a scelta della DL

Gli avvolgibili saranno motorizzati e ogni unità abitativa avrà 1 gruppo soccorritore.

■ **I PORTONCINI CIECHI DI PRIMO INGRESSO AGLI APPARTAMENTI**

dal vano scala comune saranno del tipo blindato ad isolamento termico e acustico con serratura a cilindro ad alta sicurezza, Classe 3, intelaiato a sistema doppio, con finitura esterna in legno a scelta della D.L. ed interna laccato bianco o come le porte. Corredati di telaio fisso in profilo speciale di acciaio dello spessore minimo di mm 5 rivestito con guarnizione di materiale sintetico, serratura di sicurezza a quattro mandate e visore panoramico per l'ispezione esterna, lame parafreddo, battuta a pavimento, pomolo esterno fisso, maniglia in ottone e adeguato isolamento termico e acustico.



■ **SERRAMENTI ESTERNI**

I serramenti, in PVC dotati di vetrocamera ad alto potere isolante, verranno posati, accompagnati da apposita documentazione che attesti le prestazioni energetiche; saranno con telaio a 6/7 camere di tipo complanare o semicomplanare- di colore grigio

- Aperture scorrevoli-alzanti sul fronte principale, apertura ad anta-ribalta tutti gli altri serramenti
- Tenuta all'acqua Classe E1050
- Permeabilità all'aria Classe 4
- Resistenza al vento Classe C5
- Isolamento acustico RW 34-42dB
- vetrocamere basso emissivo Ug 1,1W
- maniglie Serie 2 di colore nero
- soglie complanari per finestre scorrevoli sul fronte principale



■ **PORTE INTERNE CON ANTA A BATTENTE**

Porte interne cieche ad anta battente, o scorrevoli costituite da pannello tamburato e laminato, con tre cerniere anuba e cassa quadra complete di maniglie e serrature cromate/satinate, disponibili in varie essenze quali bianca, Quercia, noce nazionale, rovere natura e ciliegio.



■ **I PORTONI DELLE SINGOLE AUTORIMESSE,**

Di tipo basculante a contrappesi con montanti laterali, saranno dotati di apertura automatizzata con telecomando (2 x unità)



■ **FRANGISOLE FISSI**

Una porzione delle terrazze e dei portici privati lato giardino sarà schermata con frangisole fissi realizzati in due tipologie.

Sono formati con pannelli frangisole TERREAL AUTAN XL composti da profili in laterizio cm 5x5x120/180 in laterizio color cotto chiaro fissati ad interasse 10 cm su montanti tubolari in alluminio verniciato.

Di materiale naturale, eco-compatibile, con colorazioni durevoli nel tempo non necessitano di manutenzione. Diminuiscono il fabbisogno energetico del fabbricato per la riduzione dell'apporto di calore estivo.



OPERE IN PIETRA E MARMO

■ SOGLIE

Fornitura e posa in opera di soglie per porte d'ingresso e portefinestre, in pietra naturale (Quarzite grigia e/o altri a scelta della D.L.) in lastra unica di spessore non inferiore a 30 mm e larghezza variabile, in funzione del posizionamento dei contorni del serramento. Le soglie dovranno terminare all'altezza dei serramenti, per evitare i ponti termici, con posizionamento di giunto isolante.

■ ESTERNI

Tutte le opere in pietra poste all'esterno dell'edificio saranno realizzate in marmo di prima scelta con diverse finiture in base alle scelte fatte dalla D.L.

I progettisti conservano la facoltà di modificare, se necessario, la natura delle pietre provvedendo ad un inserimento generale dell'edificio con l'impiego di materiali diversi.

MANTO DI COPERTURA

I tetti a falda avranno pacchetto di copertura composto da guaina bituminosa impermeabilizzante, doppia listellatura in legno e manto di copertura in tegole piane di cotto munite di dentellatura d'incastro per un fissaggio ottimale.



ARGILLA

OPERE DI LATTONERIA

■ CANALI, PLUVIALI, LATTONERIE VARIE

In lamiera di alluminio piegata e/o sagomata, colore RAL a scelta della D.L.

■ CORNICI DI PORTONCINI BLINDATI

Cornici in profili di Quarzite grigia a formare un portale su tre lati di tutti i portoncini di ingresso agli appartamenti Spessore a vista 8 cm.

OPERE DA FABBRO

■ PARAPETTI POGGIOLI E TERRAZZE

Parapetti di terrazzi o poggioli saranno realizzati in ferro a disegno semplice, altezza 105 cm da pavimento, resistenti alla spinta di 200 kg/ml come previsto da normativa vigente, realizzati in ferro zincato e verniciati con smalto ferro-micaceo a scelta della D.L.

■ PARAPETTI SCALE E PIANEROTTOLI

Parapetti con corrimano resistenti alla spinta di 200 kg/ml come previsto da normativa vigente realizzati in ferro zincato e verniciato con smalto ferro-micaceo, colore a scelta della D.L.

■ RECINZIONI

Recinzioni esterne (ove non già presenti) in pannelli modulari in rete plastificata a maglia rettangolare fissati a montanti tubolari di sezione quadrata, colore grigio.



Portale di ingresso pedonale e cancello carraio automatizzato a disegno della D.L. saranno realizzati in metallo trattato con antiruggine e verniciati Colore RAL a scelta della D.L.

Il cancello carraio sarà dotato di telecomandi (2 per ogni unità abitativa)

TINTEGGIATURE

All'interno delle unità è prevista una pittura del tipo lavabile di colore bianco stesa a rullo o pennello in ragione di 3 mani più mano di fissativo.

Negli spazi condominiali, compreso il piano interrato e la corsia dei box è prevista una tinteggiatura del tipo lavabile di colore a scelta della DL, stesa a rullo o pennello in ragione di 2 mani compresa mano di fissativo.

Tinteggiatura esterna ove previsto con finitura colorata minerale in pasta acrilica, nella tonalità a scelta della D.L.

IMPIANTI IDROTERMOSANITARI

RISPARMIO SUL RISCALDAMENTO

Al fine di ridurre costi e consumi si prevede la realizzazione di un impianto di riscaldamento centralizzato. I moderni impianti di riscaldamento centralizzato con pompa di calore e con contocalorie, assicurano una disponibilità termica sempre affidabile con consumi e costi di manutenzione incredibilmente bassi.

L'impianto viene connesso alla rete elettrica condominiale di distribuzione ed all'impianto fotovoltaico condominiale che fornisce l'energia elettrica alle parti comuni e alla centrale

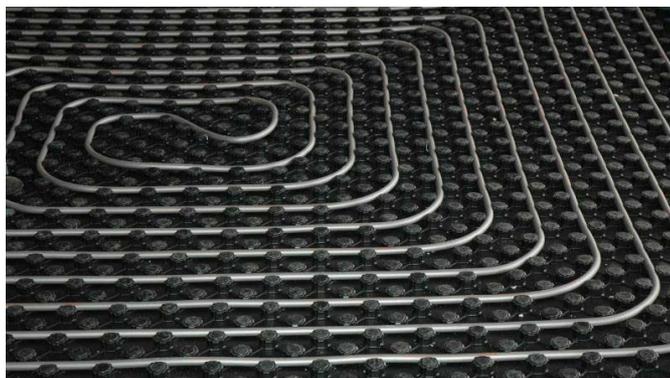
termica, riducendo notevolmente i costi.

L'installazione dei contacalorie per riscaldamento permette di contabilizzare l'effettivo uso di riscaldamento e di pagare l'effettivo utilizzo degli apparecchi. In questo modo ciascuno ha le proprie esigenze e la propria percezione del calore e della temperatura in generale.

■ **IMPIANTO CENTRALIZZATO**

■ *RISCALDAMENTO*

Si prevede la realizzazione di un impianto di riscaldamento centralizzato. Il sistema di riscaldamento sarà a pannelli radianti a pavimento in tutti i locali; nel locale bagno l'impianto a pannelli radianti sarà integrato con un termoarredo elettrico. La posa delle tubazioni in PE-Xc per la distribuzione del fluido termovettore avverrà su pannelli isolanti posati sul sottofondo dei pavimenti. La distribuzione del fluido termico avverrà con tubazioni in multistrato fino ai collettori di zona e dai collettori di zona partiranno le serpentine in PE-Xc per il riscaldamento a pavimento. La temperatura di zona sarà controllata da termostati che provvederanno a controllare le testine elettrotermiche del circuito/i della singola zona. Le tubazioni saranno coibentate secondo quanto previsto dalla legge 10/91.



IMPIANTO A PAVIMENTO

■ *RAFFRESCAMENTO*

L'impianto di raffrescamento sarà di tipo a split idronici (con esclusione delle zone bagno e lavanderia dove non è previsto il raffrescamento). Il controllo della temperatura verrà affidato al telecomando con possibilità di attivare la macchina.



■ GENERATORE DI CALORE

La generazione di calore avverrà con tre pompe di calore, con funzionamento a cascata, che lavoreranno per il riscaldamento e raffreddamento dell'impianto centralizzato e per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS).



Nei bagni verrà installato un termo-arredatore con resistenza elettrica abbinato ad un termostato manuale per il funzionamento in alta temperatura.



■ IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

Gli impianti idrico-sanitari saranno alimentati dall'acquedotto pubblico.

Le tubazioni interrato a valle del contatore fino all'ingresso nell'edificio, saranno realizzate in Pead PN 16. La rete idrica interna sarà realizzata con tubazioni in multistrato coibentate secondo quanto previsto dalla legge 10/91. La distribuzione dell'acqua sanitaria avverrà tramite collettori dotati di saracinesche di intercettazione e valvole micrometriche di regolazione.

L'acqua calda sanitaria verrà prodotta mediante pompa di calore che caricano un accumulo da 1500L con scambiatore a serpentino. Le tubazioni di scarico fino alle colonne principali saranno eseguite in PP con materiale fonoisolante.

A valle, le tubazioni dei singoli appartamenti, ciascuna dotata di valvola a sfera di intercettazione, si distribuiranno per raggiungere gli apparecchi sanitari.

Tutte le tubazioni di adduzione saranno coibentate con guaina elastomerica a cellule chiuse di spessore adeguato ovvero indicato nei disegni di progetto, comprese quelle dell'acqua fredda per evitare la formazione di condensa superficiale.

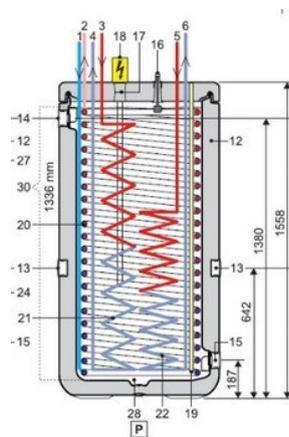
I servizi igienici e le cucine saranno dotati di rubinetti d'arresto ad incasso con cappuccio cromato per l'intercettazione dell'acqua calda e fredda.

Le tubazioni saranno in multistrato sia per l'acqua calda che quella fredda, con partenza dal collettore per ogni singola utenza.

Le acque nere e le acque gialle (cucine + acque saponate) saranno scaricate all'esterno dei fabbricati e convogliate in un'unica rete di scarico, senza alcuna distinzione.

La rete di scarico degli apparecchi, fino alle colonne principali, saranno realizzate con tubazioni in PVC fonoassorbente tipo "Polo Kal di produzione Bampi" o equivalenti.

Le tubazioni di scarico montanti all'interno del fabbricato dovranno essere costruite in maniera tale da rispettare i limiti imposti dal D.P.C.M. 5/12/1997 relativamente al livello di pressione sonora prodotta dagli impianti a funzionamento discontinuo; saranno realizzate con tubazioni in polietilene ad alta densità UNI 8451 rinforzate con fibre minerali durante il processo produttivo, di diametro esterno 110 mm e 75 mm.



■ CANNE SCARICO FUMI DI CUCINA

Nelle cucine degli appartamenti dovranno essere predisposti gli attacchi a canne di espulsione individuali del diametro 100 mm, in PVC pesante, sfocianti sopra il tetto e protette contro gli agenti atmosferici, per lo scarico delle cappe (queste ultime saranno installate e collegate a

cura degli inquilini).

■ **BAGNI APPARTAMENTI:**

I sanitari dei bagni saranno in ceramica bianca lucida tipo IDEAL STANDARD serie TESI NEW.

Il lavabo sarà il modello TESI da 60 cm. con semicolonna a copertura dello scarico.

Bidet e vaso sospeso filo muro, quest'ultimo con tecnologia Acquablade, cassetta esterna e sedile a chiusura rallentata,



VASO IDEAL STANDARD SERIE TESI NEW SOSPESO

Le placche di comando tipo IDEAL STANDARD, serie OLEAS P1 colore bianco



I piatti doccia tipo IDEAL STANDARD serie ULTRAFLAT posati a filo pavimento (box non incluso) nelle misure previste dal progetto esecutivo (100 x 80 oppure 80 x 80).
La vasca (ove richiesta) sarà in acrilico di colore bianco nelle misure standard.



Le rubinetterie previste nei bagni per lavabo e bidet saranno tipo IDEAL STANDARD CERAMIX | A6543



I soffioni doccia dei bagni padronali saranno tipo IDEAL STANDARD IDEALRAIN DUO CUBE | A5834



Nei giardini è previsto un attacco acqua fredda con rubinetto.

Nelle terrazze frontali e sulle terrazze è previsto un attacco acqua fredda con rubinetto.

IMPIANTI ELETTRICI

L'impianto sarà realizzato sulla base di quanto indicato nel progetto esecutivo dal tecnico incaricato ed in ogni caso dovrà soddisfare quanto richiesto dall'ultima normativa vigente in materia.

■ IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

Verrà installato un impianto videocitofonico composto da pulsantiera e citofoni in corrispondenza dell'ingresso principale e una postazione interna per ogni appartamento.

Le apparecchiature usate quali alimentatore, trasformatore ecc., saranno installati entro cassetta in posizione opportuna. - Videocitofono tipo BTICINO Classe 100, o similare, con doppia suoneria (ingresso appartamento e portone principale), cornetta, pulsante apriporta e pulsante luce scale;

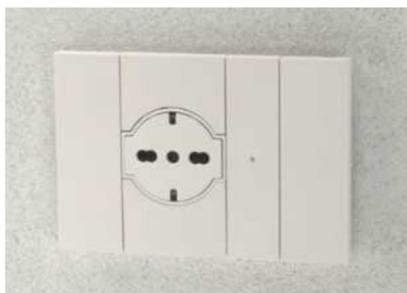


■ IMPIANTO ELETTRICO DEGLI APPARTAMENTI

L'impianto sarà realizzato sulla base di quanto indicato nel progetto esecutivo dal tecnico incaricato ed in ogni caso dovrà soddisfare quanto richiesto dall'ultima normativa vigente in materia.

Le unità avranno come dotazione di capitolato gli accessori tipo BTicino Living Now, con finitura in bianco, beige o antracite.





SOGGIORNO/COTTURA:

- N. 2 punti luce;
- N. 1 punto luce zona cottura;
- N. 1 punto luce emergenza;
- N. 5 prese Unel (accesso a due passi piccolo/grande);
- N. 2 prese bipasso (accesso a due passi piccolo/grande);
- N. 1 presa d'antenna TV+SAT centralizzata;
- N. 2 prese telefoniche ADSL (per collegamento internet);
- N. 1 attacco cronotermostato d'ambiente.

CAMERA SINGOLA:

- N. 1 punto luce a soffitto/parete;
- N. 3 prese bipasso (accesso a due passi piccolo/grande);
- N. 1 presa Unel (accesso a due passi piccolo/grande);
- N. 1 presa USB
- N. 1 presa telefonica ADSL (per collegamento internet);
- N. 1 presa TV + SAT.

CAMERA DOPPIA:

- N. 2 punti luce a parete + 1 a soffitto;
- N. 4 prese bipasso (accesso a due passi piccolo/grande);
- N. 1 presa Unel (accesso a due passi piccolo/grande);
- N. 2 prese USB
- N. 1 presa telefonica ADSL (per collegamento internet);
- N. 1 prese TV + SAT.

ANTIBAGNO:

- N. 1 punto luce centrale;
- N. 1 prese bipasso (accesso a due passi piccolo/grande).

BAGNO O WC:

- N. 1 punto luce centrale;
- N. 1 punto luce a parete;
- N. 1 prese bipasso (accesso a due passi piccolo/grande);
- N. 1 presa UNEL lavatrice,
- impianto chiamata con pulsante a tirante.

TERRAZZE:

- N. 1 punto luce a parete;
- N. 1 prese bipasso stagna;
- N. 1 corpo illuminante con grado di protezione IP44 a scelta della Direzione dei lavori.

GARAGE:

- N. 1 punto luce centrale;
- N. 1 prese bipasso;
- N. 1 presa per ricarica lenta veicoli elettrici

Ogni singola unità sarà inoltre dotata di differenziali, con riarmo automatico sulle linee prese FM cucina.

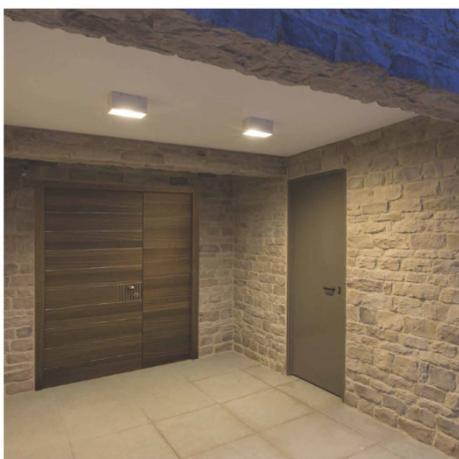
■ **IMPIANTO ALLARME**

In ogni alloggio sarà fatta la predisposizione (tubazioni) per l'impianto d'allarme di tipo perimetrale e/o volumetrico e per l'installazione di una sirena esterna, di un centralino interno completo di tastiera e sirena posizionato all'ingresso dell'unità.

IMPIANTO ELETTRICO PARTI COMUNI

■ **ILLUMINAZIONE ATRIO SCALE E RAMPE SCALA**

I corpi illuminanti da posizionare nelle parti comuni e nelle terrazze frontali e nei balconi saranno con corpo in alluminio verniciato, a LED 3000K tipo PLATEK serie MINI o similari.



■ **ILLUMINAZIONE VIALETTI, GIARDINI E ZONA PARCHEGGI**

I corpi illuminanti da posizionare nelle aree esterne saranno con corpo in acciaio verniciato, luce a LED 3000K, tipo LINDBY serie Dionys o similari nel rispetto della L.R.V. 17/2009 per l'inquinamento luminoso.



IMPIANTO ILLUMINAZIONE RAMPA CARRABILE

Per l'illuminazione della rampa di accesso all'autorimessa verranno posati n° 3 corpi illuminanti tipo PLATEK MINI LUCE RADENTE, incassati a pavimento centro rampa



■ **CORPI ILLUMINANTI AUTORIMESSA**

Verranno posati corpi illuminanti tipo DISANO Tipo 921 HYDRO

■ **APRI CANCELLO A PULSANTE/PEDALE**

Sarà installato in prossimità del cancello di uscita dal complesso residenziale

■ **ANTENNA SATELLITARE**

L'impianto sarà di tipo centralizzato ovvero la singola parabola sarà posta sul tetto e da lì partiranno i cavi per ogni singola unità. Sono previsti un punto TV satellitare nel soggiorno e uno in ogni camera da letto.

IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO

Si prevede l'installazione di un impianto fotovoltaico condominiale a servizio delle parti comuni e della centrale termica comune.

L'impianto sarà costituito da moduli fotovoltaici monocristallini e da inverter trifase.

La potenza dell'impianto sarà pari a 17,75kW.

I moduli fotovoltaico utilizzati per il progetto sono del tipo in silicio monocristallino che garantiscono ottime prestazioni elettriche ed affidabilità di funzionamento essendo di tecnologia ormai ampiamente collaudata.



La conversione dell'energia elettrica da corrente continua a corrente alternata viene ottenuta attraverso l'inverter.

Le caratteristiche principali di questi dispositivi sono:

- parallelo stringhe: consente di allacciare diverse stringhe (il numero varia da modello a modello) in parallelo evitando di dover montare la scatola di parallelo;
- Maximum Power Point Tracker (MPPT): ha lo scopo di individuare istante per istante quel particolare punto sulla caratteristica I-V del generatore fotovoltaico per cui risulta massimo il trasferimento di potenza verso il carico posto a valle, poiché la curva caratteristica I-V di una cella fotovoltaica non rimane costante ma varia in funzione delle condizioni di irraggiamento e col variare della temperatura;
- ponte di conversione: consente di passare dalla corrente continua alla corrente alternata. Il funzionamento avviene tramite dispositivi semiconduttori pilotati con sequenze di impulsi di comandi controllati;
- trasformatore: svolge due funzioni: adeguamento del livello di tensione del circuito primario con il valore richiesto dal carico e separazione galvanica tra generazione fotovoltaico e utenza (non sempre richiesta);
 - protezione di massima corrente: provvede a sezionare l'uscita dei circuiti di potenza quando viene superata una determinata soglia di corrente;
 - protezione di interfaccia con la rete elettrica: consente di separare l'impianto fotovoltaico dalla rete elettrica quando quest'ultima presenti un'interruzione della fornitura di energia.

PISCINA CONDOMINIALE CON STERILIZZAZIONE A CLORO

Nella parte condominiale dell'ampio giardino verrà costruita una piscina condominiale con annessa zona solarium.

■ PISCINA

Si prevede una sterilizzazione della piscina a cloro.

La piscina sarà del tipo "a sfioro" con canaline di raccolta acqua per il ricircolo, vasca di compenso nonché impianti tecnici tutti interrati .

Il locale dei macchinari per i filtri sarà realizzato tenendo in considerazione il massimo isolamento acustico e antivibrante per garantire il massimo confort alle unità immobiliari sottostanti.

Rivestimento vasca In telo vinilico tipo Alkorplan 2000 spessore mml 1,5 rinforzato con maglia di treviera, passo 3 mml, prodotto per stendimento, spalmatura e pressatura, resistente ai raggi ultravioletti del sole. Rivestimento vasca di recupero in Vinilico tipo Alkorplan, tinta unita, spessore 1,5

■ SOLARIUM

Il solarium annesso alla piscina verrà pavimentato con Gres ceramico porcellanato antiscivolo dim. 60x60, colore a scelta della D.L.

ESTERNI

■ GIARDINI

La Committenza gestirà direttamente con fornitore specializzato e di sua fiducia la sistemazione a verde di ogni parte a verde condominiale.

Sono previste la sistemazione del terreno di coltura proveniente dallo scavo o fornito ex novo sino alle quote di progetto, la semina a prato, posa di siepi e piante ornamentali.

■ IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

Per irrigazione del giardino condominiale verrà realizzato un impianto di irrigazione automatizzato.

Nei giardini di proprietà vengono previsti punti acqua a predisposizione della costruzione degli impianti di irrigazione privati.

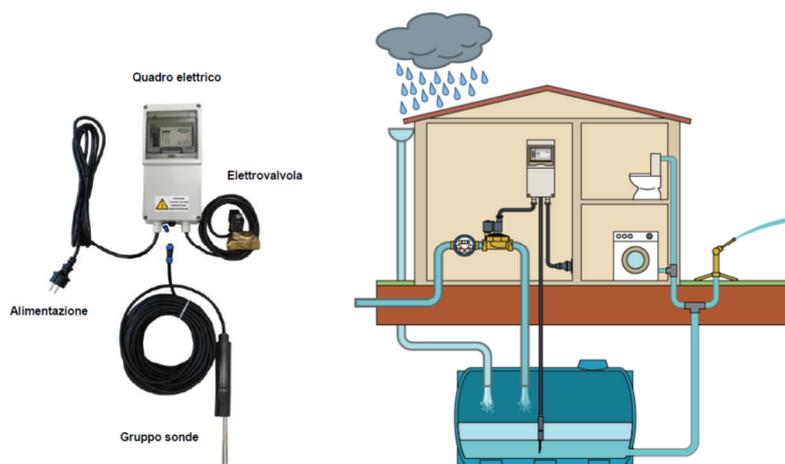
■ IMPIANTO DI RECUPERO DELLE ACQUE PIOVANE

E' prevista la realizzazione di un sistema di recupero e ricircolo dell'acqua piovana per scopo irriguo; tale sistema deve essere certificato secondo la norma DIN 1989 "Impianti per l'utilizzo dell'acqua piovana".

- Il sistema di recupero acqua piovana prevede l'utilizzo di vasche interrate collegate alla rete di raccolta delle acque pluviali: in tali vasche sono poi inserii i gruppi pressurizzazione per l'irrigazione.
- Il sistema è comandato da un modulo elettronico che consente il reintegro da acqua di acquedotto in caso di modeste piogge.
- Durante i periodi di modeste precipitazioni, il serbatoio di recupero dell'acqua piovana si

svuota,

- è necessaria quindi l'operazione di reintegro dell'acqua per utilizzare i servizi che fruiscono dell'acqua raccolta; tale operazione viene realizzata dal Modulo REINTEGRA semplicemente collegando l'elettrovalvola alla fornitura di acqua esterna e installando le sonde all'interno del serbatoio di stoccaggio.
- L'elettronica del sistema documenta lo stato del serbatoio tramite segnalazione a led, informando se il livello è sufficiente, se è vicino alla necessita di reintegro, o se è in funzione il reintegro.
- Una corretta gestione dei livelli consentirà di avere un livello minimo di acqua a garanzia dell'irrigazione anche in caso di assenza di piogge. Mentre sarà comunque possibile sfruttare i periodi di maggiori piogge immagazzinando l'acqua nella parte di serbatoio gestita con i livelli medio e massimo.



■ IMPIANTO DI IRRIGAZIONE AUTOMATICO

Posa di impianto di irrigazione automatico condominiale.

CASSAFORTE

In ogni unità sarà installata, nella zona notte e secondo le indicazioni dell'acquirente, una cassaforte murale con combinazione elettronica.

CASELLARI PER POSTA

Saranno installati casellari postali tipo ZWICK in lamiera d'acciaio verniciati a fuoco o equivalente da appendere o incassare a muro, del tipo con introduzione e ritiro anteriore della posta, composto da caselle portarivista + N. 1 casella tripla adibita a contenere pubblicità.



ALLACCIAMENTI AI SERVIZI E ACCATASTAMENTI.

La Società venditrice provvederà all'allacciamento previsto per ogni singola unità immobiliare dei seguenti servizi: luce, acqua, telefono e rete fognaria, sistemando i vari contatori in moduli fissi esterni, come previsto dalle vigenti disposizioni in materia.

I costi/diritti da versare alle Società erogatrici saranno a carico dell'acquirente, il quale si impegna a pagarle alla Società venditrice entro 15 giorni dalla presentazione, da parte della stessa, della relativa fattura. La Società venditrice provvederà successivamente a versare l'importo alle aziende erogatrici.

Agli acquirenti competono inoltre le spese di accatastamento delle singole unità immobiliari.

VARIAZIONI

Eventuali variazioni al presente capitolato possono avvenire su disposizione della D.L., in base ad esigenze dovute al cambiamento di Leggi o disposizioni Ministeriali che regolano le norme Costruttive-Impiantistiche in genere o documentate esigenze costruttive o varianti che la D.L. riterrà opportune o necessarie.

VISITE IN CANTIERE DI PROMISSARI ACQUIRENTI

Visto le disposizioni del D.lgs 81/2008 (vedi anche art. 109) che vietano la presenza di estranei ai lavori all'interno del cantiere in quanto ambiente pericoloso.

Considerato che il datore di lavoro delle imprese e il CSE devono garantire l'incolumità di tutte le persone presenti in cantiere:

considerato che la presenza di estranei determina oggettivamente, oltre che a se stessi, un rischio aggiuntivo alle attività delle maestranze impegnate nei lavori, al fine di tutelare l'igiene e la salute di tutte le persone, **non sono ammesse** visite dei promissari acquirenti non concordate con il responsabile di cantiere.

Si dovranno pertanto concordare i giorni e gli orari.

L'impresa dovrà preliminarmente informare i visitatori dei rischi presenti in cantiere fornendo loro i DPI (dispositivi di protezione individuali) adeguati e idonei.

