

**CAPITOLATO DELLE OPERE E DEI MATERIALI
STRADA DI COSTABISSARA- VICENZA**



LA PROGETTAZIONE

Un edificio ad alta efficienza energetica abbatta i costi di gestione, tutela l'ambiente e garantisce il piacere di abitare in ambienti sani e confortevoli.

L'energia più pulita in assoluto è quella che non usiamo, considerando che il 70-80% dei costi di gestione di un edificio sono da attribuire al riscaldamento/raffrescamento, il risparmio e l'ottimizzazione dei consumi rappresentano la prima fonte di guadagno.

Un edificio in classe A/B richiede dei valori di trasmittanza termica per tutti i componenti del suo involucro, molto inferiori ai limiti di legge che saranno introdotti in Italia dal 2010 e consuma meno dell'equivalente di 3/5 litri di gasolio per metroquadro/annuo, mentre un edificio tradizionale consuma mediamente 3/4 volte tanto. Lo stesso edificio produce meno emissioni tossiche, risparmiando ogni anno all'ambiente, tonnellate di anidride carbonica, causa principale del surriscaldamento del pianeta.

Il risultato finale al di là dei risparmi, è una piacevole sensazione di benessere e comfort abitativo che sono il primo segno distintivo di questa tipologia edilizia.

Per raggiungere questi risultati occorre progettare con particolare attenzione la forma e l'orientamento dell'edificio, ma soprattutto prevedere una esecuzione attenta e precisa di tutti i dettagli costruttivi con l'utilizzo di materiali di prima scelta e certificati.

Da qui prende forma l'idea di realizzare in laboratorio le opere progettate, ed eseguire poi l'assemblaggio in opera delle stesse così da garantire la massima precisione di esecuzione riducendo al minimo la possibilità di errore.

Il primo passo è la realizzazione di un involucro costituito da pareti opache e vetrate che riduca al minimo l'energia necessaria a riscaldarlo ed allo stesso tempo protegga gli ambienti interni dal surriscaldamento estivo.

Questo minimo fabbisogno energetico viene soddisfatto da una impiantistica che ricorre il più possibile a sistemi di produzione e distribuzione del calore a bassa temperatura e se possibile a fonti energetiche rinnovabili come solare, fotovoltaico, eolico e geotermia.

Questi risultati saranno certificati secondo il protocollo dell'agenzia ECODOMUS di Vicenza.

Il certificato energetico è un documento di prestigio perchè emesso da un Ente autonomo esterno che garantisce alta qualità ed indipendenza e viene rilasciato dopo che sono stati eseguiti almeno i seguenti controlli:

- verifica con il programma di calcolo
- controllo presso i cantieri edili
- valutazione finale
- rilascio del certificato energetico.

In definitiva con la realizzazione di un edificio ad alta efficienza energetica cerchiamo di promuovere un nuovo metodo di costruire al di là delle abituali pratiche basate su norme e consuetudini, per concretizzare il sogno di vivere ed abitare in modo sano e rispettoso dell'ambiente, al prezzo di una edilizia tradizionale, realizzando quindi al contempo il miglior investimento economico per chiunque intenda assumersi delle responsabilità anche per le generazioni future.

ELEMENTI STRUTTURALI

FONDAZIONI

Verranno realizzate con platea di calcestruzzo dello spessore di c.ca cm 50 con doppia armatura stesa su un massetto in magrone da cm 10.

MURATURE

Le murature perimetrali interrato saranno realizzate in c.a. dello spessore di cm 30. Dove non possibile diversamente il muro verrà gettato contro i pali di fondazione, a cui verrà ridossata una controparete sempre in c.a. dello spessore di 25 cm. come sconfinamento alla guaina bentonitica.

Le murature di divisione interne interrato saranno realizzate in c.a. dello spessore di cm 30

La struttura fuori terra verrà eseguita con telaio in pilastri/setti di calcestruzzo armato e pareti perimetrali portanti composte dalla seguente stratigrafia:

- strato coibente esterno in pannello di polistirolo espanso da 8 cm con rasatura esterna
- muratura centrale in blocco di laterizio porizzato da 30 cm.

Lo spessore totale della parete è di 40 cm.

Le murature interne di divisione tra le unità abitative saranno realizzate con

- blocco pesante in argilla
- rifodera il laterizio da 8 cm. su un lato

Lo spessore totale della parete è di 30 cm.

Le murature interne di divisione tra ambienti saranno realizzate utilizzando forati da cm 8/12 cm.

SOLAI

Il solaio di copertura dei piani interrati sarà realizzato in lastre di cemento armato (tipo Predalles) con finitura del lato inferiore a faccia vista. L'estradosso del solaio di copertura del piano primo interrato sarà rivestito con pannello ignifugo in lana di roccia da 10 cm rivestito con lastra in cartongesso.

I solai del piano primo saranno realizzati in legno con struttura portante in travi di abete di sez. c.ca 20 x 15 cm disposti con interasse di c.ca 65 cm e soprastante tavolato con incastro maschio/femmina in abete da 22 mm. Soprasatante getto di irrigidimento in cls. armato da 6 cm

I solai del piano mansarda saranno realizzati in legno con struttura portante in travi di abete di sez. c.ca 10 x 10 cm disposti con interasse di c.ca 35 cm. e inserimento nell'interasse di isolante acustico tipo lana di roccia. Sul lato inferiore e superiore sarà disposto un tavolato con incastro maschio/femmina in abete da 22 mm

Il solaio di copertura sarà in legno con il seguente pacchetto elecato a partire dal lato interno:

- tavolato con incastro maschio/femmina in abete da 22 mm
- telo freno vapore
- struttura portante in travi di abete di sez. c.ca 20 x 15 cm disposti con interasse di c.ca 65 cm

- coibentazione con pannello in fibra di legno da 4 cm
- ulteriore coibentazione con pannello in fibra di legno da 8 cm posizionato nell'interasse dei travi portanti
- camera di ventilazione nello spazio di risulta tra i travi portanti
- pannello fenolico da 1,2 cm.
- guaina bituminosa ardesiata da 4,5 mm.

Il manto di copertura verrà realizzato con coppi in cemento colorato tipo "SAN MARCO 10 mq", completi di pezzi speciali per formazione di colmo aerato e uscita tubazioni di sfiato.

Le opere di lattoneria come converse, pluviali rete di aerazione perimetrale, saranno realizzate in lamiera di rame.

La cornice perimetrale dell'edificio principale verrà realizzata con profilo sagomato in polisterene estruso, mentre quella della zona bassa verso strada di Costabissara sarà eseguita in mattoni lavorati facciavista.

L'isolamento termico delle terrazze e balconi soprastanti le zone non riscaldate verrà realizzato su tutto il perimetro con pannelli in polistirolo estruso da 6 cm.

ELEMENTI COSTRUTTIVI

CANNE FUMARIE E DI VENTILAZIONE

Le canne fumarie delle caldaie per l'espulsione dei fumi saranno realizzate in PVC e inserite in una intercapedine rivestita.

Le canne per la ventilazione delle caldaie, delle cucine e dei bagni saranno in PVC tipo pesante da cm 10 di diametro con uscita sul coperto protetta da apposito coppo con retina.

TUBAZIONI DI SCARICO

Le acque di scarico delle cucine e dei servizi saranno convogliate a quota campagna con deflusso naturale direttamente alla rete di scarico urbana.

Ogni singola abitazione avrà una propria tubazione di uscita che andrà a collegarsi con il collettore condominiale senza servitù interne comuni. Il collettore di scarico verrà collocato dove possibile in spazi condominiali.

Le tubazioni di scarico dei servizi orizzontali e verticali all'interno degli edifici saranno realizzate in polietilene termosaldato ad alta densità del diametro di cm 11 e quindi collegate con una rete orizzontale di sezione adeguata. Le colonne verticali saranno rivestite nei punti critici con un foglio di piombo ricoperto da uno strato di polietilene a celle chiuse per massimizzare l'insonorizzazione acustica al fine di evitare la percezione degli scrosci d'acqua. Gli sfiati delle colonne saranno prolungati fino al coperto con la stessa sezione.

Le tubazioni di scarico delle cucine, saranno realizzate in polietilene ad alta densità del diametro mm 75, opportunamente sfiatati sino alla copertura.

Le tubazioni di smaltimento delle acque piovane provenienti dai coperti degli edifici, e dai cortili saranno convogliate direttamente alla rete di scarico.

Le acque verranno prima raccolte in grondaie, che versano in pluviali da cm 10 di diametro e successivamente allacciate a tubi di polietilene, di diametro opportunamente dimensionato.

Le acque provenienti dalle zone carrabili ai piani interrati saranno convogliate entro apposito pozzetto deoliatore e successivamente al pozzetto di dispersione.

INTONACI

Gli intonaci esterni saranno realizzati con appositi prodotti di rasatura costituenti il “pacchetto di finitura” indicato dalla ditta di produzione del cappotto, applicati in più mani con inserimento di adeguata rete plastificata.

Gli intonaci interni saranno realizzati in malta bastarda cementizia con finitura al “civile” tirata a panno; gli spigoli saranno protetti con parasigoli in metallo.

ELEMENTI DI FINITURA

IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAMENTI

Tutti i getti in calcestruzzo dei muri controterra ai piani interrati saranno additati con prodotti idrofughi.

L'impermeabilizzazione del giardino pensile sarà assicurata da una doppia guaina da 4 + 4 mm con lo strato superiore antiradice adatto all'esecuzione del successivo pacchetto di sistemazione del giardino pensile e telo drenante separatore dallo strato di terreno.

L'impermeabilizzazione delle terrazze e delle logge sarà eseguita con guaina liquida armata tipo “MAPECEM”.

Le zone di rivestimento intorno a piatti doccia e vasche saranno trattate con appositi prodotti impermeabilizzanti, preventivamente la posa del rivestimento.

Le aree pavimentate verranno isolate acusticamente dal rumore di calpestio tramite la posa di idonea guaina sottopavimento tipo MIX PUR 8 della ditta AETOLIA.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

I davanzali delle finestre esterni saranno realizzati in lastre di pietra bianca di Vicenza da 3 cm.

Le soglie delle porte finestre saranno realizzate in marmo Veseylles di cm 4 di spessore.

Le corsie di manovra e i garage del piano interrato saranno pavimentate in pavimento industriale con finitura superficiale al quarzo liscio meccanicamente.

Le rampa di accesso al piano interrato sarà pavimentata in pavimento industriale con finitura superficiale al quarzo lavorato a spina di pesce.

I vani accessori (cantine) al piano interrato saranno pavimentati con piastrelle in gres porcellanato o in ceramica monocottura da 30 x 30 cm con superficie leggermente strutturata, tipo rustico-anticato ad altissima resistenza.

I marciapiedi esterni privati saranno pavimentati con piastrelle in ceramica monocottura da 15 x 15 cm di prima scelta con superficie leggermente strutturata, tipo rustico-anticato ad altissima

resistenza, antigelive ed antiscivolo. In alternativa lastre 50 x 100 x 3 di pietra di PRUN bianca con superficie pettinata e perimetro bisellato.

La zona giorno sarà rifinita con pavimento in GRES PORCELLANATO 60X60 lappato BURLINGTON HONED della ditta BLUSTYLE.

PAVIMENTAZIONI ZONA GIORNO: ditta BLUSTYLE



60x60

Whitestone honed



60x60

Greenriver honed



60x60

Blackstone honed

La zona notte sarà pavimentata con tavole prefinite in essenze come Rovere, dimensioni 18X180X1,5, verniciato effetto olio, o Iroko da cm. 6 x 40/50 x 1,2 di spessore, posati a fuga diritta.

PAVIMENTAZIONI ZONA NOTTE: tavole prefinite



Rovere



Rovere sbiancato



Iroko

I pavimenti dei bagni potranno in alternativa essere in legno come sopra descritto

I rivestimenti dei bagni saranno in GRES PORCELLANATO 30X60 lappato BURLINGTON HONED della ditta BLUSTYLE. Le pareti saranno rivestite per un'altezza fino a cm 110/140 nelle zone dei sanitari e fino a cm 200 con MOSAICO VETROSO nella zona del box doccia o della vasca.

RIVESTIMENTI BAGNI: ditta BLUSTYLE



60x30

Whitestone honed



60x30

Greenriver honed



60x30

Blackstone honed

I portici saranno pavimentati con piastrelle in GRES PORCELLANATO 30X60 BURLINGTON RIBBED, EFFETTO PIETRA RIGATA A MANO o in alternativa GRES PORCELLANATO 30X60 BURLINGTON RIBBED, EFFETTO ARDESIA A SPACCO con zoccolo battiscopa alto 10 cm dello stesso materiale il tutto a scelta della DD.LL. ; in alternativa potranno essere scelti materiali differenti a discrezione della DD.LL.

L'area comune esterna sarà pavimentata con betonelle in cls di colore e formato a scelta della DD.LL.

Lo zoccolo battiscopa interno sarà in legno lamina alto 7 cm nella zona notte e nella zona giorno, sarà in piastrelle h cm 7 per il pavimento in ceramica della zona interrata.

La rampa scale sarà eseguita con struttura prefabbricata in ferro e pedate in legno a giorno o in alternativa con getto in C.A. e rivestimento in MARMO BIANCONE DI ASIAGO ANTICATO con corrimano in profilo di ferro, il tutto a scelta della DD.LL..

TINTEGGIATURE E COLORITURE

Tutte le pareti esterne verranno tinteggiate con intonachino in colori tenui a scelta della DD.LL. con caratteristiche di traspirazione e resistenza agli agenti atmosferici .

Tutti i vani di tutte le unità saranno tinteggiati con due mani di idropittura semilavabile traspirante.

Le parti metalliche (cancelli, ringhiere, parapetti) saranno colorate a polveri.

SERRAMENTI

I balconi esterni saranno in multistrato marino di okoumé a quattro ante lisce dello spessore di mm 35 circa, completi di ferramenta di sostegno in ferro verniciato colore nero (bandelle, spagnolette) e trattati con tre mani di vernice all'acqua per esterni finitura tinta legno. Funzionamento alla "Vicentina" rovescia con cerniere solidali con il telaio del serramento.

Le finestre e portefinestre saranno in legno scelto tipo pesante raggiato da 68 mm di spessore, certificato e a norma come da UNI EN 14351-1, con fermavetro da un lato e rasamenti fugati sui giunti e sul fermavetro, ante a tre battute, doppia guarnizione di tenuta perimetrale in EPDM. Gocciolatoio sagomato tondo in alluminio anodizzato bronzo/argento con terza guarnizione. Completo di vetrocamera 4/15/4 basso emissivo con gas argon (coeff. vetrocamera Ug 1,1) su finestre e 3+3/15/4 basso emissivo con gas argon (coeff. vetrocamera Ug 1,1). Comando di chiusura incorporato a nottolini con apertura anta/ribalta. Ferramenta di sostegno AGB finitura silver secondo normativa. Con cornici interne da 6x1 e filetti esterni da 2,7x1. Il tutto trattato con tre mani di vernice all'acqua per esterni finitura laccato bianco. Montaggio effettuato con guarnizioni espansive a tenuta, tali da garantire i requisiti richiesti per la tenuta all'aria.

Le porte interne saranno della ditta BARAUSSE S.p.A. serie FLORA: ANTA dalle dimensioni luce nominale 60/70/80x210 cm predisposta per il montaggio ferramenta. TELAIO brevettato, composto da elemento portante (montanti e traversa) da 8,5/10,8 cm con guarnizione di battuta e coprigiunti a L su entrambi i lati. KIT FERRAMENTA brevettato Barausse con serratura Patent nella finitura standard cromo lucido.

I portoncini blindati saranno con rivestimento interno in pannello laccato come porte interne ed esterno in pannello di legno a scelta della DD.LL.

Maniglieria del tipo HOPPE serie TOKIO

I portoni dei garages sono in lamiera zincata con movimento a bascula. Tutti i portoni saranno predisposti per l'automazione telecomandata.

Le porte tra garage e vano scala nell'interrato saranno in lamiera zincata preverniciata e munite di serratura di sicurezza. Dove previsto avranno le caratteristiche REI 60 con chiusura automatica e maniglie antincendio.

IMPIANTI TECNICI

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico è progettato e dimensionato in ottemperanza a tutte le normative di legge previste per la realizzazione degli impianti elettrici e sarà realizzato utilizzando materiale con Marchio Italiano di Qualità di primarie case produttrici.

Tutte le parti comuni del fabbricato saranno alimentate e gestite da un contatore condominiale per la corretta ripartizione dei costi; è prevista l'illuminazione condominiale dei vani scale comuni, delle aree esterne, nonché l'alimentazione dei cancelli carrai (per gli ingressi comuni) e di tutte le apparecchiature di servizio necessarie al corretto utilizzo dell'area condominiale (alimentazioni di centralini videocitofonici, di antenna TV terrestre e predisposizione per quella satellitare ecc.)

Il complesso e le singole unità abitative, saranno dotati di un impianto di massa a terra realizzato con dispersori e conduttori in quantità e disposizione tale da garantire la massima protezione degli impianti elettrici.

Ogni unità sarà dotata di un centralino con un quadro a tre interruttori magnetotermici: uno generale, uno per dorsale f.m. e uno per dorsale luce.

L'impianto elettrico all'interno delle unità abitative sarà realizzato completamente incassato, con tubazioni in PVC flessibili pesanti, posate nel sottofondo del pavimento ed a parete, entro tracce predisposte e richiuse con intonaco; analogamente le cassette di derivazione principali saranno del tipo ad incasso con coperchi di chiusura fissati con viti.

I frutti nell'impianto elettrico saranno nelle posizioni e quantità previste dal progetto, sono inoltre previsti punti di equalizzazione del potenziale, termostati ambiente e tutte le apparecchiature e gli accessori necessari per il corretto funzionamento degli impianti.

L'impianto avrà origine dal contatore elettrico che sarà disposto in apposito vano; la posizione del vano contatori è a discrezione dell'ente fornitore.

Sarà installato un interruttore di protezione utente che ha la funzione di proteggere la linea montante dal contatore sino al centralino di ogni singola unità; ogni unità sarà dotata degli impianti di antenna per la ricezione dei soli programmi di tipo terrestre; il cavo di antenna TV sarà comunque di tipo adatto per la ricezione sia dei segnali terrestri sia satellitari a mezzo parabola permettendo quindi, con l'installazione opzionale delle apparecchiature accessorie (partitori, amplificatori, decoder, ecc.) anche la ricezione di segnali satellitari. Ogni unità è completata con impianto di videocitofono e di citofono ripetitore. Tutte le unità saranno predisposte per l'impianto telefonico, per l'impianto anti intrusione volumetrico, per la motorizzazione simultanea di tutte le tapparelle.

MATERIALI

Ditta VIMAR serie PLANA o IDEA con placca standard oppure in alternativa ditta BTICINO serie LIVING con placca standard



Vimar serie Plana



Vimar serie Idea



Bticino serie Living

Segue tabella con numero di punti luce e prese corrente per appartamento tipo:

SCHEMA APPARTAMENTO TIPO

App. A tipo (opere previste)

esterni

- 1 Punto luce da incasso su terrazzino
- 1 Punto pulsante di chiamata fuoriporta con targa portanome

Soggiorno/entrata

- 1 Punto luce da incasso
- 4 Punto di comando interrotti, deviati, invertiti
- 4 Punto bipresa 10/16 A
- 2 Punto presa telefonica RJ11
- 1 Punto presa TV
- 1 Punto presa TV Satellitare
- 1 Suonerie interne
- 1 Ronzatore

Cucina + pranzo

- 2 Punto luce da incasso
- 1 Punto di comando interrotti, deviati, invertiti
- 1 Punto bipresa 10/16 A
- 1 punto presa a 4 frutti 10/16 A per elettrodom.

Disimpegno

- 1 Punto luce da incasso
- 2 Punto di comando interrotti, deviati, invertiti
- 1 Punto bipresa 10/16 A

Bagno grande

- 2 Punto luce da incasso

- 2 Punto di comando interrotti, deviati, invertiti
- 1 Punto presa 10 A
- 1 Punto bipolare
- 1 presa UNEL 16 A per lavatrice
- 1 punto chiamata a tirante
- 1 punto aspiratore

Bagno piccolo

- 2 Punto luce da incasso
- 2 Punto di comando interrotti, deviati, invertiti
- 1 Punto presa 10 A

Camera Matrimoniale

- 1 Punto luce da incasso
- 2 Punto di comando interrotti, deviati, invertiti
- 1 Punto bipresa 10/16 A
- 2 Punto presa 10 A
- 1 Punto presa telefonica RJ11
- 1 Punto presa TV

Camera singola

- 1 Punto luce da incasso
- 2 Punto di comando interrotti, deviati, invertiti
- 2 Punto bipresa 10/16 A
- 1 Punto presa 10 A
- 1 Punto presa telefonica RJ11
- 1 Punto presa TV

Illuminazione di emergenza

- 1 torcia elettronica di emergenza estraibile

Collegamento caldaia e condizionatori

- 1 Punto bipolare per caldaia
- 4 Termostato
- 1 Cronotermostato
- 1 Sonde ext
- 1 Collegamento Quadro e caldaia
- 1 predisposizione U.E. condizionatori
- 2 predisposizione U.I. condizionatori

Quadri elettrici e linee

- 1 Quadro sottocontatore
- 1 Quadro Elettrico Generale composto da:
 - 1 Centralino incasso 24 moduli
 - 1 Int.Aut. Diff. Tic G8813/16
 - 2 Int.Aut. Tic F81N/10- 16
 - 1 Trasformatore 220/12V

- 25 Linea di alimentazione dal Quadro contatori al Quadro Generale abitazione. In cavo FG7 3x6mmq

Impianto videocitofonico

- 1 videocitofono derivato da impianto comune, completo di linea interna (escluso linea fino al P.E.)

Predisposizione imp. Allarme

- 3 predisposizione per radar interno
1 predisposizione per sirena interna
1 predisposizione per centrale
1 predisposizione per tastiera di comando

Autorimessa

- 1 punto luce IP 44
1 punto presa 2P 16 A IP 44
1 predisposizione per basculante elettrico

A fine lavori verrà rilasciato il Certificato di Conformità degli Impianti: la scheda dei materiali, lo schema generale planimetrico, lo schema del centralino, il verbale di collaudo, un CD con le foto degli impianti al grezzo.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Ogni unità sarà dotata della predisposizione per impianto fotovoltaico autonomo da posizionare sulla copertura.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Le unità saranno provviste di impianto di riscaldamento autonomo con caldaia murale a gas metano a condensazione, di primaria ditta nazionale, con limite di temperatura inferiore a 50 °C.

La caldaia sarà posta all'esterno dell'unità entro apposita nicchia tecnica, e sarà collegata a canna fumaria indipendente.

La distribuzione sarà effettuata con impianto radiante a pavimento posato come da progetto con piastra in isolante termoacustico in polistirene sinterizzato con barriera vapore. Le tubazioni sono in Polietilene reticolato. Gli impianti di riscaldamento saranno gestiti da cronotermostato settimanale che programmerà le accensioni e gli spegnimenti.

Per i bagni sono previsti corpi riscaldanti di tipo arredo bagno (scalda salviette).

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA

In ogni unità saranno predisposte le linee per il collegamento tra le unità interne e i gruppi esterni di condizionamento da posizionarsi nell'apposita nicchia tecnica esterna, comprensive di linee per gli scarichi della condensa, di cavidotti vuoti per le linee elettriche.

Sono previsti attacchi per un apparecchio refrigerante nella zona giorno ed due nella zona notte.

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

Distribuzione acqua fredda e calda: la linea di acqua fredda, dal contatore posto nell'apposito vano riservato all'ente erogatore, si diramerà per entrare alle varie unità. Ogni unità sarà munita di una intercettazione generale.

Apparecchi sanitari e rubinetteria per le unità :

- ∞ Gli apparecchi previsti sono della serie DURAPLUS della ditta DURAVIT per quanto riguarda vaso e bidet, mentre per il lavabo è previsto il modello ASOLO della ditta CERAMICHE DOLOMITE (piano escluso)



Bidet Duravit serie Duraplus



Vaso Duravit serie Duraplus



Lavabo Ceramiche Dolomite mod. Asolo

- ∞ *Le rubinetterie previste sono della ditta ZAZZERI serie MODO o, in alternativa, della ditta ZUCCHETTI serie ELFO.*



Miscelatore Zazzeri serie Modo



Miscelatore Zucchetti serie Elfo

Tutti i locali saranno provvisti di chiavi di arresto per acqua calda e fredda.

IMPIANTO SOLARE TERMICO

Impianto autonomo predisposto per ogni singola unità per la produzione di acqua calda sanitaria.

IMPIANTO DISTRIBUZIONE DEL METANO

Le tubazioni del metano saranno posizionate nei limiti del possibile in spazi condominiali a vista o interrati, fino alla valvola d'intercettazione generale di ogni singola unità. Da qui si dirameranno le tubazioni di alimentazione delle cucine e delle caldaie.

SISTEMAZIONI ESTERNE

L'illuminazione per l'area scoperta comune, rampa e corsia di manovra interrata sarà fornita da lampioncini, lampade a soffito o faretti da incasso disposti a distanze sufficienti per garantire una giusta illuminazione durante tutto il percorso.

Tutta l'illuminazione condominiale sarà regolata da una fotocellula crepuscolare.

Il cancello carraio di ingresso all'area scoperta comune sarà motorizzato.

N.B.: Tutti i materiali qui riportati sono da considerarsi indicativi, Il progettista e la Direzione Lavori si riservano la facoltà di modificare o variare, in corso d'opera, materiali, marche, serie e formati che fossero dagli stessi ritenuti più idonei o adeguati, o nel caso che ne fosse terminata o modificata la produzione, purché il grado di qualità sia superiore o analogo a quello indicativamente sopra indicato. Ai sensi degli art. 1341-1342 C.C. si dichiara di accettare espressamente quanto sopra scritto.