

Comune di Noale
P.d.R. "Fornace Agli Ongari – Cavasin Srl"
Comparto Residenziale



Iniziativa Immobiliare promossa da:
PESCE COSTRUZIONI
FORNACE AGLI ONGARI CAVASIN
TERMIDRAULICA VENTURIN

CAPITOLATO DESCRITTIVO DELLE OPERE

CLASSE ENERGETICA A

PRESENTAZIONE DELL'INTERVENTO

Committente:
BORGO DELL'OASI SRL
Via Borgo dell'Oasi, 4/6
30033 Noale (VE)
C.F. e P.I. 04313900278

Impresa costruttrice:
BNC Costruzioni Srl
Via Pacquola, 36
San Donà di Piave (VE)
C.F. e P.I. 03249530274

Progettazione Esecutiva
Dott. Ing. Michieletto Danilo

Concept Architettonico
Dott. Arch. Zalunardo Francesco

A ridosso del centro storico di Noale, lungo via dei Novale, nell'area occupata dalla ex Fornace agli Ongari, sorgerà le residenze "Il Borgo Dell'Oasi" un complesso residenziale di rilevante pregio architettonico.

Con l'intento di contemplare e rispettare le preziose origini di questa cittadina, proponiamo un progetto che prevede la realizzazione di residenze esclusive dagli elevati standard tecnologici e funzionali. Dopo un'importante riqualificazione ambientale si edificheranno più palazzine ad esclusivo uso residenziale. Le unità abitative in proposta saranno di diversa tipologia: ai piani terra con ampi giardini in proprietà esclusiva, ai piani intermedi e agli ultimi piani appartamenti serviti da terrazze spaziose ed abitabili accessibili da luminose vetrate. Ciascuna unità abitativa vanta di ottime finiture tra cui l'impianto di riscaldamento a pavimento, di aria condizionata canalizzata, di ventilazione meccanica forzata, ecc.

Al fine di migliorare le prestazioni energetiche attraverso lo sviluppo tecnologico, il complesso residenziale sarà dotato di impianto con centrale termica in pompa di calore e di un sistema di pannelli fotovoltaici, destinati alla produzione di energia elettrica, necessari all'alimentazione della pompa di calore e per sopperire le spese condominiali delle parti comuni. L'intervento è progettato e realizzato con le caratteristiche tecniche specifiche per l'ottenimento della **classe energetica A**.

PREMESSA

La premessa al documento di capitolato si rende doverosa per avvalorare l'importanza di quanto descritto nello stesso.

E' una priorità delle nostre aziende realizzare le costruzioni con particolare attenzione alla vivibilità degli spazi, al livello di confort termico e acustico, all'approccio con le più evolute strumentazioni tecnologiche.

Le opere descritte e le caratteristiche tecniche possono essere variate in corso d'opera per iniziativa della Direzione dei Lavori, così come le aziende fornitrici, salvaguardando e/o migliorando quanto descritto qualitativamente e tecnicamente nel presente documento.

Nelle fasi di esecuzione dell'opera la società committente e la direzione dei lavori si riservano di apporre variazioni o modifiche necessarie ad esaltare le rese tecniche, funzionali, estetiche connesse o meno alle procedure urbanistiche mantenendo e/o migliorando il valore tecnico/economico dell'originaria proposta.

Il riferimento e rispetto alle normative vigenti, saranno sempre in premessa nelle insindacabili decisioni di variazione al presente documento di capitolato da parte della Direzione dei Lavori e della società committente.

Invitiamo gli utenti a visitare i nostri cantieri, ultimati e in corso, per asseverare la congruità di quanto vi illustriamo.

VALORE DELL'INTERVENTO



Tecnologie costruttive e impiantistiche altamente efficienti garantiscono la riduzione del fabbisogno energetico e collocano la residenza "Il Borgo dell'Oasi" in **Classe Energetica A**

Comfort e qualità:
giardini spaziosi, luminosità, terrazze abitabili, vivibilità e arredabilità degli spazi interni, comfort termico e acustico.

OPERE AL GREZZO: SCAVO, SISTEMAZIONE AUTORIMESSE

- 1) Fornitura e getto di calcestruzzo magro per sottofondazioni, dosato a ql.200 di cemento per mc. di impasto, spessore cm.10 per platea, rampe garage e fosse per acque piovane.
- 2) Fornitura e posa in opera di pozzetti per raccolta acque di scolo del piano autorimesse, separatore per l'accumulo degli oli, tubazioni e pozzetti in p.v.c. carrai e cannala in polimerico con griglia in ghisa per la raccolta delle acque del piano autorimesse.
- 3) Fornitura e posa in opera di tubazioni in gheberit saldato per convogliare le acque bianche dal pozzetto di accumulo a quello esterno.
- 4) Fornitura, lavorazione e posa in opera di ferro tondo per c.a. tipo B450C ad aderenza migliorata, compreso allestimento, sfrido ed ogni altro onere.
- 5) Fornitura e getto di calcestruzzo, per platea dell'edificio, resistenza caratteristica RCK 300/350, il tutto eseguito secondo indicazioni del D.L.
- 6) Fornitura e getto di calcestruzzo RCK 300/350 per muratura perimetrale garage. Verrà concordata sul posto secondo le indicazioni del D.L., la posa in opera di giunti di dilatazione.
- 7) Tutti i pilastri dei garage, architravi e le pareti della scala del piano autorimesse saranno eseguiti in c.a. RCK 300/350, con finitura a faccia vista tipo armo.
- 8) L'impermeabilizzazione esterna verrà eseguita come segue:
 - preparazione del fondo con la sigillatura di tutti i fori dei distanziatori in plastica;
 - realizzazione alla base della zoccolatura esterna della platea di una guancia in sabbia cemento e lattice;
 - applicazione sulle murature esterne del piano autorimesse, di due mani a pennello di cemento osmotico, il tutto eseguito a regola d'arte e coperto da una polizza di garanzia decennale.

OPERE AL GREZZO: FABBRICATI RESIDENZIALI

- 1) Calcestruzzo in opera resistenza caratteristica RCK 300/350 per pilastri, travi, architravi, cordoli, poggioni, parapetti poggioni e quant'altro esposto nei disegni di progetto e delle opere in calcestruzzo, il tutto secondo indicazioni del D.L.
Costruzione di scale interne in c.a. RCK 300/350, compreso ferro da armatura ed ogni altro onere per armo e disarmo, realizzate con gradini gettati in opera ad incastro nella muratura e da soletta portante, come da disegni esecutivi dei cementi armati.
- 2) Fornitura ed esecuzione al piano terra di solaio a lastra tipo "predalles" (REI 120), con interposto polistirolo 5+24+5, compresa armatura in acciaio B450C e rete elettrosaldata da 6 20x20, per getto solaio e marciapiedi con calcestruzzo in opera RCK 300/350, ed ogni altro onere per dare l'opera finita; il tutto come da disegni esecutivi e indicazioni del D.L.
- 3) Fornitura ed esecuzione ai piani di solai in latero cemento h. 24+4 di cappa, con travi bausta e pignatte in cotto da cm. 38 con interasse da cm. 50/60 compresa armatura in acciaio B450C, e rete elettrosaldata 6 20x20, calcestruzzo a resistenza RCK 350 ed ogni altro onere per dare l'opera finita; il tutto come da disegni esecutivi e indicazioni del D.L.
- 4) La copertura degli edifici sarà del tipo tradizionale, a falde con un'inclinazione minima che dia l'effetto di essere un tetto piano.
 - le cornici di protezione dell'edificio avranno una larghezza di circa un metro e potranno essere in cemento armato o acciaio.
 - posa in opera di un telo antirumore e rivestimento della copertura in alluminio a doppia graffatura con colore a scelta del D.L.;
 - installazione di linea vita e pannelli fotovoltaici e/o solari condominiali sulla copertura del tetto.
- 5) Fornitura e getto in calcestruzzo RCK 300/350 a faccia vista per sotto poggioni e parapetti poggioni con dimensioni e spessore da concordare con il D.L.

- 6)** Fornitura e posa in opera di una doppia guaina bituminosa al piede delle murature del piano terra spessore mm. 4, compreso ogni onere.
- 7)** Fornitura ed esecuzione di muratura esterna da cm.50 finita, da eseguirsi nei muri perimetrali, costituita da parete esterna in laterizio da cm.25 lavorata con malta cementizia; pannelli altezza m. 3,00 di poliuretano da cm.6 contro parete interna in laterizio forato da cm.8 legata in malta cementizia, intonaco interno da cm.2; a finire esternamente verrà installato un isolamento di termo-cappotto da cm.12 e finitura in frattazzato veneziano.
- 8)** Fornitura e posa in opera di tramezzature da cm. 8 – 12 per le divisioni interne, lavorate in malta cementizia, poste in opera su basi di isolant spessore cm. 0,5 compreso ponteggi ed ogni altro onere.
- 9)** La divisione interna tra i vari appartamenti sarà eseguita con la fornitura e posa in opera di una tramezza in blocchi di poroton da cm.17 ad incastro; tale parete prima della posa dell'isolamento sarà completamente intonacata per la chiusura di tutti i fori; posa di un pannello isolante acustico dello spessore totale di cm.6,5 e controparete interna con bimattoni/tramezza da cm.12 ad incastro, il tutto isolato alla base. Si precisa che la fascetta di isolamento verrà attaccata verticalmente ai pilastri in modo tale da tenere staccata la parete dal pilastro stesso, onde evitare il propagarsi di rumori dovuti alle vibrazioni. Lo spessore totale dei muri divisorii sarà di 40 cm.
- 10)** Fornitura e posa in opera di aeratori per le cucine e i bagni ciechi, compreso pezzi speciali necessari per completare l'opera.
- 11)** Fornitura ed esecuzione sfiati bagni e cucine, con altezza adeguata per un ottimo funzionamento, eseguiti come da disegno e indicazioni del D.L. con terminale in alluminio dello stesso colore della copertura.
- 12)** Verranno eseguiti dei pilastri in cemento armato che partono dal solaio di soffittatura ed arrivano al colmo di copertura, per poter permettere l'installazione della Linea Vita come da DGR 97 del 31/12/2012.
- 13)** Tracce e fori nella muratura, nei solai e nelle travi per il passaggio delle colonne di scarico, colonne sfiati, colonne canne fumarie e per i montanti di ENEL, TELECOM, ACQUA, TERMO e GAS, il tutto secondo indicazioni del D.L.
- 14)** I davanzali saranno in marmo trani dello spessore di cm. 6, le soglie saranno in marmo trani dello spessore di cm.4.
- 15)** Posa in opera con relativo fissaggio in sabbia-cemento di cassematte esterne per monoblocco.
- 16)** Fissaggio in sabbia-cemento di tutte le cassematte interne in legno, portoncini blindati e porte REI del piano autorimesse.
- 17)** Fornitura e posa in opera di converse per camini, comprese saldature ed ogni altro onere.
- 18)** Posa in opera di tubo zincato per antenna TV e antenna satellitare, comprese graffe di ancoraggio ed ogni altro onere relativo.
- 19)** Rabboccatura di tutte le colonne di scarico e sfiato, montanti e di tutte le scannellature a parete, tutto pronto per l'esecuzione dell'intonaco interno.
- 20)** Intonaco interno eseguito con malte premiscelate con finitura al civile su tutti i locali, escluse le pareti del soggiorno-pranzo, angolo cottura, corridoio reparto notte e pareti del vano scala, in cui verrà eseguita un'impastellatura a calce fresca prima della dipintura.
- 21)** L'atrio d'ingresso di accesso agli appartamenti e i pianerottoli del vano scala saranno eseguiti con la posa in opera di marmette levigate e lucidate in marmo di tipo bianco martel, biancone, o botticino o altro tipo di marmo a scelta del D.L.

22) Il rivestimento dei gradini rampe scale di accesso agli appartamenti verrà eseguito in marmo bianco martel, biancone o botticino o altro tipo di marmo a scelta del D.L.

23) I mazzetti dei pavimenti negli alloggi saranno eseguiti come segue:

- getto del sottofondo termico in polistirolo del tipo Isocal dosaggio 300 a riempimento e livellamento degli impianti termoidraulici ed elettrici, steso a staggia;
- posa in opera di una banda adesiva h.20 cm su tutte le pareti perimetrali e divisorie delle murature, di cui cm. 10 incollato sul sottofondo alleggerito e restanti cm.10 sul muro tipo battiscopa;
- posa in opera di un tappeto isolante acustico dai rumori da calpestio denominato Microbit (o similare);
- il tappeto appoggia perimetralmente sulla banda adesiva precedentemente applicata in modo da creare un pavimento uniforme;
- successivo mazzetto in sabbia-cemento fibrato pronto per la posa delle piastrelle o del legno negli appartamenti, e del marmo nelle zone condominiali.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Sarà a scelta del cliente secondo il capitolato esposto in sala mostra la pavimentazione interna degli alloggi, che potrà essere eseguita:

- in gres porcellanato smaltato di prima scelta con formato, delle dimensioni anche 50x50 o 60x60;
- oppure in listoncino di legno prefinito di rovere naturale spazzolato o rovere naturale nodato (miniplancia) da mm. 136 X 1850 senza emissione di formaldeide posato in colla a correre su massetto cementizio.

Pavimenti e rivestimenti dei bagni in gres porcellanato:

- pavimento con piastrelle di prima scelta formato da cm. 30x30 e 40 x 40;
- rivestimento dei bagni di prima scelta con formato in coordinato da cm. 25x50, 20x40, 20x60, con altezza massima mt. 2,20-2,40;

Viene escluso dal prezzo l'eventuale fornitura e posa in opera di greche, listelli e decori, e l'eventuale posa in diagonale di rivestimenti.

Fornitura e posa in opera di lame in ottone e/o acciaio per la separazione dei pavimenti in legno da quelli in ceramica.

Battiscopa in legno di colore a scelta delle parti del tipo impiallacciato liscio in tutta la casa, esclusi i servizi.

L'impermeabilizzazione e la finitura delle terrazze sarà eseguita come segue:

- fornitura e posa in opera sopra il solaio grezzo di un massetto in sabbia e cemento con adeguate pendenze;
- fornitura e posa in opera di una doppia guaina in poliestere a tenuta;
- finitura con pavimento in listelli di Gres porcellanato "tipo legno" a scelta della D.L.;

L'impermeabilizzazione, l'isolamento termico acustico e finitura delle terrazze in corrispondenza dei piano abitati sottostanti sarà eseguita come segue:

- fornitura e posa in opera sopra il solaio grezzo di una prima guaina in poliestere come barriera vapore;
- fornitura e posa in opera di pannello stiferite di adeguato spessore per isolamento termico;
- fornitura e posa in opera di tappeto acustico;
- fornitura e posa in opera di massetto in sabbia/cemento fibrato con adeguate pendenze;
- fornitura e posa in opera di una doppia guaina in poliestere a tenuta;
- finitura con pavimento galleggiante in quadroni in Gres porcellanato a scelta della D.L. o con riporto di terreno vegetale per la realizzazione dei giardini.

La finitura di tutti i marciapiedi interni attorno ai fabbricati saranno eseguiti come segue:

- fornitura e posa in opera di massetto in sabbia/cemento fibrato con adeguate pendenze;
- impermeabilizzazione del mazzetto con la posa in opera di una seconda guaina liquida della MAPEI MAPELASTIC prodotto a due componenti applicato con rete in fibra di vetro;
- fornitura e posa in opera di piastrelle da esterno in gres porcellanato di prima scelta "tipo legno", a scelta della D.L.;
- fornitura e posa in opera di battiscopa esterno in marmo.

I pavimenti del piano autorimesse dei garage saranno eseguiti come segue:

- posa in opera di rete elettrosaldata e susseguente getto in calcestruzzo;
- finitura con quarzo liscio, neutro o colorato.



SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI

1) Scuri di legno del tipo scorrevole in multistrato marino del tipo okumè spessore mm.40 fugati. Sulle due facce vengono ricavate al pantografo delle fughe orizzontali. Ferramenta di chiusura in acciaio zincato e verniciato nero, cardini con robusta lama in acciaio plastificato verniciato nero "a lancia". Ciclo verniciatura con impregnante a base d'acqua e finitura con prodotti idrosolubili per esterno. Si precisa che gli scuri saranno laccati di colore a scelta della D.L.

2) Finestre e porte-finestre in legno abete lamellare laccato bianco da cm.68 x 78 munite di vetrocamera 33.1 bassoemissivo+18 Argon+33.1 phone di sicurezza secondo UNI 7697/2002, guarnizioni in p.v.c. fra le battute dei telai, traverso inferiore sulle porte-finestre in metallo conforme alle norme sul superamento delle barriere architettoniche, complete di serrature registrabili, cerniere e maniglie in acciaio satinato della HOPPE. In tutti i fori è prevista l'apertura anta-ribalta. Il serramento ed il vetro basso emissivo rispettano i limiti di trasmittanza termica previsti dal decreto legislativo n° 311 del 29/12/2006.

Nei soggiorni verranno installati serramenti alzanti scorrevoli (composta da una parte fissa ed una apribile); per tali vetrate non è previsto lo scuro, ma verranno installati dei vetri stratificati antisfondamento, 44.2 I-plus Energy + 16 Argon + 33.2 phone, RW 41dB fattore solare G 38%, trasmittanza luminosa 70%.

3) Porte interne "modelli Bolzano, Lodi, Cremona" con finitura in Tanganika naturale, rovere o laccate bianche, con cerniere a perno o a scomparsa, complete di coprifili guarnizioni perimetrali in gomma, ferramenta e maniglie in acciaio satinato della HOPPE.

4) Portoncino d'ingresso blindato insonorizzato certificato anti effrazione classe 3, con abbattimento acustico RW= 41 dB, eseguito con un telaio in ferro, serratura a cassaforte con cilindro europeo, guarnizioni perimetrali in gomma, paraspiifferi; rivestito esternamente con un pannello in MDF a scelta della D.L. e internamente con un pannello piano spessore 10 mm. realizzato in MDF del colore delle porte interne; parafreddo inferiore automatico a ghigliottina, dispositivo block di semiapertura.

5) Verranno eseguite secondo indicazioni e colori del D.L. le seguenti opere in alluminio anodizzato sui vani scala degli alloggi:

- il portoncino d'ingresso ai vani scala con vetro antisfondamento;
- le porte dei ripostigli esterni, situate nelle terrazze e nei portici degli appartamenti al piano terra;
- il finestrone del vano scala con parti apribili;
- le porte dei contatori del gas.

6) Fornitura e posa in opera nei garage di basculanti in ferro zincato e verniciato grigliati se necessita con feritoie a cappuccio superiori e inferiori, con colore a scelta del D.L., completi di predisposizione per la motorizzazione.

7) Verrà fornita e messa in opera una cassaforte per ogni singolo alloggio posizionata nella camera matrimoniale o in un altro posto a scelta del cliente delle dimensioni cm.30 x h 20 profondità 15/20.

8) Fornitura e posa in opera di n.1 portone basculante motorizzato grigliato con portina pedonale, da posizionarsi all'ingresso dell'accesso ai garage.

Fornitura e posa in opera di Porte Rei in ferro da posizionarsi nel piano autorimesse nei vani tecnici, ingresso vano scala, ingresso vano ascensore.



IMPIANTO ELETTRICO

Gli impianti saranno realizzati secondo quanto previsto dall'allegato A var.3 della norma CEI 64-8 e classificati di primo livello e completi di punti luce e prese, di seguito elencati.

Singolo alloggio tutte le prese e i punti luce saranno eseguiti con materiale della BITICINO SERIE MATIX con placche in tecnopolimero bianco.

PUNTI PRESA ENERGIA

n.4 punti presa energia per tutti i locali camera da letto e studio

n.1 punto presa energia per locale ingresso "se diverso dal soggiorno"

n.6 punti presa energia per soggiorno

n.5 punti presa energia per angolo cottura di cui n.2 su piano cottura e n.3 comandate "nel caso di cucina/soggiorno in comune"

n.6 punti presa energia per locale cucina di cui n.2 su piano cottura e n.3 comandate e n.1 di servizio

n.3 punti presa energia per lavanderia (locale lavatrice) "qualora il locale lavatrice/lavanderia sia integrato all'interno di un locale da bagno sarà aggiunto ai punti presa del locale bagno/doccia una presa UNEL comandata"

n.1 punto presa energia per locale bagno/doccia/servizi wc

n.1 punto presa energia per corridoio

n.1 punto presa energia per balcone/terrazzo

n.1 punto presa energia per locale ripostiglio "se previsto"

n.1 punto presa energia per box auto

n.1 punto presa energia per giardino "se previsto"

PUNTI LUCE

n.1 punto luce per tutti i locali camera da letto e studio

n.1 punto luce per locale ingresso "se diverso dal soggiorno"

n.2 punti luce per soggiorno

n.1 punto luce per locale cucina "se diverso dal soggiorno"

n.1 punto luce per cappa aspirante su angolo cottura

n.1 punto luce per lavanderia (locale lavatrice)

n.2 punti luce per locale bagno/doccia/servizi wc

n.1 punto luce per corridoio

n.1 punto luce per balcone/terrazzo

n.1 punto luce per locale ripostiglio

n.1 punto luce per box auto

n.1 punto luce per giardino "fino al primo pozzetto"

PRESE TV

- n.1 presa TV per tutti i locali camera da letto e studio
- n.1 presa TV per soggiorno
- n.1 presa TV per locale cucina / angolo cottura

PRESE TV-SAT

- n.2 presa TV-SAT per alloggio di cui una reparto notte e una reparto giorno

PRESE TELEFONICA

- n.1 presa telefonica per tutti i locali camera da letto e studio
- n.1 presa telefonica per soggiorno
- n.1 presa telefonica per locale cucina "se diverso dal soggiorno"

PUNTI DI COMANDO

- n.3 punti di comando luce per camera da letto matrimoniale
- n.2 punti di comando luce per camera da letto singola
- n.1 punto di comando luce per locale studio "se previsto"
- n.2 punti di comando luce per locale ingresso "se diverso dal soggiorno"
- n.4 punti di comando luce per soggiorno
- n.1 punto di comando luce per locale cucina
- n.1 punto di comando luce per locale lavanderia
- n.2 punti di comando luce per locale bagno/doccia/servizi wc
- n.2 punti di comando luce per corridoio "per alloggi con 2 camere" e n. 3 punti di comando per corridoio "per alloggi con 3 camere"
- n.1 punto di comando luce luminoso per balcone/terrazzo
- n.1 punto di comando luce per locale ripostiglio "se previsto"
- n.1 punto di comando luce per box auto
- n.1 punto di comando luce luminoso per giardino "se previsto"

- Punto alimentazione per tenda elettrica terrazza (escluso allacciamento tenda)
- Punto alimentazione per impianto di irrigazione automatico e collegamento elettrovalvole
- Motorizzazione cancello carraio o barriera automatica posizionato all'ingresso del villaggio completo di 2 telecomandi per ciascuna unità abitativa
- Motorizzazione portoni basculanti di chiusura generale dei garage
- Fornitura e posa in opera di un'antenna TV – satellitare completa in ogni sua parte, una per ciascun vano scala
- Impianto fotovoltaico
- Autoclave

ILLUMINAZIONE ESTERNA

Sarà eseguita secondo il progetto e le indicazioni della D.L. e prevede l'esecuzione di punti luce per la messa in opera dei corpi illuminanti. Nella scelta dei punti luce si pone particolare attenzione alla percezione visiva e alla loro trasmissione della luce al fine di completare e rispettare lo studio architettonico della costruzione.



IMPIANTO IDRAULICO

Impianto idrico sanitario sarà centralizzato, composta da un impianto autoclave posto al piano autorimessa completo di serbatoi di accumulo, vasi di espansione e addolcitore per l'acqua calda sanitaria.

Rete di distribuzione in multistrato di adeguate sezioni tipo a collettori, per la distribuzione interna dell'acqua calda e fredda rivestita con guaina isolante a norma della Legge 10/91, da spessore mm. 6 per l'acqua fredda e da spessore mm.10 per l'acqua calda. La guaina isolante è rivestita da una speciale pellicola antistrappo. Inserimento di rubinetti d'arresto a cappuccio in ogni bagno; nella cucina predisposizione attacchi lavello-lavastoviglie e gas con relativi scarichi.

Inserimento di un rubinetto generale d'arresto per ogni appartamento.

Fornitura e posa in opera di colonne silenziose (fonoassorbenti) per acque nere dei bagni, complete dei vari raccordi necessari per il collegamento dei sanitari.

Verrà installato un rubinetto completo di lavatoio a servizio dei vani scala per ogni singolo fabbricato.

Bagno di servizio composto da:

Piatto doccia da cm. 72x90, 100x80 o 120x80 bianco, lavabo con colonna, vaso con cassetta ad incasso, bidet ed attacco per la lavatrice.

Le porcellane montate saranno della IDEAL STANDARD serie CONNECT o CATALANO serie NEW LIGHT di colore bianco. Tutte le rubinetterie saranno monocomando cromate GROHE serie BAUDGE. L'asta doccia marca GROHE serie TEMPESTA.

Bagno padronale composto da:

Vasca in vetroresina da cm. 170 x 70 bianca o piatto doccia da 100/120x80 bianco, lavabo a semincasso, vaso con cassetta ad incasso, bidet.

Le porcellane montate saranno della CATALANO serie SFERA o DOLOMITE serie MIA, di colore bianco.

Tutte le rubinetterie saranno monocomando cromate GROHE serie BAUDGE. L'eventuale asta doccia marca GROHE serie TEMPESTA.

Si precisa che tutti i sanitari saranno sospesi.



IMPIANTO TERMICO – FOTOVOLTAICO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA

Con un impianto per la produzione di energia elettrica “pannelli solari fotovoltaici” per complessivi circa 15 / 20 Kw/H completo di ogni sua componente, la scelta dell'impianto sarà del tipo centralizzato con utilizzo di pompe di calore e contabilizzazione per ogni singolo appartamento.

L'impianto comprende:

- Produzione dell'energia termica per mezzo di una pompa di calore del tipo aria – acqua, fluido frigorigeno R410A tecnologia ad inverter installata all'esterno funzionante a temperatura scorrevole in funzione della temperatura esterna, si darà la priorità per la produzione di acqua calda sanitaria.
- Centrale tecnologica: circolazione del fluido termo – vettori, produzione acqua calda sanitaria con accumulo nel bollitore alto rendimento e sistemi di trattamento (filtri, sistema automatico anti-legionella);
- Collettori di contabilizzazione e distribuzione dell'impianto termico acqua calda e fredda;
- Impianto di riscaldamento con pannelli radianti a pavimento e scaldasalviette elettrico nei bagni;
- Impianto gas metano solo a servizio dei piani cottura.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A PAVIMENTO

In tutti gli appartamenti verrà installato l'impianto di riscaldamento a pavimento eseguito con tubo in polietilene reticolato posato su pannello sagomato in polistirene, completo di collettori di distribuzione e valvole di intercettazione.

In tutti i bagni verrà installato uno scaldasalviette elettrico.

IMPIANTO ARIA CONDIZIONATA CANALIZZATO

Impianto di aria condizionata sarà del tipo canalizzato, completo in ogni sua parte e funzionante compreso di bocchette di mandata con serranda manuale per ogni stanza e una griglia di ripresa in corrispondenza dell'unità interna.

IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

E' un sistema che garantisce la miglior qualità d'aria nei locali, contribuendo ad innalzare il confort, minimizzando l'accumulo di batteri, acari e pollini, aggiunge efficienza e risparmio energetico, offre un clima interno salubre, previene inoltre problemi di accumulo e condensazione dell'umidità (muffe).

Il sistema di ventilazione meccanica è dotato di una serie di bocchette di estrazione collocate in tutti gli ambienti dell'abitazione (soggiorno/cucina, bagni, camere) e hanno la funzione di estrazione dell'aria dai vari ambienti in base alle effettive necessità.

Il tipo di ventilazione installato sarà di tipo igro-regolabile che adotta delle prese dell'aria e delle bocchette d'estrazione provviste di sensori meccanici per l'umidità che permettono di adattare automaticamente la portata d'aria in entrata e in uscita rispetto al tasso di umidità interna. In questo modo si riesce ad ottenere una migliore qualità dell'aria evitando sprechi di energia, attivando la ventilazione dove e quando occorre.

IMPIANTO DI FOGNATURA

Acque nere:

Scavo del terreno, fornitura e posa in opera di tubazioni in p.v.c. pesante con diametri adeguati, complete di tutti i pezzi speciali e di raccordo che si rendessero necessari per il raccordo delle colonne montanti di scarico.

Posa in opera di scarichi cucine e scarichi saponate, e di pozzetti con coperchio ad ispezione della condotta; getto in calcestruzzo a protezione delle tubazioni e rinterro.

Allacciamento alle fognature comunali.

Acque bianche:

Scavo del terreno, fornitura e posa in opera di pozzetti pluviali e di tubazioni in p.v.c. nei vari diametri occorrenti; pezzi speciali di raccordo per allacciare la linea di acque bianche del piano interrato, alla condotta principale, pozzetti completi di coperchi ad ispezione della condotta, linea di acque bianche con relative caditoie per i giardini degli appartamenti al piano terra, getto in calcestruzzo a protezione delle tubazioni e rinterro.

Allacciamento alla condotta comunale.

ASCENSORE

L'ascensore previsto, sarà conforme alla direttiva del Parlamento Europeo 95/16/CE, ed al D.M.236 sulle barriere architettoniche per edifici residenziali di nuova edificazione.

Modello **OTIS GEN2 Comfort SWITCH** ad azionamento elettrico con motore asincrono a magneti permanenti a traferro radiale particolarmente compatta e cinghia di trazione in poliuretano armata con trefoli di acciaio, privo di locale machine. Particolarità dell'impianto è l'alimentazione in corrente monofase 220V tramite Batterie allocate nel quadro di manovra. Corsa della cabina e del contrappeso su guide in acciaio con sezione a T giuntate maschio/femmina.

Portata utile dell'impianto Kg 480 (6 persone), velocità compresa tra 0,65/1 m/sec in base al carico, 3 fermate, dimensione vano 1500x1630mm, **tensione 220 V ed assorbimento massimo dei trasformatori 500/600watt 2.5A.** **Impianto in grado di funzionare anche in mancanza di corrente nella rete elettrica fino ad esaurimento delle batterie.**

L'impianto è dotato di Regen® Drive, o Drive rigenerativo. L'ascensore, nelle condizioni di carico per le quali il motore funziona in realtà da freno, recupera l'energia generando corrente che riutilizza per ricaricare le batterie di alimentazione al motore.

Manovra automatica a pulsanti con prenotazione in cabina, gong di segnalazione arrivo al piano, sistema di movimentazione a ciclo chiuso per il dosaggio della potenza assorbita e per un dolce avvicinamento al piano e livellamento preciso.

Cabina di dimensione 1000x1300x2200 mm, le pareti saranno in pannelli di acciaio con finitura a discrezione della D.L. e con parete di fondo panoramica con vetro Visarm omologato con intelaiatura interna ed esterna. Bottoniera di cabina tonda, con pulsanti in rilievo su placca indipendente per ogni singolo tasto dotati di braille in acciaio lucido o satinato, campana d'allarme integrata, display posto sul pannello di comando a cristalli liquidi LCD BLU, sistema interfono collegato con il quadro di manovra e predisposto per collegamento 24 ore su 24 con centro assistenza remoto, tramite linea GSM, illuminazione posta ai lati del pannello di comando a **Striscia di Led verticali basso consumo a spegnimento controllato per risparmio energetico in fase di riposo**, zoccolino perimetrale satinato o cromato lucido, corrimano lato bottoniera cromato lucido conforme alle nuove direttive europee, pavimento ribassato per posa finitura vano scala e ciellino in Otiskin bianco dritto.

Porta di cabina di dimensioni 800x2000mm in due pannelli scorrevoli finiti a discrezione della D.L.

Porte di piano accoppiate alla porta di cabina finite in compreso stipiti ed architrave, finitura inox satinato, completamente stipiti in lastre di marmo spessore variabile.

Quadro di manovra posto all'ultimo piano a fianco della porta di piano con la medesima finitura.

L'impianto si intende completo del collaudo finale eseguito da tecnici specializzati ai sensi delle vigenti normative in merito.

OPERE IN FERRO ED ACCIAIO

- 1) Cancelli pedonali in ferro con serratura elettrica, per permettere l'accesso al residence.
 - 2) Dei cancelli pedonali di servizio in ferro per gli appartamenti al piano terra.
 - 3) Delle ringhiere in ferro per parapetti poggiosi.
 - 4) Delle ringhiere in ferro, in acciaio o in vetro per il parapetto del vano scala condominiale.
 - 5) Realizzazione di una importante pensilina in ferro in corrispondenza dell'accesso carraio e pedonale al villaggio.
- Tutte le opere in ferro verranno zincate a caldo e verniciate a polveri, secondo disegni e colori a scelta del D.L.

TINTEGGIATURA ESTERNA ED INTERNA

Tinteggiatura per interno, previa preparazione del fondo mediante carteggiatura e stuccatura di eventuali imperfezioni, in pittura lavabile acril-silossanica con caratteristiche di alta traspirabilità. Le superfici interne saranno di colore bianco.

Tinteggiatura per esterno, verrà fornito e applicato un sistema termico esterno a cappotto certificato CE, con polizza a garanzia decennale, eseguito come segue:

- pannello EPS densità 100 da cm 10 posato tramite adeguati collanti e tasselli alla muratura perimetrale;
- n° 2 mani di rasante fibra rinforzato (colla);
- fornitura ed installazione rete 160 gr/mq in fibra di vetro;
- paraspigoli in PVC;
- alla base del rivestimento a cappotto verrà installato un materiale estruso non assorbente onde evitare l'umidità di risalita.

Esternamente le abitazioni verranno colorate con un intonachino acrilico anti-alga e silossanico del colore a scelta della D.L.

Tinteggiatura piano autorimesse, le pareti perimetrali, i divisori garage, i soffitti dei garage e i locali tecnici verranno dipinte di colore bianco.

Inoltre si precisa che le parti in calcestruzzo a faccia vista (murette esterne, ecc.) saranno trattate con vernici protettive trasparenti antialga.

SISTEMAZIONE ESTERNE E RECINZIONI

1) Le recinzioni interne che delimitano lo scoperto privato degli alloggi al piano terra saranno eseguite con una muretta altezza cm. 45 e relativa recinzione in ferro a semplice disegno secondo indicazioni del D.L.

2) Le recinzioni esterne fronte strada che delimitano il residence saranno eseguite con una nuova muretta in c.a altezza cm. 45/50 e susseguente posa di ringhiera in ferro a semplice disegno, secondo colori e indicazioni del D.L.- Si precisa che il muro di contenimento del terreno di riporto sopra il solaio dei garage sarà eseguito in calcestruzzo con a finire una recinzione in ferro, e la parte in calcestruzzo sarà rivestita di uno specifico rivestimento in mattoni faccia vista.

3) PAVIMENTAZIONE DEGLI ACCESSI PEDONALI

I percorsi pedonali che accedono all'interno del residence e agli ingressi dei vani scale saranno finiti in listelli di gres – porcellanato tipo legno;

4) In corrispondenza della Via dei Novale verrà posizionato l'ingresso pedonale principale ai fabbricati, dove saranno posizionate le cassette della posta, il videocitofono e i campanelli;

5) Il viale di accesso al residence dove oltre a consentire la viabilità verranno ricavati dei posti auto esterni, la finitura verrà eseguita in asfalto o sarà pavimentato con posa di massello autobloccante tipo mattoncino con colore e formato da concordare con la D.L.

6) Predisposizione di pozzetti e tubazioni in P.V.C. per allacciamenti ENEL, TELECOM, ACQUEDOTTO e GAS secondo disposizioni degli enti eroganti.

7) Il giardino esclusivo degli alloggi al piano terra, previa sistemazione del terreno con livellamento di eventuali asperità, verrà completamente piantumato e finito con semina del prato inglese; si precisa che in corrispondenza a tutte le recinzioni verrà messa a dimora una siepe di "photinia".

Si precisa che tutti i giardini esclusivi e condominiali saranno completi di impianto di irrigazione automatico.

8) Si precisa che in alcune pareti degli edifici verrà eseguito un rivestimento particolare tipo pietra faccia vista la cui conformazione sarà progettata e configurata secondo indicazioni della D.L.