

COMUNE DI GRANAROLO DELL'EMILIA -BOLOGNA

INTERVENTO DI NOUVA COSTRUZIONE EDILIZIA, DELL'IMMOBILE SITO IN VIA S. DONATO N. 70 A GRANAROLO DELL'EMILIA BOLOGNA.

Le opere hanno per oggetto l'esecuzione dei lavori e provviste occorrenti per la realizzazione della **nuova costruzione edilizia del fabbricato con giardino di pertinenza sito in via S. Donato n.70 a Granarolodell'Emilia a Bologna.**

secondo il progetto elaborato dall'arch. Alessandro Canè e arch. Lorenzo Canè

PARTI COMUNI

Sottoservizi

Il progetto prevede la realizzazione di tutti i sottoservizi afferenti le unità immobiliari. In particolare sarà realizzata la rete fognaria delle acque nere, collegando tutte le unità immobiliari all'impianto di depurazione fognatura. Sarà realizzata la rete fognaria delle acque bianche collegata con la rete scolante di superficie di tutto il complesso collegato al fosso perimetrale. Impianto di irrigazione interrato per esterno , installate in apposito armadietto incassato nella parete esterna con sportello in rame coibentato. Con 6 idranti a corpo:

Saranno realizzate le reti elettrica, telefonica e gas, dalle utenze fornitrici sino alle singole unità immobiliari. Sarà realizzata la rete videocitofonica dalle singole unità immobiliari sino ai cancelli di ingresso. Sarà realizzata una rete TV collegate tutte le unità immobiliari a servizio di tutte le unità immobiliari con antenna e satellitare e predisposizione per digitale terrestre. Sarà realizzato un impianto di illuminazione delle parti comuni.

Sistemazioni esterne

Sarà realizzato un cancello d'ingresso carrabile a due ante in ferro, sia per l'accesso pedonale della residenza che accesso per le auto, dotati di passo d'uomo, dotati di apertura automatica con serratura di apertura interna ed esterna e radiocomando per apertura telecomandata, fotocellula di sicurezza con possibilità di apertura di una sola anta per pedoni e due ante per autoveicoli. Verranno creati marciapiedi esterni attorno al perimetro degli edifici. Sarà realizzata e raccordata in fognatura la rete di convogliamento delle acque chiare dei giardini privati e condominiali, adeguatamente dimensionata e realizzata mediante pozzetti sifonati con caditoia in cls, e/o canaletta in cls con grigliato metallico tipo keller a correre. Le pavimentazioni dei percorsi pedonali e carrabili saranno in porfido o in lastre di pietra di dimensioni a scelta della D.L.,

Coperture

La struttura del coperto sarà effettuata con principi della bioedilizia con legno lamellare "ventilato", di abete di 1° scelta, incollate con resine all'urea, impregnato con prodotto ecologico a base di acqua: antitarlo, antimuffa, idrorepellente con sovrastante pacchetto isolante (barriera al vapore realizzata con n. 2 guaine traspiranti, il pacchetto coibentazione costituito da pannelli in fibra di legno, ed impermeabilizzazione. Le gronde, i pluviali, le converse con elementi in lamiera di rame. Gli sporti di gronda saranno protetti mediante converse in lamiera di rame. .

Vano scala

Le pareti saranno finite ad intonaco. Saranno realizzate in ferro con mano di antiruggine e due mani di vernice ringhiere, parapetti e corrimano, realizzati a disegno geometrico. Le rampe saranno realizzate in c.a. e finite ad intonaco, i gradini saranno in pietra naturale sagomati. Tutti i locali saranno finiti con idropittura lavabile a più mani. Saranno posti in opera gli impianti videocitofonici ed i campanelli di piano . Saranno poste in opera nuove cassette postali. I cancelli di ingresso saranno dotati di pulsantiera e "tiro".

Sarà realizzato un ascensore del tipo KONE "Monospace 455" con vano corsa realizzato in c.a. e opportunamente fondato.

Facciate esterne

Così formate: la parete perimetrale dell'edificio è composta da un proton di 30 cm.+ materiale coibente formato da cappotto rasato spessore 6 cm, intonaco e rasatura per un totale di cm 38 di spessore, superando i coefficienti della legge del risparmio energetico. Gli intonaci saranno finiti con tinteggiatura ai silicati a tre mani. I bancali e le soglie saranno realizzati in elementi di pietra serena. Le ringhiere, i parapetti e le inferriate previsti in progetto saranno realizzate in ferro con mano di antiruggine e due mani di vernice o in elementi prefabbricati in cls analoghi a quelli esistenti.

Strutture portanti Antisismiche

Fondazioni a platea impermeabilizzata, intelaiatura di travi e pilastri in cemento armato. Le divisioni tra le diverse unità immobiliari, ove non coincidenti con murature strutturali, saranno realizzate con doppia parete di mattoni forati da cm 8 di cui una intonacata internamente con interposto pannello isolante che garantisca la coibenza acustica di legge.

Solai

Saranno in latero cemento mentre il coperto avrà la struttura "tipo ventilato" in legno lamellare dotata di coibentazione.

Opere di difesa dall'umidità

Saranno realizzate tutte le opere necessarie a discrezione della D.L. per rendere salubri gli ambienti e sane le strutture a contatto con il terreno,

Fognature e impianto di messa a terra

Saranno realizzate le reti fognarie secondo il progetto approvato A.R.P.A. Per le acque bianche saranno realizzate le reti di raccolta , mediante tubazioni in PVC di idoneo diametro e pozzetti in cls, collegandole alcune alla rete delle acque nere prima dell'ingresso alla fognatura pubblica su strada, altre direttamente sul fosso perimetrale.

Allacci ACOSER, ENEL, TELECOM

Saranno realizzati nel piano terra od interrato ed allacciati ai punti di consegna su strada i blocchi contatori per acqua, gas, energia elettrica e telefono, comprensivi dei relativi manufatti. Sono esclusi gli oneri per richieste di allaccio, che rimangono a carico della Committenza.

DOTAZIONI INTERNE ALLE UNITA' IMMOBILIARI

Canne e scarichi

Saranno realizzate le canne di esalazione delle caldaie dall'unità immobiliare alla copertura. Saranno realizzate le canne di esalazione delle cucine, di aspirazione dei bagni ciechi, di esalazione delle fecali dall'unità immobiliare alla copertura. L'estrazione meccanica di tutti i bagni ciechi sarà eseguita mediante un condotto in p.v.c. indipendente sfociante sul coperto e dotato di aspiratore assicurante almeno 20 ricambi orari del volume dell'ambiente. Saranno realizzate le colonne fecali dall'unità immobiliare alla rete fognaria con tubi Geberit silent (contro il rumore). Saranno realizzati i cavedi in muratura per il passaggio degli impianti e delle canne dai piani superiori ed inferiori.

Impianti elettrici, telefonici, TV.

Saranno realizzate le reti dei servizi che saranno portate fino all'interno dell'unità immobiliare. Più precisamente saranno realizzati gli impianti elettrici, del gas e dell'acqua potabile dai contatori posti su strada in appositi manufatti, sino all'ingresso delle unità immobiliari (o in altro punto ritenuto più idoneo dal progettista all'interno dell'unità stessa).

Saranno realizzati l'impianto elettrico, TV con antenna satellitare condominiale, predisposizione digitale terrestre, telefonico e videocitofonico, certificati a norma di legge, comprendenti videocitofono, termostato ambiente elettronico settimanale, quadro elettrico. Il numero di prese , di punti luce, di prese telefono e TV sarà da definire in base al progetto esecutivo impiantistico.

Impianti idrotermosanitari

Saranno realizzati gli impianti idro-termo-sanitario, certificati a norma di legge, comprendenti sanitari previsti in progetto: vasia e bidet a sospensione serie Tonic, e lavandini Ideal Standard serie Tonic, ove indicato negli elaborati di progetto sarà da comprendere vasca e/o piatti doccia Ideal standard completi di rubinetteria, 2 rubinetti di arresto per ciascun bagno. Impianto di riscaldamento autonomo per singole unità immobiliari destinato al riscaldamento degli ambienti ed alla produzione di acqua calda sanitaria. Generatore di calore di tipo murale, con termoregolazione in ogni singola unità immobiliare pilotato dalla temperatura rilevata in ambiente, produzione mediante caldaia combinata a condensazione, a basso consumo energetico a condensazione (riscaldamento + acqua calda sanitaria). Modello RIELLO FAMILY AQUA CONDENS, con accumulo da 60 litri,

termoregolazione di ogni singola unità immobiliare con controllo della temperatura rilevata in ambiente; fornitura e posa di sistema di **impianto di riscaldamento radiante a pavimento RDZ**, funzionante ad acqua calda a bassa temperatura.

Divisioni interne e finiture delle stesse

Saranno realizzati gli intonaci interni, le tramezzature di progetto in forati di laterizio, le pareti di divisione tra le unità immobiliari in doppio forato di laterizio con interposto isolante in fibra di legno cm 4 , le foderature delle pareti perimetrali, nel caso lo spessore delle stesse sia inferiore ai 27 cm, in muratura strutturale.

Infissi

Gli infissi Panto saranno in legno, serie Magnum, Gli scuri esterni in legno saranno realizzati su disegno .

I portoni di ingresso, Panto mod. London, saranno blindati con serratura di sicurezza, dotati di maniglia interna in acciaio e pomello o maniglia esterna in ottone.

Le persiane esterne, Panto mod. Gelosia, del tipo con cardini a murare ad una o più ante, con telaio portante della sezione costituita da squadri in acciaio brunito e da spagnoletta di chiusura a torcetto in acciaio brunito e pomolino in ottone. Con adeguato trattamento per la tinteggiatura da esterni con vernice opaca e colore a scelta della D.L.

Gli infissi (per il Piano terra e Piano Primo) di marca **Panto modello Magnum**, saranno in legno lamellare costituito da 3 o più lamelle. Sezione battente da 80x83 mm cassa da 64x78 mm complanare sull'esterno. Vetrocamera di serie 4mmH.S.(basso emissivo)/18/4mm float. Il fissaggio del pannello vetrocamera al telaio di legno sarà assicurato per mezzo di listello fermavetro posizionato sul lato interno e doppia siliconatura sul lato interno/esterno. Guarnizione di tenuta sui battenti in elastomero termoplastico coestruso a base di EPDM, gocciolatoio in estruso di alluminio rinforzato. Tutta la Ferramenta delle ante ad oscillobattente sarà del tipo ad anta e ribalta. Il legno sarà protetto mediante verniciatura a poro aperto a base di resine acriliche in emulsione acquosa.

10 anni sulla verniciatura delle nostre finestre in Teak. Inoltre 10 anni sulla funzionalità e ben 30 anni sul legno Teak!

Garanzia scritta (vedi certificato) sinonimo di serietà e della certezza di usare i migliori materiali disponibili.

Questa è la Garanzia Panto.



FINESTRE SYSTEM 2001

Finestre in legno lamellare costituito da 3 o più lamelle. Sezione cassa e battente da 64x78 mm. Vetrocamera di serie float 4mm/15/4mm. Il fissaggio del pannello vetrocamera al telaio di legno sarà assicurato per mezzo di listello fermavetro posizionato sul lato interno e doppia siliconatura sul lato interno/esterno. Guarnizione di tenuta sui battenti in elastomero termoplastico coestruso a base di EPDM, gocciolatoio in estruso di alluminio rinforzato. Tutta la Ferramenta delle ante ad oscillobattente sarà del tipo ad anta e ribalta. Il legno sarà protetto mediante verniciatura a poro aperto a base di resine acriliche in emulsione acquosa.

10 anni sulla verniciatura delle nostre finestre in Teak. Inoltre 10 anni sulla funzionalità e ben 30 anni sul legno Teak!

Garanzia scritta (vedi certificato) sinonimo di serietà e della certezza di usare i migliori materiali disponibili.

Questa è la Garanzia Panto.



PORTONI BLINDATI E CONTROTELAI

Il falso telaio è realizzato in lamiera di acciaio da 20/10 zincata a caldo da ancorare mediante 6 zanche a murare; il telaio cassa è realizzato in lamiera di acciaio imbutita da 20/10 verniciata con polveri poliestere nelle colorazioni previste; il telaio battente è di lamiera imbutita da 20/10 zincata a caldo con omega di rinforzo. Coibentazione in polistirolo autoestinguente. I riempimenti possono essere a vetro oppure ciechi; Il vetro verrà fissato con fermavetro in lamiera di acciaio lato interno doppia siliconatura lati interno ed esterno. Nel caso di riempimento cieco la pannellatura per interni sarà realizzata in MDF nobilitato nelle finiture previste; mentre quella per esterni sarà realizzata in multistrato in legno di Okoumé nobilitato nelle essenze a scelta campionario o con riporto, sulla faccia in vista, di pannelli o doghe in massello nelle essenze a scelta campionario fissati con viteria a scomparsa. Guarnizione sui tre lati e cerniere con perno a sfera, regolabili in altezza.

Paraspifferi a ghigliottina; sul lato cerniere rostri antistrappo. La serratura può essere del tipo triplice a tripla mappa a 3 mandate con scrocco e quadro maniglia, oppure del tipo a cilindro con kit-defender esterno; lo scrocco azionabile da quadro maniglia e cilindro; inoltre, la serratura governa una serie di punti di chiusura costituiti da deviatori orizzontali e/o verticali a seconda del modello del blindato. Può essere accessorizzato con limitatore di apertura, visore panoramico, apertura elettrica, serratura di servizio, cilindro radiale. La pannellatura interna sarà protetta mediante verniciatura a base di resine acriliche in emulsione acquosa per interni, e quella esterna sarà protetta mediante verniciatura a poro aperto a base di resine acriliche in emulsione acquosa per esterni.

10 anni sulla verniciatura delle nostre finestre in Teak. Inoltre 10 anni sulla funzionalità e ben 30 anni sul legno Teak!

Garanzia scritta (vedi certificato) sinonimo di serietà e della certezza di usare i migliori materiali disponibili.

Questa è la Garanzia Panto.



Predisposizione Impianto di condizionamento

Predisposizione per impianto di condizionamento in tutte le unità immobiliari.

Trattamento dell'aria con scambiatore di calore per ogni appartamento Zehnder Comfoair 140:

Descrizione tecnica

Il sistema di ventilazione controllata contribuisce all'efficienza energetica, ad un clima interno salubre e ad un ottimo ambiente interno; previene inoltre problemi di accumulo e condensazione dell'umidità sulle superfici fredde.

Schema di funzionamento

Lo scambiatore di calore utilizza l'aria calda viziata, proveniente dall'interno dell'abitazione per riscaldare l'aria esterna di rinnovo, provocando la formazione di condensa all'interno dello scambiatore, drenata all'esterno dello scambiatore attraverso un canale di scarico posto inferiormente al WHR. Un tubo sifonato deve essere previsto sul canale di scarico.

Figura A-Aria viziata estratta, B-Scambiatore di calore, C-Aria fresca immessa nello scambiatore, D- Aria pulita immessa negli ambienti, E-Bypass,F-Aria espulsa in atmosfera

I filtri utilizzati sono della classe G 4.

Zehnder Comfoair 140 è protetto contro il congelamento dello scambiatore. Un sensore di temperatura è stato inserito nel condotto dell'aria di espulsione per questo motivo.

A temperature troppo basse, la velocità della ventola di immissione aria è elettronicamente ridotta così da recuperare dall'aria viziata una quantità di calore inferiore ed

il rischio di congelamento è così evitato.

Opere varie

E' prevista a protezione dei contatori esterni acqua, ENEL e gas la realizzazione di cassonetti idonei, completi di sportelli in lamiera verniciata. Fornitura e posa dei numeri civici del tipo a scelta della D.L.

Pavimenti:

Pavimenti zona giorno: gres porcellanato 33x33 Ceramica Del Conca, linea "Plus"

Serie TR – PT – MP (14 colori) .

Battiscopa in gres porcellanato 8x33 serie TR – PT – MP.

Pavimenti e rivestimenti bagni: monocotture 20x20 Ceramica Del Conca, linea "Fire"

Serie BB – PG – SM (21 colori)

Rivestimenti cucina: monocottura 10x10 Ceramica Del Conca, linea "Fire"

Serie BB – PG – SM (21 colori)

Pavimenti zona notte: elementi in legno in listoncini di rovere massello Del Conca da levigare e lucidare in opera 10x60x300mm.

Essenze: Rovere, Tatajuba, Merbau(Doussiè Asia) tutte di prima scelta.

Pavimenti terrazze: gres porcellanato a tutta massa, spessore 10,50mm. - R 10 –

15x30 – 15x15 – 30x30 Ceramica Del Conca, linea "Hard"

Serie HCP 6

- Porte e Infissi interni: (porte interne, infissi e relativa ferramenta)

-Porte in legno Panto

opache con colori a discrezione della D.L. :

Gli infissi Panto in legno, con vetrocamera, a norma con le disposizioni sul risparmio energetico.

- Imbiancatura interna: Verniciatura con lavabile colori chiari o scuri
 - Sanitari e rubinetteria: Ideal Standard serie Tonic
Rubinetteria Ideal Standard serie Ceramix 60's
Doccie, vasche, cabine doccia, e rubinetterie Ideal Standard
 - Frutti e placche: Vimar IDEA colore a scelta della D.L.
- Antifurto ogni appartamento sarà dotato di antifurto con centralina indipendente.