



CARATTERISTICHE
COSTRUTTIVE E
DI FINITURE



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI FINITURE



● Premessa	2
● Strutture	4
● Lastrico solare	5
● Solaio di terra	6
● Murature	7
● Intonaci	8
● Rivestimenti esterni	8
● Pavimenti	9
● Rivestimenti interni	10
● Bagno	10
● Serramenti	12
● Cassaforte	12
● Impianto idrico	14
● Rete duale	14
● Impianto fognario	15
● Impianto di raffreddamento e riscaldamento	16
● Impianto solare termico	17
● Impianto elettrico ed elettronico	18
● Impianto fotovoltaico	20
● Sistemazioni esterne	21
● Patio naturale	22
● Fascicolo tecnico	24



Gli elevati standard di sostenibilità ambientale del complesso, le aree esterne, gli spazi a verde e relax, fanno di VERDE INCANTO il luogo ideale per periodi di vacanza e per viverci tutto l'anno.

PREMESSA

La presente descrizione fornisce indicazioni sintetiche sulle caratteristiche costruttive e sulla tipologia dei materiali da impiegare nel complesso turistico residenziale sito in Monopoli, alla località Capitolo, denominato VERDE INCANTO.

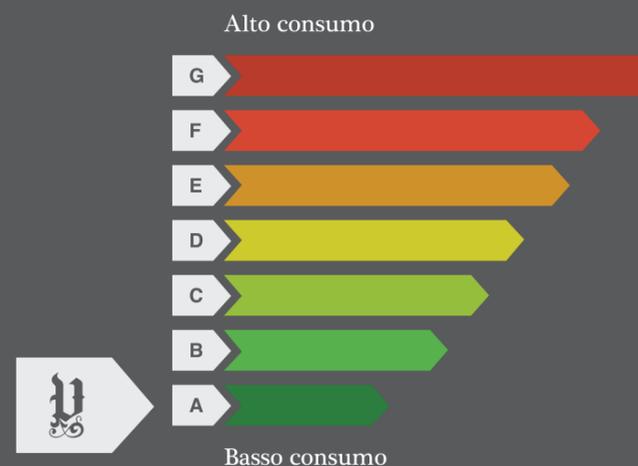
Il complesso prevede la realizzazione di circa 33 residenze, dislocate in 5 lotti, su una superficie complessiva di circa 48.000 mq.

Le residenze sono composte da piano terra, aree esterne e terrazzo, dotato di vano, collegato per mezzo di comoda scala.

Le residenze otterranno la certificazione energetica in Classe A, a conferma della qualità adoperata.

Le scelte progettuali tecniche e tecnologiche permetteranno un grande risparmio energetico ed economico, stimabile nel 65% rispetto al limite normativo degli edifici realizzati in Classe C.

Questi elementi si uniscono al rispetto dell'ambiente attraverso un'altra certificazione di sostenibilità ambientale, secondo il protocollo Itaca della Regione Puglia - Livello 3, in cui viene valutato il progetto e le fasi di costruzione dell'edificio.



certificazione di
sostenibilità ambientale
livello 3



Regione Puglia



STRUTTURE

La progettazione e il dimensionamento delle strutture saranno subordinate alle indagini geotecniche e alla analisi statica e dinamica (sollecitazioni di natura sismica) secondo normativa.

Le opere di fondazione saranno costituite da plinti, travi o platea a seconda dello studio e calcolo statico.

Le strutture verticali saranno realizzate con pilastri e travi in c.a. gettate in opera o con muratura portante.

Le strutture orizzontali saranno con solai in latero-cemento.

LASTRICO SOLARE

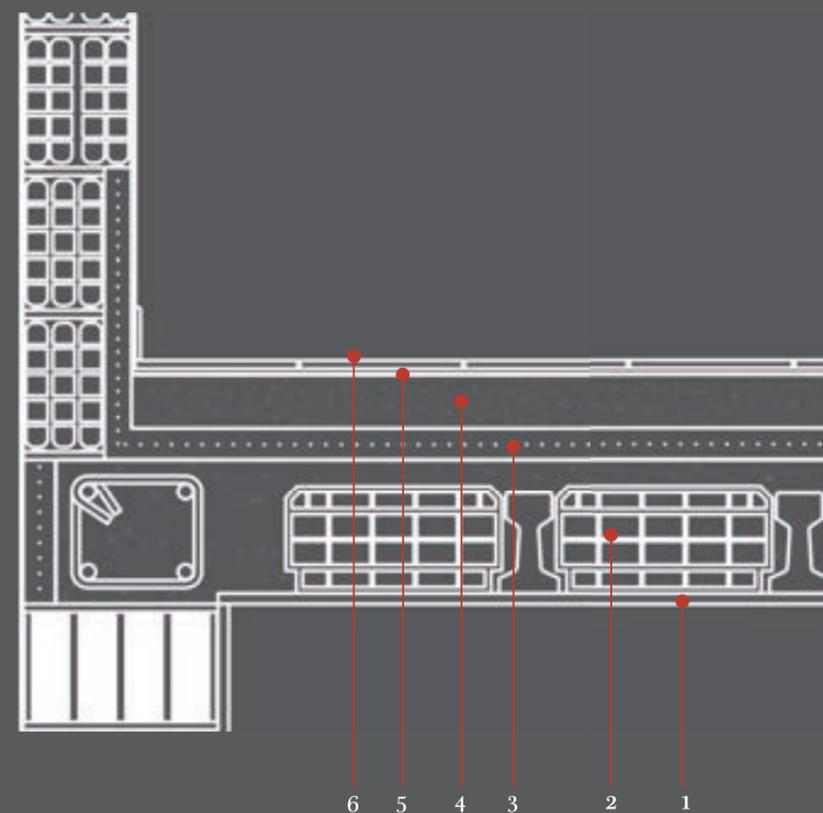
Il pacchetto costruttivo così definito manterrà condizioni ottimali di benessere termo-acustico e igrometrico conservando gli ambienti caldi di inverno e freschi di estate.

Il lastrico solare, dotato anche di ampio vano tecnico, sarà piano con finiture in gres porcellanato di prima scelta effetto pietra naturale a 4 formati.

Avrà trasmittanza termica circa $U: 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$, con:
doppio manto impermeabile da 4 mm costituito da una membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere puro a filo continuo; flessibilità a freddo -15° ; massetto a pendenza in CLS di argilla espansa a celle aperte (conduttività circa $\lambda: 0,14 \text{ W/mK}$); isolamento termo-acustico in lastre di poliuretano da 6 cm (massa volumica 25 kg/m^3 , conduttività circa $\lambda: 0,031 \text{ W/mK}$); barriera a vapore.

lastrico solare

- 1 • intonaco base calce
- 2 • solaio laterocementizio
- 3 • isolante con barriera a vapore
- 4 • massetto alleggerito a pendenza
- 5 • guaina
- 6 • pavimentazione



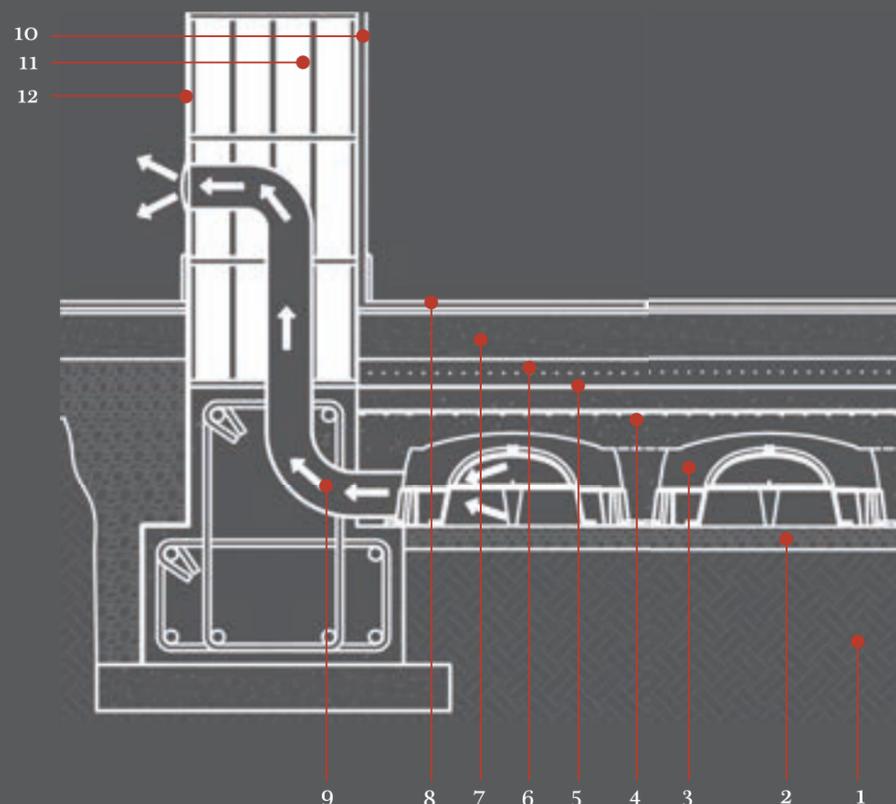


SOLAIO DI TERRA

A protezione del pavimento dal freddo e dall'umidità di risalita proveniente dal terreno, verrà realizzato un "pavimento galleggiante" areato con igloo in pvc ($U: 0,365 \text{ W/mqK} < U: 0,42 \text{ W/mqK}$).

Sarà composto da lastre isolanti poliuretaniche di spessore 5 cm (massa volumica 25 kg/m^3 , conduttività circa $\lambda: 0,031 \text{ W/mK}$), barriera a vapore per evitare formazione di condensa e strisce adesive di "desolarizzazione" in polietilene di spessore 0,5 cm, poste in opera su tutte le pareti in modo da formare con il pannello isolante una "vasca di contenimento" della caldana e del pavimento; caldana in sabbia e cemento di spessore medio 10 cm, pronta per l'incollaggio delle pavimentazioni.

L'areazione del vespaio avverrà a mezzo di tubazioni in pvc alloggiare nelle murature perimetrali dotate di griglie di sfogo esterne.



MURATURE

Le murature esterne, importanti nella protezione termo-acustica, preverranno l'ambiente domestico da rumori e variazioni climatiche durante l'intero corso dell'anno.

Saranno realizzate con paramento in laterizio estruso di 40 cm di spessore con trasmittanza termica U : inferiore a $0,35 \text{ W/mqK}$

Le murature tra le residenze tuteleranno acusticamente la discrezione dei residenti e conterranno i consumi energetici per la climatizzazione. Di spessore 25 cm, con trasmittanza circa $U: 0,52 \text{ W/mqK}$, saranno realizzate con doppio paramento in laterizio forato di spessore 8 cm e con interposti pannelli termo-acustici in lana di roccia di spessore 6 cm, conduttività termica circa $\lambda: 0,042 \text{ W/mK}$.

Le murature interne, posate su bandelle da 5 mm per isolarle dalla trasmissione dei rumori da impatto tra le varie strutture, saranno realizzate in tuffelle o blocchi da 10 cm.

I parapetti di terrazza saranno in blocchetti di laterizio da 20 cm intervallati da pilastri con sovrastante cordolo in c.a.

solaio di terra

- 1 • roccia esistente
- 2 • ciottolame di livellamento
- 3 • igloo
- 4 • massetto con rete elettrosaldata
- 5 • guaina
- 6 • isolante
- 7 • massetto portaimpanti
- 8 • pavimentazione
- 9 • tubi di ventilazione

murature

- 10 • intonaco base calce
- 11 • muratura alveolater
- 12 • intonaco esterno con rete



INTONACI

Ottimi per un'edilizia sostenibile, porosi, permeabili e flessibili (alto modulo elastico), assecondano le deformazioni elastiche e dinamiche a seguito delle sollecitazioni stagionali.

I muri saranno intonacati a riga, con paraspigoli, a perfetta regola d'arte.

Quelli esterni saranno di tipo "Pronto", con rivestimento idrorepellente tipo spatolato.

RIVESTIMENTI ESTERNI

Verranno impiegati materiali di prima scelta, tipici del territorio, per rispettarne identità e appartenenza.

In pietra di Trani o Travertino: soglie, davanzali e scale, antichizzati o appena lucidati, con lavorazioni particolari.

I davanzali sono costituiti da due elementi in marmo, separati da un elemento isolante che garantisce la correzione del ponte termico, evitando dispersione di calore.

I muri di confine tra le residenze saranno rivestiti in pietra o materiale similare.



Calce naturale

PAVIMENTI

Le superfici interne, esterne e del terrazzo saranno pavimentate con gres porcellanato di prima scelta, effetto pietra naturale a 4 formati, corredate da battiscopa analogo.



Ceramica Leonardo: Tufo Romano



RIVESTIMENTI INTERNI

Le pareti del bagno e del lato cottura in cucina saranno rivestite per un'altezza di circa 2,40 m con gres porcellanato o simile di prima scelta, abbinato al pavimento.

BAGNO

I sanitari saranno bianchi, di tipo sospeso con cassetta di scarico ad incasso e doppio pulsante.

La cabina doccia sarà dotata di piatto in porcellana di colore bianco

Le rubinetterie avranno finiture cromate, complete di maniglie, miscelatori, doccino e accessori.

La Faenza: Rapolano Alicudi



Geberit



Gessi: Small



Globo: Grace



SERRAMENTI

Saranno certificati per il raggiungimento della Classe A.

Per garantire maggiore isolamento termo-acustico e tenuta contro gli agenti atmosferici, le finestre e i finestroni saranno in PVC, di colore bianco, di spessore 70 mm, trasmittanza termica Classe A, U: 1,3 W/mqK, proprietà acustiche $R_w(C, C_{tr})=33(-1, -5)$ dB.

Telai con profili a 5 camere ed ante a 4 camere con camera principale con rinforzi tubolari in acciaio; vetrocamera basso emissiva da 24 mm di spessore (4-16-4) riempita con gas Argon (coefficiente di trasmittanza termica $U_g=1,0$ W/mqK).

Quelli di cucina e soggiorno saranno scorrevoli e di ampie dimensioni per consentire maggiore luminosità e vista panoramica.

Verranno completati con tapparelle a comando elettrico, sempre in PVC per maggiore isolamento, avvolgimento in cassonetto monoblocco termo-acustico in PVC a spessore di muro con sportello di ispezione lato interno, telo realizzato in elementi di alluminio, trasmittanza termica U: 0,84 W/mqK, proprietà acustiche $R_w(C, C_{tr})=35(-1, -1)$ dB.

Le Porte interne sono protagoniste del progetto architettonico, definiscono lo stile e la personalità di ogni ambiente. Sono state concepite per regalare il piacere della massima combinazione tra estetica e funzionalità, assecondando ogni tipo di gusto, e con la sicurezza di poter scegliere anche la tipologia di apertura perfetta per ogni spazio.

Porta blindata di ingresso in linea con i più severi standard di qualità e sicurezza, certificata per abbattimento acustico di 41 dB e per trasmittanza termica U: 1,30 W/mqK. Con battente costituito da doppia lamiera in acciaio zincato, intercapedine di lamiera di acciaio piegata ad "omega" imbottita con materiale termo-acustico isolante; n. 14 punti di chiusura; serratura speciale di sicurezza con cilindro europeo; parafreddo mobile; limitatore di apertura e spioncino panoramico; pannello interno analogo alle porte interne.

CASSAFORTE

Verrà fornita cassetta di sicurezza murale.



Qfort



Acem: Basic 09



Porta blindata



IMPIANTO IDRICO

Realizzato con tubazioni fornite di garanzia d'origine tipo PPR utilizzate per le montanti, dal contatore sino alla riserva idrica collocata sul terrazzo, e da questa alla residenza munita di contatore divisionale con valvola di arresto. Tubazioni Acorn Slider sfilabile per la distribuzione interna.

L'impianto interno sarà realizzato con sistema "a collettore", completo di cassette, valvole di intercettazione e valvola di zona.

È previsto un impianto di ricircolo per velocizzare l'arrivo dell'acqua calda; n. 4 attacchi per il bagno (doccia, water, bidet e lavabo); n. 2 attacchi per la cucina (lavello e lavastoviglie); un attacco interno per lavatrice e lavapanni, ed uno esterno.

RETE DUALE

Prevista per l'alimentazione separata delle cassette di risciacquo a servizio dei wc.

L'alimentazione sarà assicurata da una vasca di accumulo alimentata dalla rete di raccolta acque meteoriche.

Un uso compatibile di queste acque comprende anche attacchi idrici per l'irrigazione delle aree verdi ed il lavaggio delle aree pavimentate.

Le cassette di scarico dei wc saranno dotate di tecnologia che consente un notevole risparmio d'acqua grazie alla possibilità di regolazione del risciacquo con doppio tasto (3÷4 e 6÷9 litri).

Le rubinetterie, munite di dispositivo di aerazione del flusso, consentiranno inoltre un risparmio notevole del consumo d'acqua.

IMPIANTO FOGNARIO

Realizzato con tubazioni in polipropilene autoestinguente marca NIPREN o similare, conforme alle norme DIN 19560 e UNI 8319/8320.

Il collegamento alla fogna principale sarà realizzato attraverso montanti di scarico da 110 mm, sino ad arrivare sul lastrico solare con uno sfiato della stessa portata.

Per i tratti interni sarà opportunamente utilizzato il tubo NIPREN PP del tipo fonoassorbente modello ED-TECH SILENT o isolati con guaine o schiume insonorizzanti.

Le tubazioni per tutti gli scarichi (bidet, lavabo, doccia, cucina, elettrodomestici, ecc.) saranno da 50 mm.



IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO E RISCALDAMENTO

L'impianto autonomo di climatizzazione invernale/estivo sarà costituito da una pompa di calore ad alta efficienza e da ventilconvettori distribuiti nelle varie zone termo-autonome degli alloggi.

La pompa di calore con controllo a modulazione continua dal 30% al 120%, consente elevati risparmi di energia primaria e riduce notevolmente le emissioni di CO₂.

Il riscaldamento per mezzo dei ventilconvettori mantiene un flusso d'aria temperata alla velocità e portata che meglio rispondono ai bisogni di chi ne usufruisce.

L'aria viene diffusa a temperatura moderata poiché il ventilconvettore è alimentato con acqua a bassa temperatura: appena 45 o 50 °C. Un filtro sulla ripresa dell'apparecchio trattiene con continuità polveri, filacce, fibre, pelo animale ecc. depurando l'aria e prevenendone l'inquinazione.

La messa a regime termico dei locali è molto rapida: l'aria inizia ad essere ricircolata immediatamente ed il calore viene distribuito senza le attese dovute all'inerzia termica dei radiatori, raggiungendo in tempi brevi la temperatura di benessere.

Ciò garantisce un ottimo comfort anche in situazioni di uso discontinuo dell'abitazione nel corso della giornata e/o nel corso dell'anno.

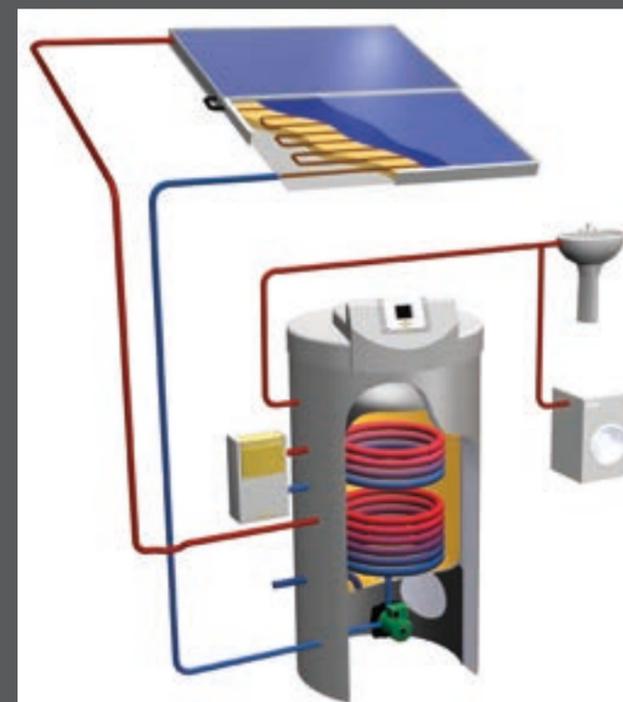
I ventilconvettori utilizzati per la climatizzazione estiva offrono benessere in tutta la casa, con possibilità di regolazione separata per ogni locale.

GAS FREE: La casa del futuro è ecologica e sicura.

IMPIANTO SOLARE TERMICO

La produzione dell'acqua calda sanitaria (ACS) sarà garantita mediante l'impiego di un sistema solare a circolazione forzata, costituito da un bollitore a doppio serpentino, collegato a collettori solari per la captazione dell'energia solare.

Nel momento in cui la produzione di energia proveniente dai collettori solari fosse insufficiente a garantire il fabbisogno di ACS, interverrà il circuito collegato alla pompa di calore che, quindi, verrà interpellata solamente ad "integrare" il deficit di energia necessaria.





IMPIANTO ELETTRICO ED ELETTRONICO

Sarà realizzato secondo le nuove regole di conformità della norma CEI 64-8/3 per garantire gli impianti a regola d'arte. Classificabili di livello 1 saranno così dotati: impianto di terra con corda di rame nuda collegata ai ferri di fondazione e relativo collettore; predisposizione impianto di allarme perimetrico e volumetrico; frutti BTicino serie Light e placche in tecnopolimero.

Soggiorno: un quadro elettrico generale 24 DIN per alloggiamento interruttori automatici e differenziali di protezione e sezionamento linee circuiti luci; prese a spina 10A; prese a spina 16A; motori tapparelle; elettrovalvola acquedotto e compressore condizionamento completo di morsettiera di ingresso PE per il cablaggio di eventuali SPD; un videocitofono; una suoneria da pulsante fuoriporta; due punti luce commutato-deviato; cinque prese spina 10A (di cui n. 1 a 6 posti per TV); 1 presa TV/SAT; una scatola per alloggiamento presa telefonica; una luce di emergenza; un comando singolo salita/discesa per tapparella elettrica.

Cucina: un punto luce interrotto; un punto luce fisso per alimentazione cappa; due prese a spina 10A (di cui n. 1 a 6 posti per TV); tre prese a spina 16A schuko (elettrodomestici); una presa TV; una scatola per alloggiamento presa telefonica; un comando singolo salita/discesa per tapparella elettrica.

Bagno: due punti luce interrotti; una presa a spina 10A; una presa a spina 16A schuko (elettrodomestici); un comando singolo apertura lucernario.

Disimpegno: due punti luce interrotti; una presa a spina 10A; una luce di emergenza.

Letto: un punto luce interrotto; quattro prese a spina 10A (di cui n. 1 a 6 posti per TV); una presa TV; una scatola per alloggiamento presa telefonica; un comando singolo salita/discesa per tapparella elettrica.

Letto-studio: un punto luce interrotto; quattro prese a spina 10A (di cui n. 1 a 6 posti per TV); una presa TV; una scatola per alloggiamento presa telefonica; un comando singolo salita/discesa per tapparella elettrica.

Veranda anteriore: quattro punti luce interrotti; due prese a spina 10A (IP55).

Veranda posteriore: quattro punti luce interrotti; due prese a spina 10A (IP55).

Vano tecnico: un punto luce interrotto; tre prese a spina 10A; una luce di emergenza.

Terrazzo area esterna: quattro punti luce interrotti; una presa a spina 10A (IP55).



IMPIANTO FOTVOLTAICO

Posizionato sui lastrici dei vani tecnici di ogni residenza, fornirà all'utente il vantaggio di pagare all'ente erogatore di energia la sola differenza tra l'energia consumata (prelevata dalla rete) e quella prodotta dall'impianto fotovoltaico.



SISTEMAZIONI ESTERNE

Nel rispetto dell'identità del territorio, il complesso sarà delimitato da muretti a secco. Le strade interne saranno larghe a sufficienza per contenere i parcheggi auto e verranno pavimentate con mattoni autobloccanti tipo "Betonelle", o altro materiale di tipo drenante, per consentire un efficace passaggio delle acque piovane evitando l'effetto allagamento.

L'accesso ai lotti sarà munito di videocitofono e cancello carrabile in acciaio zincato, verniciato, con apertura radio-comandata.

L'illuminazione stradale sarà garantita da un numero adeguato di pali muniti di corpi illuminanti e regolata da sensori crepuscolari.

L'accesso alle singole residenze avverrà per mezzo di un cancelletto pedonale in acciaio zincato, verniciato, dotato di videocitofono.

Le superfici esterne delle residenze, escluse le parti pavimentate previste, preserveranno l'aspetto originario.

Vasche di accumulo delle acque piovane, servite da una pompa comune, forniranno la rete duale e la rete irrigua delle residenze.

Rastrelliere per biciclette saranno distribuite in appositi spazi per favorirne l'uso.

I contenitori per i rifiuti saranno collocati in aree protette dagli agenti atmosferici e facilmente accessibili sia dai residenti che dagli addetti alla raccolta.



PATIO NATURALE

I giardini delle residenze VERDE INCANTO offrono un panorama unico sui tratti più suggestivi della Puglia.

Le sue terrazze godono di vista sulle cristalline acque del Capitulo e si affacciano su una storica lama immersa nell'argentea macchia mediterranea.





FASCICOLO TECNICO

I disegni e le foto dei progetti tecnici e tecnologici verranno archiviati su CD, per garantire sicuri e rapidi interventi di manutenzione.

www.verdeincanto.it

info@liccigroup.it

Richieste / Inquiries

Licci Costruzioni Edili spa

Via Canonico del Drago, 13 - 70043 Monopoli (Ba)
Tel. 080 802322 / 080 4107276 Fax. 080 4170483

Agenzia: Studio Nuove Idee
Fotografie: Valerio Napoletano
Modelli: Michele Di Leone

Si chiarisce che la descrittiva fornita è meramente indicativa, suscettibile di variazione a discrezione del costruttore, ed è totalmente priva di valore negoziale, contrattuale, di garanzia, senza che alle stesse possa essere attribuito valore vincolante o tale da poter ingenerare affidamento.

Il costruttore potrà apportare modifiche e variazioni purchè non comportanti, a suo insindacabile giudizio, una riduzione del valore tecnico e/o economico delle residenze.



