

CAPITOLATO SPECIALE DELLE OPERE

Le opere avranno l'ubicazione, la forma e le dimensioni previste negli elaborati grafici di progetto, allegati al contratto. Le norme del presente capitolato integrano quanto desumibile dai disegni. In fase esecutiva potranno essere apportate modifiche di lieve entità, non pregiudizievoli per le opere, che non comportino nessun aumento di prezzo. Modifiche sostanziali richieste dal committente, saranno di volta in volta concordate e valutate ogni qualvolta si rendesse necessario e saldate con capitolato di spesa a parte. Verranno saldate al momento della richiesta scritta di accettazione da parte della Parte Acquirente di tutte le lavorazioni richieste.

QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

Verranno impiegati materiali di ottima qualità. Per i legnami, l'alluminio, il ferro, gli inerti, i leganti ed ogni altro materiale si farà esplicito riferimento alle prescrizioni del capitolato d'appalto dei lavori pubblici.

ASSISTENZA TECNICA

Sarà onere dell'impresa il tracciato della pianta dei fabbricati sul terreno, con la collaborazione della Direzione dei Lavori che indicherà gli allineamenti, compreso tutto il materiale necessario per eseguire l'operazione. L'impresa dovrà garantire la propria direzione tecnica e l'assistenza di cantiere.

FORNITURE

Sarà onere dell'impresa la fornitura di tutti i materiali, mezzi d'opera ed attrezzature, di tutte le prestazioni d'opera compresi gli oneri assicurativi.

SCAVI DI SBANCAMENTO E DI FONDAZIONE

Saranno eseguiti con adeguati mezzi, compresa la roccia dura da martellone. Sarà compreso l'onere del carico e del trasporto a rifiuto dei materiali provenienti dagli scavi.

VESPAIO DI PIETRAMME A SECCO

Il vespaio sarà eseguito in pietrame vagliato di cava, di pezzatura compresa tra 70 e 150 mm e superiore spianamento sino alla quota opportuna con inerti di diametro massimo compreso tra 30 e 70 mm, il tutto per uno spessore minimo di cm 40. Sarà cura dell'impresa la formazione di tracce e cunicoli per l'alloggiamento delle tubazioni di scarico. Detto vespaio potrà essere eseguito anche con ghiaia di pezzatura assortita passata al vaglio.

FONDAZIONI

Saranno eseguite secondo i disegni di progetto. Il calcestruzzo sarà dosato a q.li 3,50 di cemento tipo 325 per ogni 1,2 mc di inerte. Detto getto sarà eseguito con uno strato di cm 5 battuto e spianato in orizzontale onde poggiare il ferro di armatura. Il successivo strato a completamento della fondazione, sarà vibrato, battuto e finito ugualmente in orizzontale. Saranno compresi tutti gli oneri necessari per dare l'opera finita a regola d'arte.

ARMATURA METALLICA PER FONDAZIONI ED ELEVAZIONI

La predisposizione dell'armatura metallica sarà eseguita secondo le disposizioni della D.L., con ferri del diametro necessario per reagire alle sollecitazioni della struttura. Sarà utilizzato ferro FEB38K controllato in stabilimento.

STRUTTURA PORTANTE.

La struttura portante in elevazione sarà realizzata a telaio, saranno realizzate con serie di pilastri e travi in calcestruzzo armato adeguatamente dimensionate. Le opere sopra elencate dovranno essere eseguite secondo quanto previsto dai disegni forniti dalla Direzione dei Lavori.

MASSETTI IN CALCESTRUZZO

I massetti saranno eseguiti in calcestruzzo cementizio dosato a q.li 2,50 di cemento tipo 325 per ogni 1,2 mc di inerte. Avrà uno spessore minimo di cm 10, fornito di rete elettrosaldata di dimensione idonea compresa la battuta del getto e lo spianamento orizzontale.

IMPERMEABILIZZAZIONE DEI MURI DI FONDAZIONE E DI ELEVAZIONE

L'impermeabilizzazione dei muri di fondazione, del piano terra e di elevazione del primo piano, sarà eseguita con guaina bituminosa in poliestere dello spessore di mm 4, posata alla base dei muri. Detta guaina avrà una fascia continua della larghezza di cm 50.

SOLAIO MISTO ORIZZONTALE E INCLINATO

Il solaio misto orizzontale o inclinato sarà eseguito con travi prefabbricate di laterizio armato, ad interasse di cm 50, e pignatte dell'altezza di cm 16, getto di calcestruzzo per la sigillatura delle nervature e sovrastante soletta da cm 4, della quale si avrà particolare cura, affinché ci sia la regolarizzazione del getto, battuta nel getto ed annaffiatura periodica, aggiunta degli spezzoni di ferro e grata di ripartizione a maglia quadrata da cm 20x20 in ferro tondo del diametro di mm 6 legata con filo di ferro. Le pignatte del solaio disteranno cm 15 dai muri d'appoggio, tale fascia verrà gettata in calcestruzzo cementizio, previa disposizione di sottostanti casseforme e dell'armatura metallica in estensione per il cordolo. Il getto potrà essere eseguito con calcestruzzo impastato fuori dal cantiere e condotto con autobetoniere.

IMPERMEABILIZZAZIONE DEI SOLAI DI COPERTURA

L'impermeabilizzazione dei solai di copertura e di pavimento nei portici o terrazzi al primo piano, sarà eseguita con guaina bituminosa in poliestere dello spessore di mm 4, tipo Viapool o simile, saldata a fiamma.

ISOLAMENTO TERMO ACUSTICO

L'isolamento termo-acustico, verrà realizzato con 2 pannelli dello spessore di cm 3, disposto in maniera da non creare vuoti, il primo del tipo "Tecno Blu e il secondo del Tipo Rockwool, essi saranno collocati sui muri perimetrali e sui muri divisorii tra appartamenti, dove verrà aggiunta inoltre una mano di intonaco rustico all'interno delle due pareti per sigillare accuratamente tutte le fughe orizzontali e verticali, per posizionare in modo idoneo il pannello e mantenere le sue caratteristiche nel tempo.

MANTO DI TEGOLE CURVE

La fornitura e la posa in opera del manto di tegole, sarà del tipo curvo, stuccate con malta di calce e cemento.

CALCESTRUZZO PER SOLETTE DI SCALE E GRADINI

Detti getti verranno eseguiti con calcestruzzo cementizio dosato a q.li 3,50, previa predisposizione dei casseri, accuratamente battuto e vibrato entro i casseri stessi. Le opere sopra elencate potranno essere di qualsiasi forma e dimensione e dovranno essere eseguite secondo le disposizioni della D.L..

TRAMEZZI NON PORTANTI IN MATTONI FORATI RIFODERA MURI PERIMETRALI

Verranno eseguiti con l'utilizzo di mattoni forati dello spessore di cm 8 in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 325 per mc 1 di sabbia.

INTONACI INTERNI ED ESTERNI

Gli intonaci esterni ed interni saranno eseguiti con intonaco premiscelato.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

La fornitura e posa in opera dei pavimenti e dei rivestimenti sarà realizzata come segue: sopra il massetto verrà realizzato uno strato di malta cementizia perfettamente livellato, che costituirà il piano di posa delle piastrelle; lo spessore della malta ed il modo di impiego, saranno conformi al sistema di messa in opera del tipo di pavimentazione che verrà scelto. E' compresa la stuccatura delle superfici pavimentate o rivestite e la successiva pulizia per eliminare ogni residuo di malta o stucco stesso. La pavimentazione si intende compresa per ogni ambiente, sia interno che nei portici e nelle

scale, con posa diagonale fugata. I pavimenti e rivestimenti saranno rispettivamente del tipo a scelta, che la parte venditrice metterà a disposizione, in una vasta gamma di scelta, alla parte acquirente:

- *pavimenti interni - da definire in corso d'opera su gamma fornita dalla Parte Venditrice*
- *scala con alzate e pedate in GRANITO TIPO BETA;*
- *rivestimenti cucina - da definire in corso d'opera su gamma fornita dalla Parte Venditrice*
- *rivestimenti bagno - da definire in corso d'opera su gamma fornita dalla Parte Venditrice*

SERRAMENTI DI FINESTRE E PORTE-FINESTRE

La fornitura e posa in opera di finestre, porte finestre, persiane o portelloni, sarà realizzata in alluminio verniciato a fuoco di ottima fattura. Gli stessi saranno dotati di cerniere e serrature (complete di vetro camera e taglio termico). I telai avranno uno spessore di cm 5, la posa dei controtelai per il fissaggio degli infissi ed il colore degli stessi saranno a discrezione della D.L.

Colore Infissi:

- *Finestre e porte finestre interne - Bianco*
- *Persiane e portoncino - Rosso Gotico o Marrone Gotico*

PORTE INTERNE

Le porte interne, saranno realizzate in Legno tamburato, tinta "Noce medio", saranno comprese, oneri riguardanti ferramenta, posa e chiusura mentre saranno escluse laccatura, vetri decorativi, scorrevoli e simili.

SOGLIE E DAVANZALI

Le soglie di porte esterne, davanzali di finestra e scale saranno realizzate in marmo locale granito aventi spessore pari a cm 3 con bordo smussato e gocciolatoio, e del tipo da definire in base alla scelta della pavimentazione esterna.

IMPIANTO IDRICO, FOGNARIO, ELETTRICO, CONDIZIONAMENTO

L'impianto idrico e fognario sarà realizzato comprendendo: l'impianto di bagni e cucina, per acqua calda e fredda, fino alla predisposizione dello scaldia acqua a gas esterno che servirà i sanitari dei bagni e la cucina. Sarà realizzata la predisposizione per l'installazione di una riserva idrica. I tubi per la distribuzione dell'acqua saranno del tipo in coplax da 20 DM completi di raccorderia, cassetta di scarico tipo PUCCI ad incasso. I tubi di scarico in P.E.H.D. da 90/50/40/DM completi della necessaria raccorderia. Sarà escluso il contatore e il relativo allaccio alla condotta servente il lotto. Sarà garantita la predisposizione dello scaldia acqua ad energia elettrica. I vari contatori verranno collocati a margine del lotto, nel lato prospiciente la pubblica via. Per ogni realizzazione saranno compresi i materiali principali, pezzi speciali vari di raccorderia.

L'impianto di condizionamento sarà predisposto del tipo ad espansione diretta aria-aria, (Pompa di calore) con tubi coibentati, tubi per condensa e alimentazione elettrica. Verrà predisposto un punto interno per ogni ambiente, escluso bagno e cantina.

L'impianto elettrico sarà eseguito sotto traccia con cavi sfilabili di adeguata sezione entro tubi flessibili. L'impianto elettrico sarà eseguito sulla base del progetto esecutivo redatto da un Tecnico abilitato. Gli interruttori e prese interne saranno del tipo BTicino MATIX e di tipo a tenuta stagna per l'esterno. La fornitura comprende la predisposizione dell'impianto telefonico interno prese TV e illuminazione esterna.

Quanto sopra descritto s'intende per ogni genere di materiale e di prestazione d'opera. Viene precisato che ogni previsione fatta deve intendersi così come descritta in precedenza con l'esclusione di fornitura e montaggio del telefono e i relativi allacci SIP, ENEL e Idrico.

L'impianto di risparmio Energetico: sarà predisposto l'impianto per i pannelli solari, da un punto a discrezione della D.L. alla predisposizione della caldaia a gas, il tutto per fornire acqua calda sanitaria dal pannello solare all'appartamento.

ACCESSORI PER BAGNI

Sarà onere dell'impresa la fornitura e la posa in opera dei seguenti accessori per il bagno: *wc, sedile, bidet, cassetta "PUCCI" di scarico ad incasso* per il wc, *lavabo a colonna* del tipo *Catalano serie Luce*, *piatto doccia, rubinetteria* del tipo *Zucchetti serie 1900, Saliscendi Mz Samba*. Il tutto in perfetto collegamento con quanto previsto nelle voci precedenti.

TINTEGGIATURA INTERNA ED ESTERNA

La tinteggiatura interna di pareti e soffitti, sarà eseguita con due mani di tempera commerciale con colore a scelta della committenza. La tinteggiatura di pareti e soffitti esterni sarà eseguita con due mani di tinteggiatura al quarzo con tonalità da determinare al momento opportuno.

VANI CONTATORI ELETTRICI ED IDRICI

Saranno eseguiti, i vani per all'oggiamento dei contatori elettrici ed idrici, in prossimità del punto di allaccio alla rete di distribuzione. Verranno eseguiti in muratura con copertura impermeabilizzata e sportello. Allo stesso modo le nicchie con le stesse caratteristiche ed ubicazione per contatori idrici.

RECINZIONI DEL LOTTO

Sarà onere dell'impresa la recinzione di ogni singolo lotto, comprendente lo scavo di fondazione della sezione di cm. 20x30, getto di calcestruzzo di uguale sezione, dosato a q.li 2,50, muratura in blocchetti di cls 20x20x40 legata con malta di cemento, avente altezza massima dal piano di campagna di mt.120. La pavimentazione per esterni quali parcheggi e simili, saranno realizzate in battuto di cemento, i marciapiedi contornanti l'abitazione (ove presenti) saranno pavimentati con materiali definiti dalla D.L.. E' inoltre compresa, se ci fosse la possibilità e lo spazio necessario, la fornitura e posa in opera dei cancelli carrabili o pedonali a bordo lotto sull'accesso alle pertinenze di cortile.

OPERE NON ESPLICITAMENTE DESCRITTE

Devono intendersi comprese nel contratto tutte quelle prestazioni, forniture ed opere inerenti ogni categoria di lavoro, anche se non esplicitamente descritte nel presente capitolato, che servono per il compimento dell'opera nella sua natura progettuale.

GARANZIE

L'impresa è responsabile di qualsiasi danno ai fabbricati e a tutte le opere ammesse, fino alla consegna delle chiavi. L'impresa sarà responsabile di tutti gli eventuali difetti che venissero riscontrati dal committente prima della firma del verbale di chiusura e consegna lavori.

Le garanzie per gli impianti tecnologici, verranno date a mezzo certificato di regolare esecuzione rilasciato dagli impiantisti, che si obbligano, per un periodo di 1 anno, ad avviare a qualunque inconveniente si riscontrasse che non sia imputabile ad inadeguato utilizzo o scarsa manutenzione da parte del proprietario.