



IMPRESABISCONTIN
costruzioni civili ed industriali

CASA BIFAMILIARE

Lottizzazione “**FILASTOPA**” lotto 2 - 2/a

Porcia (PN), via della Fornace n°23 e n°25

CAPITOLATO

DATI TECNICI

Proprietà:	IMPRESA BISCONTIN S.p.A. – Porcia (PN)
Permesso di Costruire:	n° 23 del 14 ottobre 2019
Progetto e D.L.:	De Roia arch. Riccardo – Da Re Engineering & C. srl
Progetto e D.L. Strutture:	Biscontin ing. Gianni Da Re Engineering & C. srl
Collaudatore in Corso d'Opera:	Cozzi ing. Marco
Progetto Impianto Termico:	Iseppi per. ind. Luciano Renato
Progetto Impianto Elettrico:	Iseppi per. ind. Luciano Renato
Indagine geologica:	Contratti dott. geol. Giorgio
Progetto acustico:	Abate ing. Dino
Redazione Capitolato delle Opere:	Direzione Tecnica-Commerciale Impresa Biscontin S.p.a.
Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione ed esecuzione (D.Lgs. 81/08):	Tieghi geom. Antonio
Direttore Tecnico:	Biscontin per. ind. Mario
Assistente di Cantiere:	Fadel geom. Giampaolo

Il presente Capitolato, composto da n° 22 pagine, è di proprietà dell'Impresa Biscontin S.p.a.; è vietata la riproduzione, anche parziale, salvo autorizzazione scritta dell'Impresa Biscontin S.p.a..

Informativa D.Lgs. n. 196/2003, vds. sito Internet www.biscontin.it

Capitale Sociale € 154.950 i.v.

Revisione 1 – 26.01.2021



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

PREMESSA

La presente relazione riguarda la costruzione di due case abbinate di sagoma tradizionale, nel contempo contenente elementi moderni ed innovativi, l'edificio è dotato di un involucro altamente isolante in modo da contenere al massimo i consumi energetici, questo si sviluppa per la maggior parte in due piani fuori terra, solo la parte centrale, di collegamento tra le due unità abitative, rimane ad unico livello con tetto piano. Le case vengono realizzate completamente indipendenti tra loro.

Il fabbricato è dotato di impianti tecnologicamente all'avanguardia atti al contenimento energetico, oltre ad essere già provvisto di captatori di energia gratuita atti alla produzione di buona parte dell'energia necessaria alla conduzione del fabbricato stesso; questa viene prodotta, in forma gratuita, da pannelli fotovoltaici posti sopra la copertura per la produzione di energia elettrica. Per quanto riguarda la produzione di acqua calda sanitaria, questa viene prodotta dal sistema ibrido e cioè: dalla caldaia a gas, dalla pompa di calore alimentata da energia elettrica, oppure con resistenze elettriche nel serbatoio di accumulo (Bollitore) in modo da garantire sempre la produzione dell'acqua calda sanitaria.

Il primo livello è adibito principalmente a zona giorno, questo comprende un soggiorno, di considerevoli dimensioni, un'ampia cucina con affaccio su loggia coperta, un disimpegno-guardaroba, una centrale termica che contiene il gruppo termico ibrido funzionante a gas metano ed a energia elettrica, unitamente a lavanderia, un wc a servizio della zona giorno al piano terra. Nella parte laterale, tra le due abitazioni, trovasi l'autorimessa di capienza per due auto oltre a spazio per biciclette ed attrezzi da giardino.

Il secondo livello, al quale si accede tramite scala in c.a. rivestita in legno che rimane a vista dal salotto, viene adibito a zona notte e comprende: una camera padronale con bagno doccia ad uso esclusivo, due camere di grandezza media con annesso bagno doccia a servizio delle stesse.

Il progetto è stato sviluppato con tipologia innovativa che, nel contempo, ben si amalgama alla tipologia costruttiva dei fabbricati, per la maggior parte già realizzati, tutti edifici facenti parte della stessa lottizzazione "Filastopa".

Informativa D.Lgs. n. 196/2003, vds. sito Internet www.biscontin.it
Capitale Sociale € 154.950 i.v.

Pag. 2



IMPRESA BISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

La copertura del fabbricato compreso sporti di gronda, per quanto riguarda la porzione residenziale su due livelli, viene realizzata in legno abete lamellare a vista. Il tetto viene realizzato con pendenza limitata per ovviare ad altezze interne troppo elevate e ad unica falda rivolta ad ovest, per ambedue porzioni di bifamiliare, permettendo così l'agevole e architettonicamente piacevole installazione di pannelli fotovoltaici sulla falda stessa. Limitatamente alla porzione di fabbricato centrale di collegamento tra le due abitazioni, la copertura è di tipo piano ed è costituita da soletta monolitica in c.a. Il tetto in legno a vista, che copre tutto il 1° piano adibito a zona notte, viene realizzato con tre strati coibenti. Il manto di copertura, del predetto tetto, viene realizzato con lamiera di alluminio preverniciato colore grigio argento su materassino fonoassorbente ed areante. I serramenti vengono realizzati in legno resinoso laccato bianco completi di vetrocamera antisfondamento isolante, stratificato, basso emissivo; vengono installati scurettili in alluminio tamburato e coibentato ad anta unica liscia, scorrevoli esterni parzialmente incassati nel cappotto ma a vista, preverniciati nella colorazione che verrà successivamente definita dalla D.L. in accordo con l'Impresa in funzione delle colorazioni esterne, con esclusione dei fori di finestra relativi al wc e c.t.- lavanderia al piano terra per il quali viene installata inferriata zincata e verniciata a semplice lavorazione. Le portiere vetrate del salotto e cucina, vengono dotate di persiana avvolgibile in lamierino zincato preverniciato nel colore bianco standard di produzione, la movimentazione delle persiane avviene mediante automazione; altre finiture e/od accessori, avranno linee semplici.

L'intervento risulta inserito in zona abitativa esistente e di progetto tra via S.Agnese e via Dogana, nuova viabilità già completata denominata via Della Fornace, questo comprendente case unifamiliari ad uno e due piani fuori terra, case abbinate a due piani in parte già edificate ed un edificio plurifamiliare su lotto n°5 di n. 2 piani fuori terra già completato. L'intervento risulta posizionato non lontano dal centro di Porcia, zona dotata di tutti i servizi pubblici, adiacente alla limitrofa città di Pordenone; risulta inoltre nelle immediate vicinanze della grande viabilità, in quanto a solo km. 2 dal raccordo autostradale della A28.

Per la realizzazione dell'edificio vengono impiegati materiali con ridottissime emissioni nocive e tecnologie d'avanguardia, frutto della continua ricerca svolta dall'Impresa Biscontin S.p.A., in collaborazione con professionisti specializzati che, oltre a curare sempre di più il lato estetico, tende a migliorare il comfort abitativo ed aumentare la longevità dell'immobile, riuscendo a ridurre al minimo i costi di gestione l'edificio che risulta ricompreso nella **classificazione**



IMPRESA BISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

energetica "A di 4[^]", quindi quasi passiva. Tutto questo, affinché il cliente tenda a raggiungere il massimo della soddisfazione, obiettivo principale che si prefigge l'Impresa Biscontin s.p.a.. L'opera, comunque, viene realizzata come ampiamente e dettagliatamente specificato nella seguente relazione tecnica denominata "Capitolato".

DESCRIZIONE DELLE OPERE

1. Strutture portanti

La struttura del fabbricato è in cemento armato calcolata secondo le normative vigenti relative a zona sismica 2; essa è costituita da platea di fondazione e fondazioni continue, muratura in elevazione per autorimessa, pilastri, setti, travi e cordoli, solaio a copertura di tutto il piano terra con soletta monolitica, tutto questo in cemento armato; scala interna, dal p.t. al 1°p, in c.a. rivestita successivamente in legno.

La copertura del fabbricato, compreso sporti di gronda, relativa al 2° livello, viene realizzata con travi in legno di abete lamellare con soprastante tavolato, la parte inferiore rimane completamente a vista, Coibentazione nelle parti di copertura dei locali adibiti ad uso residenziale; impermeabilizzazione generale della copertura; manto di copertura in nastri di lamiera di alluminio aggraffato preverniciato.

La struttura del fabbricato è conforme ai calcoli stilati da professionista abilitato, e depositati c/o l'Ufficio LL.PP. della Regione F.V.G. prima dell'inizio dei lavori.

2. Murature di tamponamento perimetrale e divisori interni

Murature perimetrali corpo residenziale, costituite da paramento esterno in laterizio semipieno isolante "Porothon Bio" dello spessore di cm. 25, Rivestimento delle strutture in calcestruzzo sul lato interno con termo-intonaco o pannello isolante dello spessore di mm.50 rivestimento totale della muratura sul lato esterno con "termo cappotto", sistema completo "Röfix Plus" o di analoghe caratteristiche, costituito da pannello isolante in polistirene espanso EPS100 dello spessore di mm. 200; pareti divisorie interne costituite da Tramezze in laterizio isolante "Porothon" dello spessore di cm. 8 poggianti su fasce in guaina bituminosa dello spessore di mm.4; spessore totale delle pareti intonacate cm.11, tranne che in casi particolari per alloggiamento di collettori e/o porte scorrevoli con scatole e/o tubazioni posteriori, in questo caso le



IMPRESA BISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

pareti possono raggiungere lo spessore di cm.15. Nel caso di richiesta per l'esecuzione di isolamenti acustici particolari, oltre a quanto già previsto nelle partizioni interne di divisione tra i locali, verranno quantificate, a seconda della specifica tipologia richiesta dal cliente, e computate a parte.

Muratura corpo autorimessa costituita da unico paramento in calcestruzzo armato dello spessore di cm.15, spessore totale intonacata cm. 18..

3. Isolamenti

Il pavimento del piano terra, limitatamente alla zona abitabile, è dotato di vuoto sanitario realizzato con casseri a perdere costituiti da elementi componibili in pvc, h cm. 27, in opera su platea di fondazione, completi di getto integrativo dello spessore di cm. 5, nonché tubazioni e griglie di aerazione in pvc bianco standard sulla muratura perimetrale lato esterno; 1° strato coibente costituito da calcestruzzo alleggerito tipo "Isocob 500" dello spessore max. di mm. 10,5 fino al ricoprimento delle tubazioni impianti; 2° strato coibente costituito da pannello in polistirene estruso XPS dello spessore di mm.100 3°strato coibente costituito da particolare pannello in polistirene espanso elasticizzato contenente particelle di grafite (EPS T) denominato "Neopor Disteso" della Basf dello spessore di mm. 22 pre-accoppiato al 4° strato coibente costituito da pannello in polistirene espanso dello spessore di mm.15 e densità kg./mc. 25 battentato ed appositamente stampato e rivestito con foglia di polietilene per alloggiamento e contenimento tubazioni dell'impianto radiante a pavimento.

Coibentazione pavimento autorimessa, con pannello in polistirene estruso XPS densità kg./mc. 33-35, dello spessore di mm.40, posato sopra il massetto grezzo e prima della caldana di sottofondo del pavimento finito.

Coibentazione all'esterno della muratura perimetrale della zona abitativa, escluso autorimessa, realizzata con "termo cappotto", sistema "Röfix Plus" o di analoghe caratteristiche, costituito da pannello in polistirene espanso EPS 100 dello spessore di mm. 200 fissato alla muratura perimetrale dell'abitazione con collante alleggerito con sfere di polistirene, oltre al fissaggio meccanico dei pannelli stessi alla muratura in laterizio e/o ai setti in c.a., con appositi tasselli testa a fungo in pvc dotati di chiodo in acciaio zincato leggermente incassati nel pannello e dotati di rondella coibente in EPS di copertura della testa in pvc, rasatura superficiale con apposito rasante alleggerito con mini sfere di polistirene, previa posa di rete in fibra di vetro apprettata antialcalino, rasatura della zoccolatura perimetrale del cappotto, per un'altezza di circa cm. 30 con rasante idrofobizzato della Roefix che evita l'umidità di risalita; il tutto pronto per la finitura superficiale

Informativa D.Lgs. n. 196/2003, vds. sito Internet www.biscontin.it

Capitale Sociale € 154.950 i.v.

Pag. 5



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

elastica granulata. Nella parte inferiore del rivestimento a cappotto, viene posata una fascia di polistirene espanso idrofobizzato anti risalita, di pari spessore alla parte superiore, e ciò per evitare eventuale umidità ascendente, l'altezza della fascia cm.25/50.

Coibentazione della copertura in legno del primo piano mansardato è costituita da 1° tavolato con pannelli multistrato a grandi dimensioni del tipo "Faster" in legno abete dello spessore di mm. 19; 1° e 2° pannello isolante termico ed acustico in lana di roccia, densità kg./mc. 150 e spessore mm./cad. 80 posta sopra del tavolato inclinato previa posa di guaina microforata fungente da freno al vapore; 3° pannello coibente in polistirene estruso densità kg/mc. 30-33, spessore mm. 80, spessore totale dei pannelli coibenti risulta essere di mm. 240; guaina microforata fungente da barriera antivento; morali in legno abete posati longitudinalmente contenenti i pannelli coibenti e solidarizzati ai travi inferiori con viti mordenti in acciaio zincato; pannello in legno "compensato" dello spessore di mm.25 fissato ai morali predetti, guaina impermeabilizzante traspirante fungente da protezione antivento solidarizzata al materassino agguagliato di areazione soprastante in filamenti intrecciati in polipropilene.

Coibentazione sopra la soletta piana in C.A a copertura delle autorimesse, con pannello in poliuretano espanso monobitumato Class B dello spessore di mm. 60 ed una fascia supplementare dello spessore di mm. 60 e larghezza mt. 1,00 posta lungo la muratura del 1° piano per mitigare maggiormente il ponte termico.

Isolamento termoacustico eseguito realizzato sopra il 1° solaio calpestabile costituito da massetto alleggerito con sfere di polistirene espanso a riempimento e ricoprimento tubazioni impianti dello spessore di mm. 80-100; pannello "Neopor Disteso" della Basf, polistirene espanso elasticizzato contenente particelle di grafite (EPS T), dello spessore di mm.22, solidarizzato nella parte inferiore dei pannelli relativi all'impianto termico a pavimento in normale EPS dello spessore di mm. 15. Lungo le partizioni interne, sia perimetrali che divisorie, viene posata una fascia isolante in polietilene espanso dello spessore di mm. 5 per rendere le pavimentazioni, con i relativi massetti di sottofondo, completamente staccati dalle partizioni verticali e quindi, "galleggianti".

I vetri-camera dei serramenti esterni, oltre ad essere antisfondamento, sono isolanti sia termicamente che acusticamente, i vetri formanti il vetro-camera sono così composti: vetro esterno stratificato antisfondamento da mm. 3+0,38 pvb+3 + camera da mm. 16 contenente gas Argon, con canalino termico perimetrale colore standard, vetro lato interno stratificato antisfondamento bassoemissivo magnetronico da mm. 3+0,38+3, spessore totale mm. 28,76. Per le vetrate di grandi dimensioni, del soggiorno e della cucina, i vetri facenti parte del vetro-camera avranno



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

spessore di mm. 5+076 pvb+5 + camera da mm. 16 contenente gas Argon, con canalino termico perimetrale, vetro lato interno stratificato 4+038 pvb+4 basso emissivo magnetronico, spessore totale mm.35,14 .

Gli isolamenti vanno comunque eseguiti secondo il rispetto dei calcoli stilati da tecnico abilitato e depositati prima dell'inizio dei lavori c/o uffici comunali; questi potranno subire delle variazioni purché i materiali posseggano caratteristiche analoghe o migliorative rispetto a quanto progettato, sempre nel rispetto ed entro i limiti minimi previsti dalla normativa vigente.

4. Impermeabilizzazioni

Impermeabilizzazione tetto di copertura a falda inclinata con guaina traspirante impermeabile antivento solarizzato aol materassino areante di sottofondo della lamiera, posta sopra il pannello in legno multistrato.

Impermeabilizzazione della copertura piana del 1° livello, sia della parte riguardante gli sporti che per l'autorimessa, viene eseguita con n°2 guaine bituminose della Index od Italiana Membrane comprendente: pannelli coibenti innanzi descritti, doppia guaina bituminosa elastomerica armata con poliestere da mm./cad. 4 di cui la prima tipo "Proteaduo P4" e la seconda "Helasta P4" che mantiene inalterata la flessibilità originaria fino a -25°C., saldate tra loro a fiamma su tutta la loro superficie e risvoltate sui bordi perimetrali ed ai bocchettoni di scarico in gomma raccordati ai pluviali in polietilene incassati nella muratura. Vengono installati torrini di sfiato in gomma collegati con lo strato coibente predisposti per l'eventuale evacuazione della condensa. Il manto impermeabile anzidetto; le guaine vengono protette dai raggi solari e lunari mediante stesura di strato di ghiaietto selezionato lavato, diam. mm. 25 - 30, per uno spessore medio di cm. 4 previo stendimento di tessuto non tessuto di poliestere da gr./mq. 400 debitamente sormontato a protezione della guaina bituminosa impermeabilizzante.

5. Lattonerie

Grondaie in alluminio preverniciato, colore grigio argento, spessore mm. 10/10, sviluppo cm. 50 a sagoma lineare, posate esterne a piè falda. Copertine e battiacqua in alluminio preverniciato colore come sopra, spessore mm. 10/10, di sviluppo adeguato alla funzione che devono assolvere; tubi pluviali per copertura inclinata sono in alluminio preverniciato, spessore mm. 8/10, diam. mm.100, per le parti esterne, ed in polietilene Geberit nelle parti all'interno delle murature del piano terra; sono completi di curve e collari di sostegno.

Informativa D.Lgs. n. 196/2003, vds. sito Internet www.biscontin.it
Capitale Sociale € 154.950 i.v.

Pag. 7



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

Tutte le lattonerie, tranne i pluviali, sono sigillate i giunti mediante siliconatura specifica per lamiere in alluminio. Converse per torrini di sfiato e raccordi vari del tetto alto, vengono realizzati in alluminio preverniciato come il manto di copertura. La colorazione delle lattonerie viene scelta dall'impresa in accordo con la D.L

6. Manto di copertura

Il nastro di lamiera di acciaio zincato e preverniciato è di produzione austriaca della PREFA, specifico per coperture con giunzioni aggraffate, avente garanzia di 20 anni, spessore mm. 6/10 massimo aggraffabile, sviluppo mm. 660, colore grigio argento. E' compresa la posa di profili di contorno e finitura; posa in opera del manto su materassino in filamenti di polipropilene agguagliato dello spessore di mm.7 fungente da strato separatore traspirante e fonoassorbente completo di telo antivento ed impermeabile sottostante a contatto col tavolato del tetto..

Sopra la copertura inclinata del 1° piano, viene installata una "Linee Vita" per ogni porzione di bifamiliare, questa viene predisposta per l'aggancio del cordino di sicurezza del personale preposto alle future manutenzioni della copertura e/o degli impianti eseguiti sopra la stessa; questa consiste in pilastri metallici fissati alla struttura del tetto, fune e dispositivi di assemblaggio, tutti i materiali sono costruiti in acciaio zincato. Rimane esclusa l'imbracatura che rimane a carico del fruitore della linea vita; viene fornita anche una scala in alluminio per raggiungere il tetto al 2° livello compreso di aggancio in alluminio della stessa fissato sullo sporto del tetto stesso..

7. Scarichi, canne di ventilazione e condutture interraste

Colonne di scarico verticali ed orizzontali, nonché distribuzione all'interno, in tubazioni in polietilene ad alto spessore tipo "Silent" con giunti saldati a caldo, dei diametri adeguati rivestite ulteriormente con materassino isolante acustico. Tubazioni di raccordo esterne al fabbricato interrate in tubo pvc per fognature UNI EN 1401-1 SN2 e SN4 posate con rivestimento in ghiaino selezionato, pozzetti di raccordo in cemento di adeguata sezione, completi di chiusini o caditoie in cemento nelle zone a verde; caditoie e chiusini in ghisa od in acciaio inox rovesci a riempimento nelle zone pavimentate pedonali e carrabili.

Viene precisato che le condutture di scarico delle acque nere e saponate sono indipendenti da quelle piovane. Le acque piovane confluiscono al pozzo perdente, le acque nere unitamente alle saponate confluiscono senza alcun pretrattamento direttamente alla conduttura fognaria comunale e quindi al depuratore civico.



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

Canna di ventilazione per zona cottura cucina in pvc diam. mm.125 UNI 7443/85 fino al tetto, complete di torrino in alluminio sopra il tetto stesso.

Le condutture interrate a contenimento cavi elettrici e telefonici, illuminazione giardino ed automazione cancelli, sono realizzati con tubazioni in polietilene ad alta densità e doppia parete, di cui quella esterna corrugata e quella interna liscia, prodotti secondo le norme DIN 1696, del diametro adeguato e rivestiti in ghiaino selezionato.

8. Canne fumarie

Canna fumaria diam. mm. 130 per gruppo termico ibrido Daikin della centrale termica in acciaio AISI 316 a doppia parete con interposto isolamento termico in di lana minerale, terminale anti intemperie in acciaio inox, di tipologia e costruzione standard, sopra la copertura.

Rimane esclusa qualsiasi eventuale canna fumaria per caminetto o stufa, questa verrà realizzata solo su richiesta dal cliente e se la fattibilità lo consente; il relativo costo verrà quotato al momento dell'eventuale richiesta ed il prezzo sarà in funzione del prodotto e posizione richiesta.

9. Marmi e pietre

I manufatti in pietra, ove previsti progettualmente, vengono eseguiti in pietra Trani dello spessore e sagoma come da particolari costruttivi, finitura del piano con levigatura.

Le soglie e davanzali senza scuretto hanno spessore di cm. 3, sono levigate il piano; i davanzali delle finestre dotate di scuretti scorrevoli, vengono eseguiti come le soglie anzidette ma dello spessore di cm 4 in modo da permettere il ricavo di una fresatura del piano sul lato verso l'esterno per creare una "battuta" inferiore allo scuretto scorrevole stesso.

10. Intonaci

Intonaco interno del tipo civile comprendente rinzafo, intonaco grezzo premiscelato, costituito da inerte fine, calce idraulica, rifinito con malta fina di calce tirata a frattazzo di spugna. Gli angoli sono rinforzati da paraspigoli in acciaio zincato.



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

11. Pavimentazioni, rivestimenti, battiscopa

Pavimenti zona giorno della parte residenziale in piastrelle posate su caldana cementizia lisciata predisposta, costo massimo previsto per le piastrelle, escluso posa in opera, collante stucco etc. €/mq. 40,00 da scegliere c/o sala mostra Zanette srl di Sacile (il costo delle piastrelle si intende al netto di sconto su listino.)

Rimane compreso nel capitolato, e quindi senza applicazione di sovrapprezzo, l'eventuale realizzazione di pavimentazione generale della zona residenziale al piano terra, in listoni di legno prefinito come già prevista per la zona notte e di seguito ampiamente descritta.

Pavimento e rivestimento bagni e wc in piastrelle del costo massimo previsto €/mq.40,00 da scegliere c/o sala mostra Zanette di Sacile (il costo delle piastrelle si intende al netto di sconto sul listino); altezza massima rivestimenti mt. 2,00 per quanto riguarda la zona doccia mentre altezza cm.120 per il resto delle pareti, comunque un multiplo dell'altezza della singola piastrella scelta; il pavimento può venire realizzato in listoni di legno come il resto della zona notte senza nessuna variazione di prezzo.

Rimane escluso l'onere per la fornitura e posa di eventuali listelli e/o decori ed eventuale posa di mosaico con preparazione del fondo.

Rimane escluso l'onere per il rivestimento zona attrezzata cucina in piastrelle poiché viene normalmente rivestito con pannelli forniti dal cuciniere.

Rivestimento lavanderia, limitatamente alla zona lavatoio, ed autorimessa zona pilozzo, in piastrelle 20x20 bianco lucido del costo massimo di €/mq.20,00 netto, quantità max mq. 3,00+1,00

Pavimento autorimessa e c.t. - lavanderia in piastrelle di gres porcellanato da cm. 30x60 con superficie strutturata antiscivolo del costo massimo di €/mq.16,00 netto.

Pavimento camere e corridoio zona notte in listoni di produzione Italiana, in legno multistrato prefinito, con parte superiore in legno nobile di Rovere, 1^a scelta commerciale che comprende listoni con venatura mista fiammato-rigatino ed nodi sani che possono essere presenti in modesta quantità; dimensione dei listoni: lunghezza mm.800-1200, larghezza mm.130-140 e spessore totale di mm.10-11; posa in opera dritti con collante su caldana cementizia lisciata, finitura: leggermente sbiancate "Corda Biscontin" o colore Rovere "Naturale" finitura superficiale con vernice opaca. Costo listone, escluso la posa in opera e collante, €/mq 40,00 al netto di sconto sul listino, di questi si può prendere visione c/o sala mostra Punto Parquets di Sacile.

Battiscopa piano terra, 1° piano e scala in legno multistrato laccato bianco standard, di sagoma lineare, dello spessore di mm. 10 ed altezza mm. 50 con bordo superiore dritto.



IMPRESA BISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

Battiscopa autorimessa in gres porcellanato, costituito da piastrella come il pavimento, tagliata a metà, altezza cm. 15.

Per quanto riguarda la posa in opera si intende posa normale dritta, posa mini e/o maxi formati, con fuga, gres porcellanato lucido con fuga minimo mm.2, comunque in funzione della planarità delle piastrelle. Resta esclusa solo la eventuale fornitura e posa di listelli, e decori, nonché il particolare onere per posa di maxi formati e tessere di mosaico compreso la relativa rasatura del fondo indispensabile prima della posa.

Pavimentazione accesso pedonale, marciapiedi e logge in piastrelle di gres porcellanato ingelivo, colore grigio, misura cm. 30x60, con superficie strutturata antiscivolo, posato con adeguato collante su sottofondo cementizio, previa impermeabilizzazione del massetto di consistenza di Mapelastic o Plastivo.

Zoccolo perimetrale del fabbricato in piastrelle di gres porcellanato come la pavimentazione, costituito da piastrella da cm. 30x60 tagliata a metà per rendere di altezza cm. 15.

Pavimento accesso carraio in masselli di cemento di colore grigio, posati su sottofondo in ghiaione costipato, ghiaietto selezionato per letto di posa e fugatura con sabbia fine.

Nel caso vengano ridotte le altezze di rivestimenti in piastrelle od in parte annullati, non viene praticata alcuna detrazione a compenso di maggiori oneri organizzativi ed operativi.

L'eventuale realizzazione pavimentazioni interne ed esterne con materiali diversi da quanto previsto nel presente capitolato, sia per quanto riguarda i materiali che i sistemi di posa, vengono quantificate ed addebitate a parte ed in funzione della tipologia del materiale e sistema operativo richiesto dal cliente.

Le piastrelle vengono scelte dal cliente presso rivenditore già fornitore abituale dall'impresa, e precisamente: Zanette Prefabbricati srl in Sacile (PN), per quanto riguarda pavimenti e rivestimenti in ceramica; mentre alla Punto Parquets in Sacile (PN) per quanto riguarda pavimentazioni in legno. Gli anzidetti attuali fornitori dell'impresa possono anche in futuro mutare, in tal caso il cliente verrà informato dall'impresa venditrice prima della scelta dei prodotti.

Essendo fissato il solo prezzo massimo d'acquisto, i materiali che vengono scelti dal cliente, devono comunque possedere caratteristiche di robustezza adeguate all'uso a cui devono essere assoggettati secondo la normativa vigente.



IMPRESA BISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

12. Scala interna

La scala di collegamento tra il piano terra ed il 1° piano viene realizzata in cemento armato, viene poi rivestita, per quanto riguarda la pedata l'alzata, in legno Rovere massiccio di 1^ scelta commerciale dello spessore di mm. 20 lavorata senza sporgenza, a "cassone". La parte laterale della rampa, è dotata di parapetto a semplice lavorazione costituito da tondini in acciaio inox spazzolato, completo di montanti verticali di testa ed intermedi nonché corrimano superiore in acciaio.

Le parti in legno, relative ai rivestimenti dei gradini, avranno analoga finitura della pavimentazione in legno Rovere prevista per il 1° piano ed eventuale piano terra residenziale; possono comunque avere delle piccole differenze cromatiche e di venatura poiché i pavimenti sono in listoni multistrato mentre il rivestimento delle scale in rovere massiccio.

Eventuale diversa costruzione della scala, nel caso venisse richiesta dal cliente, se più onerosa, verrà quantificata ed addebitata a parte.

13. Pitture e verniciature

Pareti e soffitti interni generali viene realizzata con idropittura murale traspirante opaca della Sigma, con ottime caratteristiche di lavabilità e traspirabilità, di colore bianco o tinte unite chiare scelte dal cliente.

Trattamento delle murature esterne eseguito sopra il cappotto od intonaco, con rivestimento minerale granulare acril-silossanico "Sissy" della Röfix dello spessore di mm. 1-1,2, o di analoghe caratteristiche, applicato a frattazzo previa mano di fissativo. I colori e tonalità sono scelti dall'impresa in accordo con la D.L., saranno comunque in sintonia tra le due porzioni di bifamiliare oltre alle colorazioni dei fabbricati facenti parte del complesso edilizio.

Verniciatura delle parti metalliche zincate quali cancelli, ringhiere ed inferriate, con smalto specifico per superfici zincate, nella colorazione grigio medio scelta dall'impresa in accordo con la D.L., queste sarà in armonia con il resto della lottizzazione "Filastopa"; lo smalto viene dato a spruzzo e/o rullino a pelo corto.

Verniciatura del portone sezionale dell'autorimessa, viene realizzato a polveri e direttamente dal produttore in stabilimento nella colorazione bianco standard della Came-Go.



IMPRESA BISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

14. Impianto idrico-sanitario-box doccia

L'approvvigionamento acqua potabile avviene tramite allacciamento alla rete dell'acquedotto civico. L'alimentazione dal misuratore dell'ente erogatore situato all'esterno della proprietà, sul marciapiede di lottizzazione, unitamente ad altri due contatori, fino al locale caldaia, è realizzata con tubazione in polietilene PN16 ad alta densità diam. mm.40 entro tubazione in pvc corrugata di protezione.

L'impianto di distribuzione interna sia per l'acqua fredda che calda avviene tramite condutture multistrato costituite da tubo in polietilene reticolato elettronicamente, protetto da uno strato di alluminio saldato di testa al laser e ricoperto esternamente da un altro tubo in polietilene reticolato. Le tubazioni e relativi pezzi speciali di raccordo sono di marca primaria, di adeguate sezioni come progetto, posato sottotraccia entro guaina isolante.

Nel giardino ed in aderenza al marciapiede, vengono installati due attacchi rapidi a baionetta per erogazione acqua collegati con l'impianto idrico dell' alloggio, intercettati dall'interno della c.t. con valvola a sfera per eventuale chiusura invernale; questi consistono in tubazione di polietilene di adduzione ed attacchi rapidi a baionetta per l'utilizzo dell'acqua per innaffiamento manuale del giardino, per lavaggio delle pavimentazioni esterne o per quant'altro che il cliente intende usufruire, ivi compreso eventuale alimentazione dell'impianto di irrigazione giardino che comunque rimane escluso dal capitolato, qual'ora il cliente lo richiedesse, sarà quantificabile solo una volta in possesso di un progetto della piantumazione, ivi comprese le specie da piantumare.

Nel locale lavanderia viene predisposto il punto di alimentazione e relativo scarico per lavatrice e punto di erogazione acqua calda, fredda e scarico per eventuale installazione di lavatoio, lavatoio e gruppo mix a parete esclusi dal capitolato. Nel garage vengono solo predisposti gli attacchi per acqua calda, fredda e scarico per eventuale installazione di pilozzo in porcellana da cm. 60x45x25 e gruppo mix a parete, pilozzo e rubinetteria esclusi dal capitolato.

I sanitari sono della Ideal Standard serie "Tesi", di colore bianco, vaso wc e bidet sospesi completi di staffa metallica di supporto. Lavabi, solo se richiesti dal cliente, Ideal Standard serie "Tesi" da cm. 65 senza colonna. Piatti doccia della Granform mod. "Ardesia Matt" in materiale materico composito di minerali naturali e resine con superficie antiscivolo a buccia d'arancia, spessore cm.3 bordo perimetrale squadrato, della dimensione di produzione standard come da progetto, da cm. 80x100 per bagno padronale e cm. 80x120 per bagno comune.

I sanitari sono previsti nella quantità risultante dagli elaborati grafici allegati.



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

Rubinerie miscelatore a dischi ceramici mono-comando Ideal Standard "Ceramik" cromo per lavabi, bidet e docce. I gruppi miscelatori della doccia sono a due vie della Ideal Standard "Ceramik" incassati alla muratura, la prima via comanda volutamente il doccino per risciacquo manuale, la seconda via comanda il soffione fisso con braccio diam. mm.200. Cassetta di risciacquo dei vasi wc Geberit completa di telaio metallico di supporto, o di analoghe caratteristiche e qualità, incassata nella parete a scomparsa.

I vani doccia vengono delimitati da porte e/o box costituiti da intelaiatura in alluminio brillantato di tipologia minimalista e cristalli temperati trasparenti dello spessore di mm. 6/8 trattati il lato interno con prodotto anticalcare, questi sono composti da parti fisse ed anta apribile tipo scorrevole, comunque modelli minimalisti di produzione standard della Martini Box - Ideal Bagni. O di analoghe caratteristiche

Eventuali variazioni del modello dei sanitari e rubinetterie rispetto quelle previste nel presente capitolato, dovranno pervenire all'impresa prima dell'inizio dell'esecuzione dell'impianto in quanto le misure degli attacchi di adduzione e scarico dei sanitari possono variare in funzione del tipo specifico di sanitario. Eventuali maggiori oneri per posa di sanitari e rubinetterie particolari, ed eventuale installazione di mobiletti arredo bagno forniti dal cliente, verranno preventivamente quantificati e computati a parte a seconda della loro tipologia; non vengono detratti eventuali lavabi di capitolato non installati.

15. Impianto di riscaldamento, raffrescamento ed acqua calda sanitaria

Impianto autonomo comprendente un sistema ibrido, Caldaia a Condensazione e Pompa di Calore, di adeguata potenzialità funzionante a gas-metano ed energia elettrica della Daikin mod. "HPU Hybrid", con bollitore separato da lt. 150, ad accumulo per acqua calda sanitaria. La produzione dell'acqua calda sanitaria avviene con la caldaia a gas metano, con la pompa di calore, e qual'ora necessario, con resistenza elettrica installata all'interno del bollitore indipendente. Il funzionamento ibrido ha il vantaggio di soddisfare una maggiore richiesta di calore con temperature esterne più basse, la pompa di calore e la caldaia vengono attivate contemporaneamente nel modo più economico possibile. Il flusso d'acqua viene regolato in automatico con l'obiettivo di abbassare la temperatura di esercizio della pompa di calore migliorandone l'efficienza. Pertanto il funzionamento ibrido da un risultato finale di maggior efficienza intorno al 35% rispetto ad una semplice caldaia a condensazione



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

L'impianto termico viene realizzato con n°4 zone indipendenti tra loro di cui n°2 a bassa temperatura con impianto radiante a pavimento, e n°2 per i bagni indipendenti al 1° piano con scaldasalviette elettrici; ogni zona viene comandata da proprio cronotermostato ambiente.

Un circuito dell'impianto radiante a pavimento a bassa temperatura è relativo al piano terra, zona giorno, comprendente: soggiorno, cucina, servizio wc e lavanderia, oltre che all'ingresso e disimpegno.

Un circuito dell'impianto radiante a pavimento a bassa temperatura è relativo a tutto il 1° piano adibito a reparto notte che comprendente: n°3 camere, corridoio e n°2 bagni.

Vengono installati n°2 scaldasalviette elettrici di cui per ogni bagno al 1° piano; vengono comandati indipendentemente l'uno dall'altro da singolo cronotermostato ambiente posizionato in ogni bagno..

Viene realizzato l'impianto termico a pannelli radianti a pavimento sistema della RDZ, o di analoghe caratteristiche, a bassa temperatura; questo è costituito da collettori precablati, alimentati da tubazioni multistrato, completi di valvole di taratura e valvole di intercettazione di ogni singolo anello, pannello di base della LAPE Termolan in polistirene espanso battentato dello spessore di mm.15 rivestito in PVC e solidarizzato nella parte inferiore ad un pannello in EPS elasticizzato della Basf dello spessore di mm. 22, tubazioni in polietilene reticolato PeXc da mm.17x2, cronotermostati ambiente per singole zone, come sopra analiticamente descritto; linee e collegamenti elettrici inerenti l'impianto. Per i locali bagno vengono eseguiti, oltre all'impianto a pavimento collegato con la zona notte, vengono installati n°2 scaldasalviette della Irsap mod. "Novo Elettrico " in acciaio tubolare colore bianco, questi vengono alimentati da energia elettrica e comandati da singolo cronotermostato per ogni bagno.

L'impianto viene, comunque, eseguito nel rispetto del progetto stilato da tecnico abilitato, depositato c/o uffici comunali prima dell'inizio dei lavori.

L'impianto di raffrescamento comprendente le sole tubazioni in rame entro guaina isolante dalla posizione dell'unica condensante da installarsi all'esterno della muratura perimetrale del 1° piano, sopra la copertura dell'autorimessa, fino alle n°2 espandenti da posizionarsi all'interno, compreso tubazione per scarico condensa delle ventilanti interne ed alimentazione ed impianto elettrico per alimentazione e collegamento tra la macchina esterna e quelle interne. Le due ventilanti interne vengono installate n. 1 nel corridoio zona notte al 1° piano, n°1 nella zona soggiorno al piano terra.



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

18. Impianto Ventilazione Meccanica Controllata

Per garantire i ricambi d'aria di legge nei locali di abitazione, e quindi garantire la salubrità all'interno delle abitazioni, viene realizzato l'impianto di Ventilazione Meccanica Controllata VMC del tipo puntuale della RDZ modello "WHR 62" comprendente:; n°3 apparati inseriti nella muratura esterna perimetrale di cui n°1 al piano terra nella zona soggiorno e n°2 apparati al 1° piano nelle camere principali; alimentazione elettrica agli apparati con interruttore magnetotermico sul quadro generale. Gli apparati comprensivi di recuperatore di calore e filtro; n°3 telecomandi con display indipendenti tra loro; impianto

16. Impianto gas metano

Dal misuratore dell'ente erogatore posizionato esternamente nel box inserito sul muro di recinzione, fino alla centrale termica: per tratti entro terra con tubazioni in polietilene di adeguata sezione, entro tubo corrugato a doppia parete e rivestite in sabbia. Alimentazione zona cottura cucina intercettabile dalla c.t. con tubazione in rame di adeguata sezione entro guaina.

L'impianto viene sezionato con valvole a sfera per gas di cui la prima a bordo del contatore gas nella cassetta esterna, due nella c.t. di cui una per il gruppo termico ibrido ed una per intercettazione linea cucina un'altra intercettazione posizionata normalmente sotto il lavello della cucina per avere un facile accesso alla manovra.

17. Impianto elettrico

L'impianto viene eseguito sottotraccia entro tubazioni corrugate; rimane escluso dall'impianto qualsiasi corpo illuminante, sia per l'interno che per l'esterno del fabbricato.

L'impianto è comprensivo di un Quadro Generale posizionato nel disimpegno al piano terra, comprendente n° 1 interruttore differenziale (salvavita), n° 2 interruttori magnetotermici di cui n° 1 per la forza motrice e n° 1 per la luce; vengono, inoltre, installati interruttori magnetotermici per l'intercettazione di vari automatismi che vengono installati nel fabbricato; vengono realizzati punti luce e prese a seconda della destinazione dei vani, oltre a dotazione per la parte esterna del fabbricato per punti luce a soffitto e/o parete ed una presa di corrente nella zona veranda per eventuali alimentazione illuminazione stenne natalizie od altro utilizzo esterno; comunque le dotazioni rientrano nei limiti imposti dalla normativa vigente in materia. I frutti e le placche sono



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

della Vimar serie "Eikos" od equivalenti; sia i frutti sia le placche di copertura sono previste in tecnopolimero di colore bianco.

Impianto telefonico comprendente tubazioni e scatole complete di cavetti e prese di cui una per soggiorno, una in cucina ed una in ogni camera.

Impianto televisivo, comprendente tubazioni, cavi, prese, impianto antenna con relativo centralino.

Impianto di ricezione TV via satellite comprendente tubazioni, cavi e n°1 parabola orientata su Eutelsat.

Impianto citofonico completo di gruppo fonico e pulsantiera posizionati in prossimità del cancelletto pedonale; n° 2 citofoni interni a parete posizionati n°1 nella zona ingresso al piano terra ed uno posizionato nel corridoio del 1° piano; l'impianto citofonico è predisposto per l'installazione di eventuale videocitofono che verrà montato solo su specifica richiesta del cliente al quale viene addebitata la differenza di costo.

Impianto di messa a terra per tutto l'edificio con collegamento alle armature metalliche di fondazione, pozzetto di controllo, diramazione fino al quadro di distribuzione.

Predisposizione tubazioni vuote, fino all'esterno del marciapiede, per eventuale futura realizzazione di impianto di illuminazione e/o alimentazione comando irrigazione giardino, questi esclusi; automazione del cancello carraio scorrevole comprendente installazione di tubazioni, cavi di alimentazione e per fotocellule, coppia di fotocellule, motore con cremagliera per cancello scorrevole della Came di adeguata potenza in funzione del peso del cancello,, lampeggiatore a led, n°3 telecomandi portatili bicanale della Came, gli stessi per il comando del portone sezionale.

Viene precisato che le zone abitative del piano terra hanno come soffitto una soletta monolitica pertanto, nell'eventualità della richiesta da parte del cliente di posare corpi illuminanti o quant'altro ad incasso nella stessa, è necessario conoscere prima del getto della soletta in c.a. stessa, la dimensione e la precisa localizzazione del corpo ad incasso per poter prima predisporre casserature adeguate di contenimento degli, sempre questi siano di dimensione tale da non compromettere la stabilità strutturale della soletta stessa.

L'impianto elettrico viene comunque realizzato in conformità al progetto redatto da tecnico abilitato e depositato c/o uffici comunali prima dell'inizio dei lavori.



18. Impianto fotovoltaico

Realizzazione di impianto fotovoltaico, in quantità maggiore a quanto previsto dalla vigente normativa, per la produzione di energia elettrica di KW 3,40, comprendente l'installazione di n° 10 pannelli fotovoltaici da 340WP multi cristallino sopra il tetto alto fissato sopra il manto di copertura in lamiera di alluminio, n. 1 inverter della potenza nominale di 4.00 KW, quadro elettrico, collegamenti con cavi e materiale minuto di montaggio; pratiche inerenti il collegamento in rete ENEL.

19. Impianto antintrusione

Predisposizione di impianto antintrusione (allarme) comprendente tubazioni e scatole vuote per rilevatori interni, pulsantiera, sirena esterna, tubazioni per rilevatori a contatto su tutti i fori perimetrali esterni, rilevatori già installati sui serramenti compreso cavi fino alla posizione dell'eventuale centralino d'allarme. L'eventuale completamento dell'impianto rimane escluso dal capitolato e viene successivamente quantificato in funzione delle specifiche richieste del cliente.

20. Serramenti esterni

Vengono realizzate finestre e portefinestre esterne in legno di conifera resinoso "Abies Alba" (Abete lamellare) di prima scelta che garantisce oltre alla durabilità, un ottimo isolamento termico. Le aperture delle finestre, vengono realizzate ad una anta con apertura a bandiera, ad anta e ribalta, a seconda della loro posizione, comunque come da progetto. Le porta-finestre del soggiorno e della cucina di grandi dimensioni, sono costituite da due ante di cui una fissa ed una apribile alzante scorrevole dotata di guida inferiore a taglio termico; le portefinestre sono dotate di sistema di comando, apertura-chiusura, solo sul lato interno e ciò per motivo di maggior sicurezza; il lato esterno dell'anta apribile è dotato di maniglia ad incasso per sola movimentazione dall'esterno. La finitura delle finestre e portefinestre comprende una mano di fondo della SIGMA" e finitura a due mani di con smalto satinato della "Sigma" di colore bianco standard prodotto da Sigma o di analoghe caratteristiche. La costruzione dei serramenti è completa di doppie guarnizioni di battuta e tenuta all'aria.

Gli scuretti esterni, ove previsti, vengono realizzati ad anta unica scorrevole su un lato del foro ed all'esterno della muratura e parzialmente incassati nella nicchia predisposta nel cappotto, e ciò per rimanere a vista sul lato esterno anche una volta aperti. Gli scuretti vengono realizzati con



IMPRESA BISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

doppio pannello in lamiera di alluminio dello spessore di mm.15/10 piegata scatolare, unita con rivetti ed interposta coibentazione mediante isoflaggio di poliuretano espanso a forte pressione sotto pressa, questi vengono finiti con verniciatura a polveri, la colorazione viene scelta dall'impresa in accordo con la D.L. poiché simile alla colorazione della muratura ove vengono installati e di analoga colorazione per le due porzioni di bifamiliare, oltre che in sintonia con il resto del complesso "Filastopa".

Le finestre prive di scuretto quali: finestra, w.c. giorno e c.t.- lavanderia, sono dotati di telo filtrante bianco avvolgibile a scomparsa, oltre ad inferriata metallica zincata a caldo e verniciata a smalto, fissata alla muratura.

La portafinestra del soggiorno e della cucina, è dotata di persiana avvolgibile in acciaio preverniciato nel colore bianco standard della casa produttrice, la movimentazione della persiana avviene con automazione elettrica.

Eventuali materiali e/o finiture diverse da quanto sopradescritto, se richieste, vengono quantificate a parte.

Il serramento è completo di chiusure con dry kip, maniglieria Olivari "Planet" CO, cromo satinato con rosetta circolare; vetro camera antisfondamento, isolante termoacustico, lato esterno antisfondamento spessore mm. 3+0,38+3, camera mm. 16 con canalino termico, vetro interno antisfondamento 4+0,76+4 bassoemissivo magnetronico, spessore totale mm. 31,14; il vetrocamera antisfondamento delle portefinestre del soggiorno e della cucina con tapparelle, sono dotate di vetro antisfondamento con caratteristiche di robustezza maggiore a quello del resto dei fori, il vetro esterno avrà sezione di mm. 6+0,76+6, camera 16 con canalino termico, vetro interno mm. 4+0,38+4 basso emissivo, totale spessore mm. 37,14; falsacasse vengono realizzate in legno abete e retina di raccordo intonaco.

Tutti i fori esterni di finestra e portafinestra sono privi di zanzariere poiché, oltre all'impianto di raffrescamento, viene realizzata la ventilazione meccanica controllata puntuale VMC che garantisce i ricambi d'aria a finestre chiuse con recuperatore di energia, calore o freddo.

Portoncino ingresso principale Oikos mod. "Tekno New" blindato classe 3 comprendente cassa ed intelaiatura dell'anta in acciaio rivestite in alluminio anodizzato argento, tamponamento dell'anta con doppia lamiera in acciaio ed interposto pannello isolante termoacustico; anta cieca, escluso eventuale vetro; rivestimento dell'anta della faccia rivolta verso l'esterno con pannello in legno rivestito con fasce di gres porcellanato ad immagine "cor-ten acciaio" ; la faccia interna è rivestita con pannello liscio laccato Bianco standard Oikos. Serratura di sicurezza con chiusura



IMPRESA BISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

laterale su tre punti, cerniere a scomparsa con antiscardino nella parte posteriore dell'anta; maniglione esterno in acciaio cromo satinato, mezza maniglia interna cromo satinato simil "Planet" CO come le porte interne.

Nella parte inferiore viene installato particolare dispositivo parafreddo - antivento denominato "Kit Mose" in parte inserito nella parte inferiore dell'anta apribile ed in parte a vista applicato fisso alla soglia in marmo.

Portone autorimessa "sezionale", prodotto dalla Came-Go, cieco, costituito da pannelli modulari in doppia lamiera con superficie leggermente gofrata, lisci, ciechi, coibentati mediante interposizione tra le due lamiere di schiuma poliuretanic, verniciatura a polveri di colore Bianco standard della Came-go simil 9010, E' compresa la automazione del portone a traino con guida di scorrimento del portone fissata al soffitto piano, realizzata direttamente da Came completa di comando a distanza mediante radiocomando portatile, lo stesso apparato che comanda il cancello carraio, è compresa inoltre centralina di comando, scheda ricevente, coppia di fotocellule, lampeggiatore a leed, dispositivi di sicurezza secondo le normative macchine vigenti, marchio CE; sblocco motori dall'esterno in caso di anomalia o mancanza di energia elettrica. L'eventuale richiesta di oblò sul manto, questi verranno quantificati, in funzione della quantità e compensati a parte.

21. Porte interne

Le porte interne tamburate, lisce, a sagoma di produzione standard, dimensione cm. 75-80x210, laccate colore bianco opaco Ral 9010, sono costituite da cassa porta in massello di listellare spessore mm. 40, guarnizione di battuta in pvc, coprifili in multistrato da mm. 70x10 stondati i bordi con giunzioni a 90°; anta apribile costituita da telaio in abete con inserito nido d'ape rivestito sulle due facce con pannello in fibra di legno dello spessore di mm. 3,2. L'anta, apribile a bandiera e/o scorrevole, secondo previsione di progetto, tutte cieche, eventuale onere per realizzazione di porte con vano vetro, verrà compensato a parte in funzione della specifica richiesta sia della dimensione del foro che del tipo di vetro.

Ferramenta di portata a tre cerniere in acciaio nichelato, chiusura con serratura PATENT cromo, maniglia "Planet" CO, cromo opaco della Olivari con rosetta rotonda. L'anta delle porte è normalmente apribile a bandiera tranne che in alcuni casi apribile scorrevole a scomparsa entro controcassa metallica "Eclisse" specifica per muratura, comunque solo ove riportato negli elaborati



IMPRESA BISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

grafici di progetto; solo le porte scorrevoli di bagno comune, wc e scala 1° piano sono dotate di serratura a gancio con nottolino su un lato e taglio sull'altro..

22. Cancelli e pannellature su recinzione

L'accesso carraio viene delimitato da cancello metallico in acciaio costituito da intelaiatura tubolare e rivestimento ambo facce in fasce orizzontali in lamiera cieca, il tutto zincato e verniciato a smalto specifico per superfici zincate di colore grigio medio. Il cancello è costituito da una unica anta, con apertura automatizzata scorrevole, che viene azionata da motore elettrico che viene comandato da radiocomando portatile. La sicurezza durante le fasi di apertura e chiusura viene garantita con l'installazione di n°2 coppie di fotocellule di cui una all'esterno ed una all'interno del cancello stesso.

L'accesso pedonale è delimitato da cancelletto in acciaio tamponato con fasce in lamiera cieca ambo facce, zincato e verniciato con smalto specifico per superfici zincate colore grigio medio, completo di serratura elettrica comandata dall'interno dal citofono al piano terra e dal 1° piano.

La verniciatura dei cancelli avrà colorazione scelta dall'impresa in accordo con la D.L., comunque nel rispetto del programma generale di recitazioni di tutto il complesso residenziale "Filastopa".

23. Sistemazioni esterne

La recinzione del perimetro del lotto è già realizzata con muratura in calcestruzzo dell'altezza di cm. 20-50 a seconda della posizione in funzione della pendenza del terreno, con sovrastante rete metallica a maglia rettangolare, elettrosaldata e preverniciata color grigio



IMPRESABISCONTIN

costruzioni civili ed industriali

antracite, altezza mt. 1,25, completa di montanti propri, tutto materiale innovativo, di qualità consolidata, colorazione di nuova produzione Becheart. Nella zona ingresso i muri hanno maggior altezza per sostegno cancelli, alloggio citofono oltre a cassetta portalettere e contatore Enel, la muratura lungo la viabilità è dotata di varco nel quale è già installata ringhiera metallica zincata a caldo e verniciata a smalto colore grigio medio.

L'area in proprietà di pertinenza del fabbricato viene sistemata con strato di terreno vegetale steso secondo quote di progetto, rimane escluso l'onere per fresatura semina e piantumazioni che rimane a carico del cliente.

23. Variazioni rispetto agli elaborati progettuali e/o al Capitolato

Le variazioni che il cliente può apportare, se ritiene opportuno, possono venire richieste prima della firma della promessa di compravendita; in tal caso le stesse saranno quantificate ed allegate al presente Capitolato.

Nel caso le variazioni venissero richieste nel corso dei lavori verrà, al momento della richiesta, valutata la fattibilità e, nel caso positivo, quantificato il relativo onere.

In qualsiasi caso, comunque, le variazioni richieste possono essere eseguite solo se non in contrasto con le normative vigenti, non vadano ad intaccare le strutture ed il decoro esterno dell'edificio, non vadano ad intralciare la prosecuzione dei lavori secondo i programmi prestabiliti dall'impresa.

L'impresa si riserva sin d'ora di apportare variazioni al presente capitolato, sempre che queste comportino l'impiego di materiali e/o tecnologie di qualità analoga o superiore a quanto già previsto per la realizzazione delle opere.

Porcia, _____



IMPRESABISCONTIN
costruzioni civili ed industriali

Il Cliente _____