

CAPITOLATO D'APPALTO

Il presente capitolato delle opere e finiture relative alla costruzione/ristrutturazione di edifici nel comune di Gignod (AO) di cui ai disegni allegati è comprensivo di tutte le opere, prestazioni edili e forniture complementari, impianti tecnologici inclusi, occorrenti per dare i lavori compiuti in ogni loro parte.

Le opere da eseguirsi risultano dai disegni di progetto, dagli elementi descrittivi del presente capitolato fornito a completamento dei disegni e dai dettagli che la D.L. trasmetterà all'impresa durante il corso dei lavori.

Si avverte che le modalità di cui agli articoli seguenti hanno lo scopo di indicare i lavori da eseguire e di precisare i tipi di materiale da impiegare, ma la ditta dovrà compiere tutte le opere anche se non specificatamente indicate nella descrizione, per dare i fabbricati ultimati in ogni loro parte.

ART. 1 DEMOLIZIONE PARTI STRUTTURA ESISTENTE

Verrà eseguita la demolizione totale di murature , tramezze in pietrame e mattoni , solai e tetto in legno , solette in calcestruzzo , rimozione di vespai , gronde , e infissi , a mano o con mezzi meccanici ed il trasposto dei materiali di risulta verrà convogliata in discarica dopo opportuna separazione dei materiali in base alle normative vigenti in materia.

ART. 2 SCAVI

Saranno compresi tutti gli scavi generali e parziali per il ribassamento del terreno fino alle quote necessarie (secondo i particolari costruttivi e le disposizioni della D.L. ed in qualsiasi natura del terreno) per la zona interessata dalla costruzione del fabbricato d'abitazione , tutti gli scavi in trincea per tubazioni eseguiti con mezzi meccanici.

ART. 3 FONDAZIONI

Le fondazioni perimetrali saranno di tipo continuo sotto le mura. Continui saranno pure i setti interni. Le profondità, le sezioni, il dosaggio del calcestruzzo per le fondazioni, come pure la sezione ed il tipo di ferro saranno stabilite in base al progetto relativo alle opere in cemento armato redatto dall'Ingegnere strutturista.

ART. 4 STRUTTURE PORTANTI ORIZZONTALI

Il vespaio areato nei locali di deposito al piano semiinterrato sarà costituito da cupole in plastica rigenerata altezza cm 15 . Formazione di pozzetti con griglia per aerazione vespaio.

I solai dei piani saranno costituiti da solette del tipo "collaborante con struttura inferiore in travetti di legno a vista con sovrastante assito in legno maschiato dello spessore di cm 2 sovrastante struttura in C.A. opportunamente isolata acusticamente e termicamente.

ART. 5 COPERTURA

Secondo progetto (tavole strutturali) e disposizioni della D.L. le coperture saranno:

Tetto in legno:

Assi in abete maschiato 22 mm di spessore impregnate;

Travi portanti in legno, sezioni come da calcolo, impregnate, smussate e sagomate;

Travetti in legno lamellare, posti ad interasse di - circa 80 cm, impregnati, intestati.

Pacchetto di copertura:

Barriera al vapore 2 mm di spessore;

Doppi listelli in abete massiccio, per contenimento isolante;

Isolamenti del tipo lana di roccia 50Kg/mc 0,035 di spessore adeguato in base ai calcoli del tecnico ed alle norme vigenti in materia

Guaina impermeabile;

Tavolato areato;

Copertura in lose di quarzite provenienza spagna.

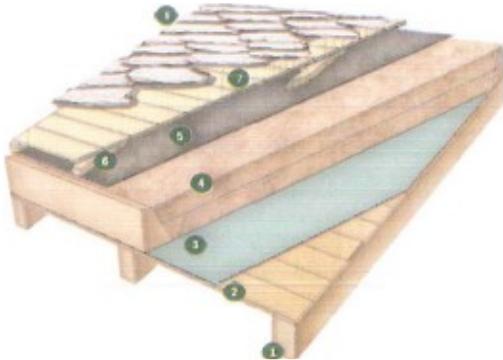


Immagine puramente indicativa

ART. 6 LATTONERIA

Canali di gronda in rame spessore 8/10 di mm.

Scossaline e converse in rame spessore 8/10 di mm sulle testate della copertura e nelle zone di compluvio.

Pluviali in rame spessore 8/10 di mm fissati con bracciali in ferro a parete, diametro 10cm.



Immagine puramente indicativa

ART. 7 TAVOLATI INTERNI

Tavolati interni in mattoni forati spessore 10 cm in tutti i locali o in cartongesso a discrezione della D.L. I tavolati divisori saranno in mattoni forati spessore 8 cm con interposto pannello acustico tipo indicato dalla D.L. per le pareti non portanti di divisione degli alloggi.

ART. 8 PARETI PERIMETRALI ESTERNE

Le murature perimetrali saranno realizzate con l'impiego del "CAPPOTTO" esterno, così come di seguito descritto:

1. intonaco interno, realizzato a spruzzo con apposite macchine ed ultimato a gesso od a stabilitura a seconda dei locali interni interessati;



Immagine puramente indicativa

2. Muratura in laterizio porizzato o alveolato tipo "POROTHON semipieni spessore cm. 30 "

3. Isolamento esterno " a cappotto" in polistirolo espanso UNI 7819 25 spessore cm. 12, con collante a base di resine miscelato concemento, lastre rigide bloccate da tasselli di plastica, profili di base e di spigolo in alluminio, rete di armatura del peso di 160 gr/mq. in fibra di vetro apprettata con resine in saponificabili ,rasatura con collante dello stesso tipo di cui sopra.

4. Rivestimento plastico costituito da sottofondo a base di pitture con resine insaponificabili, rivestimento plastico al quarzo e granulato di marmo legati con resine insaponificabili. Il tutto a scelta della D.L.

ART. 9 ISOLAMENTO ACUSTICO TRA PARETI E SOLAI

Al di sotto di tutte le pareti divisorie interne alle unità abitative, di tutte le pareti a divisione tra diverse unità abitative {sotto al 1° e 2° paramento in laterizio), nonché di tutte le pareti perimetrali esterne (sotto al paramento in poroton sp. cm. 30), verranno poste in opera delle strisce, di "desolarizzazione" (che separano le pareti dal solaio) in polietilene.

ART. 10 ISOLAMENTI ED IMPERMEABILIZZAZIONI IN GENERE

Impermeabilizzazione dei muri contro terra realizzata con membrana impermeabilizzante bitume polimero o similare a giunti sovrapposti per cm. 10. L'impermeabilizzazione deve proseguire anche sullo zoccolo di fondazione evitando gli spigoli vivi nelle accordature. Verrà poi posto uno strato protettivo alla guaina con materiale plastico e successivo riempimento.

ART. 11 RIVESTIMENTO FACCIATE

Le facciate esterne dei fabbricati verranno ultimate come da progetto con definizione dei materiali impiegati sulla scorta del progetto approvato dagli organi competenti.

La tinteggiatura finale verrà realizzata con pittura traspirante, con colori pastello a scelta.

Le gronde, i legni del tetto a vista, delle logge e balconi saranno trattati con impregnate a più mani e pre-verniciati. verrà effettuata una pulizia generale a fine lavori di tutte le parti in legno.

ART. 12 RETI DI SCARICO E FOGNATURA

Dovrà essere completa in ogni sua parte. Le colonne di scarico dei bagni e delle cucine saranno tutte in polietilene tipo "Geberit" fino ai pozzetti di ispezione a base colonna: le distribuzioni principali orizzontali potranno essere realizzate con tubazioni in plastica pesante con giunti a tenuta e i necessari pozzetti d'ispezione dovranno assicurare un doppio smaltimento (acque bianche e nere distinte) senza pericolo di ostruzione; dovranno inoltre risultare ben ventilate per cui saranno prolungate fino al disopra dei tetti con la stessa sezione.

Eventuali diverse disposizioni da parte della D.L. dovranno rispettare le osservanze alle disposizioni impartite dall'apposito ufficio tecnico del Comune di Gignod.

ART. 13 OPERE DA MARMISTA

E' prevista la fornitura in opera di soglie per finestre e soglie per le portefinestre in granito, dello spessore di 4cm. Le soglie delle porte di accesso delle singole unità saranno sempre in granito e avranno la dimensione di 3x20cm.



Immagine puramente indicativa

ART. 14 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

La pavimentazione dei locali residenziali verrà realizzata con i seguenti materiali:

- Zona giorno: in piastrelle monocottura o in gres porcellanato di prima scelta delle dimensioni indicative di 30x30cm o altra dimensione con prezzo di listino materiale fino a 40,00 €/mq escluso posa in opera e relativa assistenza muraria.
- Zona notte: pavimentata con parquet di legno in base alla campionatura messa a disposizione con prezzo di listino del materiale fino a 45,00 €/mq escluso posa in opera e relativa assistenza.
- Zona bagno: verranno realizzati rivestimenti dell'altezza di 210 cm in piastrelle di ceramica smaltata su tutte le pareti. Dette piastrelle indicativamente delle dimensioni di 20x20cm o altra dimensione con prezzo di listino del materiale fino a 40,00 €/mq escluso posa in opera e relativa assistenza muraria.
- Zoccolino battiscopa altezza 80 mm in piastrella monocottura/gres porcellanato o legno con prezzo listino fino a 5,00 €/m.
- Zone esterne: Per quanto riguarda la pavimentazione delle zone esterne quali marciapiedi, camminamenti etc. la stessa verrà realizzata con materiali resistenti antigelivi in base ai dettami della D.L. Tutti i pavimenti ed i rivestimenti dovranno essere scelti ed accettati dalla parte acquirente e comunicati alla D.L. trenta giorni prima dell'inizio delle opere di pavimentazione.



Immagine puramente indicativa

ART. 15 SERRAMENTI E OPERE DA FALEGNAME

Serramenti esterni (finestre -portefinestre)

I serramenti esterni, finestre e portefinestre, avranno le seguenti caratteristiche:

- *Essenza telaio: Pino di Svezia
- *Essenza battenti: Pino di Svezia
- *Sezione indicativa telaio: mm. 68x80
- *Sezione indicativa battente ; mm. 68x88
- *Nodo centrale : con fascetta centrale ed ante asimmetriche
- *Gocciolatoio finestre : con asole fresate (senza alluminio)
- *Soglie porte: profilo in alluminio da 25 mm-
- *Ciclo di verniciatura: vernici all'acqua a piÃ¹¹ passaggi
- *Uw effettivo: come da relazione L.10/91
- *Vetrocamera

I serramenti dei bagni avranno apertura con DK.

Maniglie in metallo satinato.

Porte interne

Saranno realizzate in legno tamburato o laminatino, dello spessore 40/45mm, colore bianco, noce o ciliegio con maniglie in metallo satinato (colore acciaio, ottone o bronzo a scelta cliente) con rosetta per chiavi compresa una chiave. Le porte saranno nella misura standard di 70/80x210cm, cieche, complete di cornici coprimalta. L'attacco tra stipite e controtelaio non dovrà far risultare delle viti a vista.



Immagine puramente indicativa

Portoncino d'ingresso degli appartamenti

Sarà blindato di classe di sicurezza 1 ° ad anta unica dimensioni fino a 90x210cm:

*serratura CISA a doppia mappa Cambiofacile New (mappe variabili) protetta da una piastra al manganese antiperforazione e fornita da nr. 3 chiavi più un attrezzo di cambio con quattro mandate sulla serratura;

*punti di chiusura: nr. 5 su fronte serratura (4 rostri + scrocco), nr. 1 nella parte alta e nr. 1 nella parte bassa sul telaio (non a pavimento), nr. 3 rostri antistrappo parte cerniere;

*isolamento termoacustico su tutta la superficie della porta; guarnizione di tenuta su tutto il perimetro della porta, ghigliottina a pavimento quale paraspiferi o paraliquidi;

*spioncino 180°, mezza maniglia interna e pomolo fisso esterno finitura ottone lucido; finiture interne in legno del colore delle porte interne.

Art. 16 OPERE DA FABBRO

Sono previste a completamento del complesso le seguenti opere in ferro da realizzare in officina o da acquistare dalla produzione di serie presente sul mercato, secondo disegno predisposto dal Progettista.

I manufatti da officina saranno verniciati con colore antiruggine e finitura micacea; i manufatti in serie saranno zincati. Sono sempre considerate comprese le bullonerie, zanche, tiranti, serrature tipo Yale con chiave, cerniere , fori etc. e dare l'opera finita e funzionante.

È prevista la fornitura in opera:

*di porte in lamiera con serrature per i locali di deposito al piano interrato .

*di tutti i chiusini ed antelli, che la D.L. ritenesse necessari, a protezione di nicchie, pozzetti e cunicoli.

ART. 17 OPERE DA PITTORE

Vani tecnologici

Le pareti ed i soffitti saranno tinteggiati a tempera a spruzzo, colore bianco.

Appartamento

Tinteggiatura lavabile traspirante data a pennello o a rullo, in ragione di due mani su pareti e soffitti di colore bianco.

Facciate

Le facciate esterne saranno ultimate con l'esecuzione del rivestimento plastico al quarzo e granulato di marmo nei colori stabiliti dalla D.L.

Nel punti in cui il progetto approvato con "permesso di costruire" lo preveda, verranno realizzate le porzioni di facciata, indicate nel progetto stesso, con rivestimento in legno.

ART. 18 IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico dovrà essere progettato e realizzato in conformità alla normativa vigente secondo il progetto esecutivo impianti e rispondere a tutte le norme UNI-CEI ed ai loro successivi aggiornamenti ed integrazioni.

L'impresa dovrà presentare alla D.L. a fine lavori certificazione di conformità e suoi allegati ai sensi della L. 46 del 05.02.90

Le apparecchiature elettriche dovranno essere:

- *All'ingresso di ogni alloggio sarà installato un centralino da incasso, in materiale isolante, completo di portello e atto a contenere le apparecchiature di protezione e sezionamento.
- *In ogni impianto saranno installate le tubazioni destinate alla distribuzione dei cavi telefonici da parte della Telecom.
- *La posa dei tubi e delle scatole sarà realizzata in base agli accordi da assumere con la società installatrice e dovranno essere ad esclusiva disposizione degli impianti telefonici e prevedere l'installazione di un apparecchio nel soggiorno ed uno nella camera da letto matrimoniale. (apparecchi non compresi)

Per ogni singolo alloggio sono da installare:

- *Linee elettriche di collegamento tra il contatore (posizionato su indicazione della società erogatrice) ed il quadretto delle protezioni di ogni singolo alloggio, linea della caldaia e linea del termostato ed ogni altra linea necessaria al corretto posizionamento dell'impianto.
- *Centralino da incasso, in materiale isolante, completo di sportello e atto a contenere le apparecchiature di protezione e sezionamento;
- *Un punto luce deviato o interrotto per ogni singolo locale, due nel soggiorno e cucina, due punti luce nei bagni, di cui uno a parete, due nel vano scala, uno su ciascuna porta di ingresso, uno per ogni balcone e/o porticato - loggiato (compresi corpi illuminanti esterni e delle parti comuni).
- *Prese da 16 A: una in soggiorno, quattro in cucina, una in bagno, una in corridoio, una in caldaia, una per la lavatrice, una per la lavastoviglie (le prese per la lavatrice e la lavastoviglie saranno protette da interruttore automatico).
- *Prese da 10 A: tre per la camera, tre nel soggiorno, una in cucina, due in bagno, una in corridoio.
- *Pulsante targa per segnalazione sul portoncino di ingresso.
- *Tirante per segnalazione nel bagno.
- *Impianto citofonico completo di posto esterno e di posto interno;
- *Tubazione vuota predisposta per impianto telefonico ogni alloggio.
- *Tubazioni e prese per impianto TV e TV-SAT in ogni alloggio nella zona giorno.
- *Elettrici della caldaia con interruttori di sicurezza, collegamenti e cronotermostato ambiente.
- *Punto luce completo di corpo illuminante sugli esterni {poggioli e terrazze}
- *Impianto di messa a terra completo, compreso antenna TV e pozzetto misura valori terra.
- *I frutti con placche autoportanti saranno serie Bticino Matix
- *Un cronotermostato ambiente per ogni alloggio.
- *Impianto di messa a terra.

ILLUMINAZIONE ESTERNA

L'impianto dovrà essere eseguito distribuendo i centri luminosi in numero sufficiente secondo le indicazioni progettuali e della D.L.

IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Le linee principali di ogni appartamento saranno completate con un conduttore di terra {filo di rame rivestito con una guaina polivinilica verde-giallo) collegato ad ogni punto luce e ad ogni presa di corrente.

ART. 19 IMPIANTO IDRICO

L'impianto e i suoi relativi componenti debbono rispondere a tutte le norme UNI - CEI e ai loro successivi aggiornamenti ed integrazioni.

1. IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

Tubazioni acqua in partenza a valle del contatore in tubazioni di polipropilene ad alta densità. Tutte le tubazioni principali o secondarie che attraversano murature in e.a. o laterizio dovranno essere opportunamente protette e isolate.

La rete di distribuzione interna agli alloggi dal rubinetto di arresto ai singoli elementi sarà realizzata con tubazioni in PVC pesante compresi di pezzi speciali.

N.B: le colonne di scarico dovranno essere opportunamente isolate.

Sono previsti per ogni alloggio i seguenti attacchi:

- acqua fredda e acqua calda per cucina;
- lavello cucina: acqua calda e fredda, scarico a muro;
- lavello bagno: acqua calda e fredda, scarico a muro;
- bidet bagno: acqua calda e fredda, scarico a muro;
- doccia: acqua calda e fredda, scarico a pavimento, presa acqua per doccetta;
- lavatrice bagno: acqua fredda e scarico a muro;

2. APPARECCHI SANITARI

Le caratteristiche chimico fisiche e meccaniche delle ceramiche degli apparecchi sanitari dovranno rispondere alle norme UNICERAM-UNI/4542 e UN/4543.

- WC A TERRA + SEDILE CON CASSETTA SCARICO ESTERNA – MARCA GEMMA
- BIDET A TERRA - MARCA GEMMA



- LAVABO CON COLONNA – MARCA GEMMA



- PIATTO DOCCIA 80X80 QUADRATO IN CERAMICA – MARCA GEMMA + SIFFONE GEBERIT



3. RUBINETTERIE

- MISCELATORE BIDET – MARCA PAINI LE MANS



- MISCELATORE LABAVO PAINI LE MANS



- MISCELATORE DOCCIA ESTERNO CON SALISCENDI – MARCA PAINI LE MANS



- lavatrice: rubinetto cromato e rosone per scarico a parete con pipetta

ART. 20 CANNE FUMARIE, DI VENTILAZIONE E ASPIRAZIONE

Ogni unità immobiliare sarà dotata di canna di esalazione in acciaio a doppia parete per l'espulsione dei residui gassosi della combustione del gas nelle caldaie per il riscaldamento e la produzione di acqua calda e saranno munite di certificato di idoneità. Dovrà essere prevista la fornitura e posa di canna di ventilazione in plastica pesante a tenuta fumi per esalazione della cappa di estrazione della zona cottura.

ART.21 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Sarà installato un impianto di riscaldamento termoautonomo ad incasso con caldaia a condensazione per produzione acqua calda sanitaria e riscaldamento secondo normative vigenti in materia di risparmio energetico.

Si prevede la realizzazione di un impianto di riscaldamento a radiatori in alluminio marca FARAL con caldaia autonoma a gpl marca ARISTON 24 kw fino a 60 mq di alloggio .

I bagni saranno dotati di radiatore tubolare marca Faral.

La regolazione sarà del tipo a sonda climatica esterna.

La regolazione della temperatura della zona climatica sarà garantita da N. 1 cronotermostato. L'intero impianto sarà eseguito a perfetta regola d'arte ed idoneo a garantire le temperature previste dalle norme vigenti in materia (norme UNI-CIG), progettato da un termotecnico abilitato secondo la legge 46/90.



ART. 22 OPERE ESTERNE

Ringhiere in ferro profilato per aree verdi sul prospetto ovest del fabbricato. Tutti gli allacci relativi ai servizi verranno realizzati secondo le prescrizioni tecniche delle aziende erogatrici.

Il terreno esterno verrà sistemato con mezzi meccanici e si provvederà alla semina delle aree a prato.

Sono a carico di ogni acquirente gli allacciamenti alle singole utenze.

ART. 23 EVENTUALI MODIFICHE

E' inoltre prevista la possibilità di modificare le scelte delle finiture interne all'abitazione e relative a: pavimenti e rivestimenti; tipologia, quantità e disposizione dei frutti dell'impianto elettrico; sanitari, rubinetterie e radiatori dell'impianto idraulico; porte interne e relative maniglie; battiscopa.

L'eventuale differenza di prezzo, preventivamente quantificata e relativa alle suddette modifiche, sarà a carico della parte acquirente.

Le eventuali varianti andranno saldate al 50% alla conferma del preventivo e al 50% al termine dell'esecuzione delle stesse e comunque antecedentemente alla stesura del verbale di consegna dell'immobile stesso.

ART. 24 VERBALE DI CONSEGNA

Al termine dei lavori, l'acquirente sarà chiamato ad effettuare opportuna visita di consegna con un tecnico incaricato, volta a verificare personalmente che le opere siano state eseguite a regola d'arte e che tutte le richieste siano state soddisfatte. Le eventuali opere che risultassero incompiute e/o difettose verranno elencate in specifico Verbale di Consegna e ultimate entro la data specificata e concordata in loco.

Ultimate le opere verbalizzate dovrete compilare un documento, che vi sarà opportunamente consegnato, che attesterà l'effettiva sistemazione di quanto concordato precedentemente manlevando l'impresa da altri gravami a lei non imputabili.

