

# **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

## **DESCRIZIONE DEI LAVORI**

### **1 - SCAVI E MOVIMENTI DI MATERIA**

Riguardano tutti gli scavi e movimenti di materie su terreni di qualsiasi natura e consistenza, ricadenti all'interno del perimetro del lotto da edificare, escluso la roccia da mina o roccia da demolire con chiodo meccanico. L'eventuale ritrovamento di roccia da mina o roccia da demolire con chiodo meccanico sarà pagato secondo prezzario regionale in differenza agli scavi normali. Sono compresi movimenti di materie inerenti la sistemazione del lotto.

### **2 - STRUTTURE PORTANTI**

- Tutte le strutture portanti, sia in fondazione che in elevazione, saranno in conglomerato cementizio armato (RCK 300 90Kg/mc) in conformità ai calcoli statici redatti da tecnico qualificato, regolarmente iscritto all'albo professionale a carico della Cooperativa, mentre è a carico dell'impresa i prelievi dei calcestruzzi e le relative certificazioni, inerenti al collaudo statico in corso d'opera a norma di legge. Sarà invece a carico della Cooperativa il compenso dovuto al collaudatore, nominato dalla stessa. Per quanto riguarda la impermeabilizzazione generale della struttura in cemento armato verrà collocato, direttamente su tutta la superficie del fondo di ogni scavo, un foglio di stuoia bugnata che verrà a sua volta ricoperta dallo strato di magrone (calcestruzzo) sul quale poggeranno le fondazioni. In questo modo la risalita di umidità per capillarità verrà integralmente impedita fin dallo stato più basso della struttura.
- Strutture in elevazione di qualsiasi tipo, anche aggettanti, verticali orizzontali e sub-orizzontali, comunque sagomate ed a qualsiasi altezza, in getti di calcestruzzo cementizio a q.li 3 di cemento, per mc.1,000 di miscuglio secco di pietrisco di frantoio ed azolo granulometricamente ben assortito, classe RBK 300 Kg/cm<sup>2</sup> compreso l'onere delle carpenterie ed ogni altro onere.
- Le armature utilizzate saranno preferibilmente in acciaio ad aderenza migliorata per opere in C.A. del tipo Fe B 44K non controllato in stabilimento, comunque sagomato e posto in opera compreso ogni altro onere, materiale ed opere di presidio ed accessorie.
- I solai saranno eseguiti in cemento armato e laterizi o gettati in opera o in prefabbricati, a travetti paralleli, per strutture orizzontali od inclinate, comprese le necessarie armature ed ogni altro onere, comprese le opere di presidio.

### **3 - COPERTURA.**

Sarà realizzata con tetto di tegole, tipo portoghese, costituita da travi di legno di idoneo diametro, secondo gli elaborati presentati al Genio Civile di Catania. La coibentazione sarà assicurata con pannelli di idoneo spessore.

I pluviali discendenti saranno in PVC idoneo all'uso, a scelta della D.L.

### **4 - TAMPONAMENTI E DIVISORI.**

- a) Nei piani in elevazione le murature esterne di tamponamento (e di divisione degli alloggi) saranno del tipo a doppio foglio di laterizi forati da cm. 12 all'esterno e da cm. 8 all'interno completi di doppia " lana di vetro" da 6 cm, oppure in mattone unico da 30 nel rispetto delle prestazioni energetiche vigenti.

b) Le pareti interne saranno realizzate con laterizi da 8 ,esclusi i bagni che si adopererà il laterizio da 12 cm .

#### **5 - INTONACI INTERNI.**

Tutti gli intonaci delle pareti interne saranno eseguite con intonaco a base cementizia pronto della Gipsos o Ecomix o simili del tipo premiscelato.

#### **6 - INTONACI ESTERNI.**

Gli intonaci esterni saranno eseguiti con intonaci a base cementizia, nelle giunture tra laterizi e calcestruzzo (travi, pilastri, ecc.) sarà posta della rete in microfibra per scongiurare le possibili lesioni. Gli intonaci saranno successivamente tinteggiati con colore a scelta della D.L.

#### **7 - ISOLAMENTI**

Isolamento termico per l'esterno : qualora non verrà adoperato il laterizio unico corrispondente alla zona climatica ,sarà eseguito mediante la posa in opera di un materassino di lana di vetro dello spessore di cm. 6 chiodato alla parete del perimetro esterno unendo i punti di chiodatura con filo cotto zincato, nel caso che la zona climatica lo richiederà sarà adoperato il c.d. sistema a cappotto.

Tutti i ballatoi saranno impermeabilizzati con bicomponente di opportuno spessore .

#### **8 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI**

I pavimenti e rivestimenti utilizzate saranno di 1^ scelta commerciale della "ARIOSTEA" , "RAGNO" , Marazzi o simili.

Tutti gli ambienti degli alloggi, saranno pavimentati con ceramica in monocottura da cm. 40x40 circa, spessore di cm. 0,8 circa..

Tutte le pareti dei bagni e lavanderie verranno rivestite con piastrelle di ceramica da cm , 20x20 o cm.25x20,spessore di cm. 0,6 circa, fino all'altezza di cm.200 dal pavimento, per le cucine sarà rivestita la sola parete di appoggio del lavapiatti.

Le piastrelle di cui ai precedenti punti saranno all'uopo campionate a scelta dell'impresa e approvate dalla D.L.

La pavimentazione di tutti i ballatoi esterni ,sarà eseguita in grès (30x30) di colore e tipo a scelta dell'impresa previa approvazione della D.L. .

#### **9 - ZOCCOLETTI**

In tutti gli ambienti degli alloggi con pareti non rivestite in ceramica, saranno posti in opera zoccoletti in ceramica su campionario predisposto dall'Impresa approvato dalla D.L..

#### **10 - OPERE IN MARMO E PIETRE NATURALI**

Le scale interne avranno gradini in marmo bianco di Carrara o Pietra Lavica o Botticino ( a scelta della D.L.) con spessore di 2 cm lo stesso per le alzate, piazzette, zoccolino.

Le soglie dei portoncini d'ingresso e delle porte dei balconi saranno in marmo bianco o pietra Lavica ( a scelta della D.L.) .

## 11- INFISSI

Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573 -3 ), a taglio termico, sezione mm 50/60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013 .Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra in alluminio preverniciato a taglio termico ,tipo NC 60/60 maggiorato a battente, munito cerniere, maniglia tipo cremonese e vetro camera da 4mm. L'intercapedine interno del monoblocco zincato, sarà rivestito con lamiera preverniciata.

Infissi interni saranno del tipo “comatt” tamburato. Il pannello sarà costruito da intelaiatura mista massello mogano e massello abete , interno alveolare placcato su ambo le facce con pannelli fibro-legnosi e controplaccati con tranciato selezionato del tipo “mogano sapelli” dello spessore in origine di 6/10 .

Il portoncino d'ingresso dell'alloggio sarà del tipo blindato con rivestimento interno ed esterno in noce Tanganika naturale chiara completo di serramenti.

## 12- OPERE IN FERRO

La ringhiera balcone ove prevista sarà eseguita in conformità agli esecutivi forniti dalla DD.LL. con un peso a metro lineare non superiore a 15 Kg .

## 13- IMPIANTO ELETTRICO.

1. L'impianto elettrico verrà eseguito in osservanza alle norme CEI con l'uso di tubi polivinilici ad installazione sottotraccia e conduttori a treccia in rame isolati di sezione adeguata, e tutto quant'altro occorre per dare l'impianto stesso eseguito a perfetta regola d'arte.
2. Tutte le prese di corrente saranno munite di presa di terra con fili di sezione adeguata e comunque non inferiore a mm.2.5 collegate con la presa terra dell'interno stabilite, quest'ultima dovrà essere eseguita secondo le Norme CEI.
3. In ciascun alloggio detto impianto sarà eseguito con filo di rame isolato in biplastico di sezione, per le linee principali di mm. 4 , per le prese di mm. 2,5 e per l'illuminazione di mm. 1,5 con isolamento fino a 600 V, posto entro tubi di plastica flessibili rispettivamente da mm. 22 e mm. 14 e con scatole di derivazione di adeguate dimensioni incassate e murate con malta cementizia.
4. L'impianto comprende la fornitura delle prese di corrente, degli interruttori, dei deviatori e relè, il tutto marca “TICINO”, MOLVENO o similari, di interruttore automatico “Salva - vita “ marca Ticino, o similari, ad incasso per ogni alloggio.

### 13.1-Alloggi:

L'impianto di ciascun alloggio verrà strutturato su due circuiti, uno per tutte le prese e uno per tutti i punti luce a parete o soffitto e verranno dotati dei seguenti punti di utenza:

Punti Luce per Alloggio n 19

Prese di corrente per Alloggio ( da 10A) : n° 19

### 13.2- Contatore - Colonna

In luogo adeguato verrà installato quadro fornito dall'ENEL per il contatore dell'energia elettrica. Da tale interruttore saranno derivate la colonna montante che, in tubazione polivinilica sottotraccia raggiungerà l'ingresso dell'alloggio ove sarà installato un quadretto dal quale verranno derivati i due circuiti principali dell'alloggio, a monte dei quali ci saranno 1 differenziale e tre Magnetotermici. I Magnetotermici serviranno la linea luce, linea presa e linea giardinetto.

#### **14- IMPIANTO DI PORTIERE ELETTRICO E VIDEOCITOFONICO**

Al cancello pedonale sarà installato n. 1 posto esterno, costituito da alimentatore, amplificatore, pulsantiera luminosa, apriportone ed ogni altro accessorio necessario per garantire il funzionamento a perfetta regola d'arte. Ciascun alloggio sarà dotato di due cornette citofoniche collegati con il posto esterno con relativa suoneria e pulsante di apertura del cancello.

#### **15- IMPIANTO DI ANTENNA TELEVISIVA**

Ogni alloggio avrà la predisposizione per un impianto di antenna televisiva, che alimenterà n. 5 punti di utenza per ciascun alloggio.

#### **16- IMPIANTO TELEFONICO**

Ciascun alloggio sarà dotato di canalizzazione per telefono eseguita a regola d'arte che alimenterà n. 4 punti di utenza, facente capo alla cassetta di derivazione di linea che sarà installata a cura dell'impresa nel punto indicato dalla TELECOM, che su richiesta della cooperativa fornirà all'impresa le cassette di linea i relativi accessori e le botole carrabili.

#### **17- IMPIANTI IDRICI E IGIENICO -SANITARI**

L'impianto idrico che alimenterà gli apparecchi sanitari sarà realizzato in tubo Polipropilene posto in opera sottotraccia, e sarà dotato di valvola d'intercettazione singola per il bagno e lavanderia.

#### **BAGNO PRINCIPALE**

- Piatto doccia, porcellanato bianco di 1^ scelta da cm. 90x90, completo di sifone, pilettone cromato a griglia, gruppo miscelatore con doccia flessibile a mano e supporto a telefono, cromato del tipo "Cisal serie F" o similari, a scelta della D.L..
- Bidè senza doccia in porcellana vetrificata colore bianco, 1^ scelta della CERAMICA CESAME, VINCENTI, FLAMINIA, CESABO o similari, posto in opera con cemento bianco e fissato con viti e borchie cromate, completo di rubinetteria con scarico automatico da 1" di ottone cromato ed ogni altro accessorio, per renderlo completo e funzionale
- Vaso con cassetta zaino incorporata del tipo a monoblocco in porcellana vetrificata colore bianco, 1^ scelta, CERAMICA CESAME, VINCENTI, FLAMINIA, CESABO o similari posti in opera come al precedente punto 12.2/2 completo di batteria per cassetta ed ogni altro accessorio.
- Lavabo da cm.70 circa in porcellana vetrificata, 1^ scelta montato su colonna anch'essa in porcellana vetrificata colore bianco, completo di rubinetteria con

scarico automatico,1^ scelta CERAMICA CESAME, VINCENTI, FLAMINIA, CESABO o similari.

#### LAVANDERIA

- Lavatoio in Fire clay ad un bacino con troppo pieno e scanalatura per l'incastro della tavoloccia, da cm.50x40 circa compreso gruppo miscelatore a parete del tipo come al punto 12.2/1, pilettone cromato ed ogni altro accessorio.
- Piatto doccia , installazione possibilmente ad incasso nel pavimento ,in fire-clay smaltato della dimensione di cm.70x70 circa, compreso di pilettone, passanti di chiusura a pareti ad incasso con soffione fisso a bocca snodabile ;
- Vaso con cassetta zaino incorporata del tipo a monoblocco in porcellana vetrificata colore bianco,1^ scelta, CERAMICA CESAME, VINCENTI, FLAMINIA ,o similari posti in opera come al precedente punto 12.2/2 completo di batteria per cassetta ed ogni altro accessorio.
- Punto d'erogazione e scarico per lavabiancheria con rubinetto da ½ a passo rapido.
- Punto di adduzione acqua calda impianto, previsto nella predisposizione Caldaia Murale

#### CUCINA

- Predisposizione per installazione del monoblocco lavello cucina come dai grafici d'Appalto.
- Predisposizione Impianto di Adduzione-gas , dal contatore GAS, installato dall'azienda erogatrice , al piano d'utenza.

#### 18- IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE IDRICA

- Le canalizzazioni di scarico degli apparecchi fino al loro innesto delle colonne discendenti saranno eseguite con tubi in PVC rigido e pesante dei diametri necessari secondo le disposizioni della D.L..
- Le colonne discendenti di raccolta degli scarichi degli alloggi, saranno eseguiti sempre con tubi di PVC rigido e pesante di adeguato diametro e resistenti alla temperatura di 100 gradi; ciascuno di dette colonne terminerà in idonei pozzetti di ispezione realizzati in opera, a chiusura idraulica, dotati di sifone. Tutti i pozzetti saranno poi collegati fra di loro mediante tubi in PVC del diametro minimo di cm. 125, posti in opera su letto di posa con pendenze adeguate.
- Le canne di ventilazione dei WC, da spingersi fino alla copertura e aventi sezione di cm. 5 di diametro.
- Le colonne di scarico delle acque piovane(pluviali) saranno in PVC o Lamiera idoneo all'uso, a sezione quadra 100 x 100 cm. e di colore a scelta della D.L
- La gronda di raccolta sarà realizzata secondo i disegni forniti dalla D.L. e l'innesto dei pluviali con detta gronda verrà eseguito con bocchettoni in plastica o lamiera .

## 20- IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

In ogni alloggio sarà eseguito solo la predisposizione dell'impianto di riscaldamento singolo per caldaia murale a gas con produzione di acqua calda sanitaria e termosifoni con interesse 60 cm. La suddetta schermatura sarà eseguita con tubi tipo Meplatherm (Metallo-Plastica) o similari, rivestito di idonea sezione e dello spessore di mm. 1, con derivazione a collettore a scomparsa.

## 21- OPERE DA PITTORE

- Tutte le pareti non rivestite da maiolica saranno tinteggiate con idropittura per interni.
- Tutte le opere in ferro saranno verniciate con antiruggine e vernice

## 22- REALIZZAZIONE SEMINTERRATO

Ove è previsto sarà realizzato il seminterrato conformemente al progetto approvato e vistato, pertanto, in ottemperanza alla legislazione vigente, non sarà un volume destinato al residenziale quindi sarà privo di pavimentazione e con un solo punto luce e un solo punto di corrente dotato di porta basculante in lamiera di idonee dimensioni per l'accesso dell'autovettura.

## 23- SISTEMAZIONE ESTERNA

Secondo i grafici di progetto, con esplicita esclusione dell'impianto di irrigazione e messa a dimora piante e prato. Tutte le aree carrabili e di parcheggio previste in progetto, saranno finite con asfalto a caldo.

### LA COMMITTENTE



### L'APPALTATRICE

