

Disciplinare delle Opere

RISTRUTTURAZIONE DI COMPLESSO RESIDENZIALE IN MARINA DI RAVENNA
Viale Spalato 108

COSTRUZIONE IN CLASSE A4

Via G. Brunelli, 62 – 48123 Ravenna -
Tel. 0544 454645 – matteo@matteoraggi.it – www.matteoraggicostruzioni.it

LAVORI

Allestimento impianto di cantiere il tutto in conformità alle vigenti disposizioni in materia di conduzione e lavorazioni nei cantieri edili (D.Lgs. 494/96 e successive modificazioni).

MOVIMENTAZIONE MATERIE

Scavo. Scoticamento e pulizia dell'intera area.

Rinterro e riempimento. Fornitura e posa in opera a più strati di rinterro e riempimento eseguito con sabbietta, compreso il costipamento, per formare un idoneo piano di posa alle future opere di fondazione, compreso rullatura e vibratura fino ad ottenere uno strato compatto.

SISTEMAZIONE ESTERNA

Cancello Carrabile e pedonale. Fornitura e posa in opera di cancello pedonale e cancello carrabile, quest'ultimo con apertura automatizzata.

Pavimentazione aree carrabili. Realizzazione di pavimentazione aree carrabili e posti auto in pavimentazione industriale anche drenante o similare a scelta della D.L. ed in relazione alle richieste Comunali e della Sovrintendenza.

Linee fognarie esterne. Realizzazione di nuove linee esterne fognarie e canalizzazioni elettriche, telefoniche e idriche mediante fornitura e posa in opere di tubazioni in P.V.C. o altro materiale e pozzetti completi in ogni parte.

OPERE IN C.L.S. (calcestruzzo)

Massetti. Formazione di massetto in cls fibrorinforzato, armato con rete zincata elettrosaldata diametro mm 1,5, dosato 400/325 per superfici perfettamente piane tirate finemente a frattazzo, nello spessore definito negli elaborati progettuali.

OPERE STRUTTURALI – PARETI ESTERNE – PARETI DI DIVISIONE FRA LE UNITA' IMMOBILIARI – SOLAI -

Struttura Antisismica. Il fabbricato è stato progettato secondo le vigenti normative antisismiche dal tecnico preposto.

Muratura esterna e coibentazione termica alla facciata. Fornitura e posa in opera di MURATURA CON BLOCCO YTONG CLIMAGOLD spessore 45 cm, costituite da blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato Ytong Climagold, con dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD) con contenuto minimo di recuperato pari a 15% secondo il Decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi" (certificato RRS-16493). I blocchi hanno dimensioni di 62,5 cm (L) x 20 cm (H) x 45 cm (sp.), dotati di maniglie e profili maschio-femmina, densità nominale 300 kg/m³, conducibilità termica λ_{10} , dry 0,072 W/mK. I blocchi vengono legati in orizzontale con malta collante Ytong Fix N202, classe M10, resistente ai solfati, a giunto sottile sp. 1-3 mm, con contenuto di riciclato pari al 20% secondo il Decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi" (certificato EDXella-002), stesa con apposita cazzuola dentata, consumo medio 20,4 kg/m³.

Divisori interni. Formazione di pareti divisorie interne realizzate in doppia lastra di cartongesso sp. 12,5 mm completa di stuccatura, rasatura delle giunzioni e tinteggiatura. Orditura della parete realizzata con profili a U e C in acciaio zincato sp. 100 - 75 e 50 mm con isolamento interno alla struttura metallica in lana di roccia nei diversi spessori.

IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAMENTI TERMOACUSTICI

Impermeabilizzazione a solai di balconi, terrazzi, coperture piane, marciapiedi, muretti di copertura, solai di bagni.

Realizzazione di un ciclo di impermeabilizzazione mediante l'utilizzo di guaine (sopra alla struttura) e successivo ciclo di prodotti MAPEI sopra al massetto mediante la stesura di due mani, a spatola, di malta bicomponente elastica a base cementizia, per uno spessore finale non inferiore a mm 2, MAPEI - MAPELASTIC con interposizione, tra il primo e il secondo strato, di una rete in fibra di vetro.

Isolamento termico. Posa in opera su solai piani (soffitti a terrazzo e copertura) di lastre isolanti in polistirene espanso estruso monostrato Roofmate SI, prodotte da azienda certificata con sistema di qualità ISO 9002.

Isolamento acustico sottomuratura. Posa in opera allo stacco delle pareti interne, spessore mm 4, di materiale impedente vibrazioni, strisce antivibranti "Isolgomma Stywall 20"

ISOCAL. Formazione di massetto coibente tipo Isocal 300, spessore medio cm 15 e comunque negli spessori definiti negli elaborati progettuali, a copertura di tubazioni per impianti sui solai abitativi piani e non, e per alleggerimento e raggiungimento quote su solai di balconi, terrazzi e coperture piane, dosato come da requisiti prestazionali certificati dalla ditta confezionatrice.

Isolamento acustico ai solai. Posa in opera sui solai abitativi piani, di pannello anticalpestio Polistirene Espanso Elasticizzato Disteso dello spessore di mm 22, con livello di rigidità dinamica SD 30, comprimibilità CP3, isolamento acustico > 35 dB, conducibilità termica idonea e secondo normativa, della tipologia EPS T secondo la normativa UNI EN 13163, compreso l'onere per la posa della Fascia Perimetrale AD 615 di spessore mm 6 ed altezza 150 mm, provvista di cimosa in politene, compreso la stesura della pellicola protettiva PE 150 in politene e l'onere per la sovrapposizione.

Verranno effettuate le relative prove acustiche per ogni alloggio.

TINTEGGIATURE

Tinteggiatura per interni. Esecuzione di tinteggiatura per interni del tipo idropittura traspirante antimuffa nei colori, chiari, a richiedi del cliente.

Rasatura armata. Formazione di rasatura armata a copertura dei pannelli termoisolanti in lana di roccia realizzata con rasante addizionale di intonaco di spessore mm 3/4 di malta.

Tinteggiatura per esterni. Esecuzione di tinteggiatura per esterni su rasatura armata realizzata con intonachino.

OPERE COMPLEMENTARI E DI FINITURA

Banchine. Fornitura e posa in opera di banchine in marmo, spessore cm 4, compreso il gocciolatoio, o prodotto analogo a scelta della D.L..

Soglie. Fornitura e posa in opera di soglie in marmo, spessore cm 3, compreso il gocciolatoio, o prodotto analogo a scelta della D.L..

Canalette e pozzetti pluviali. Fornitura e posa in opera di canalette in calcestruzzo polimerico con griglie a ponte in ghisa. Fornitura e posa in opera di pozzettini in resina posti alla base dei tubi pluviali in acciaio, compresi i raccordi mediante idonee testate con manicotti in PVC e relativa conduttura per la raccolta dell'acqua piovana da logge e terrazze.

OPERE DI LATTONERIA

Canne fumarie. Fornitura e posa in opera di guardia fumaria in acciaio inox, rame o lamiera pre verniciata, così come da particolare della D.L..

Pluviali. Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in acciaio inox spessore 8/10 e diametro mm 100, oppure in rame o lamiera pre verniciata, completi di curve, così come da particolare D.L..

Gronde. Fornitura e posa in opera di gronde in acciaio inox spessore 8/10 oppure in rame o lamiera pre verniciata, come da particolare della D.L..

IMPIANTO TERMICO – ACQUA – SCARICO

Realizzazione degli impianti secondo le specifiche di progetto e della relazione tecnica redatta dal tecnico preposto.

POMPA DI CALORE

Il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria fa capo ad un sistema a pompa di calore con alimentazione elettrica.

IMPIANTO AD ARIA

Riscaldamento e climatizzazione estiva saranno realizzati mediante un sistema di climatizzazione multisplit a pompa di calore ad aria con unità interne del tipo a parete. (tipo Daikin Stylish)

La regolazione della temperatura sarà per singolo ambiente mediante telecomandi dotati di termostati ambiente programmabili.

Il sistema potrà inoltre essere controllato da remoto mediante apposita App.

Per i soli servizi igienici si prevede l'installazione di uno scaldavivande dotato di resistenza elettrica.

Per la produzione di acqua calda sanitaria la pompa di calore sarà abbinata ad un bollitore.

IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE GAS

Non presente.

RETE ACQUA FREDDA, CALDA E SCARICO

Rete interna di scarico, costituita da colonne separate per acque nere, acque saponate ed acque grasse, complete di raccordi terminali ai singoli apparecchi, da realizzarsi mediante tubazioni in polipropilene insonorizzato a 3 strati con bicchiere di innesto con guarnizione elastomerica Bampi Polokal NG, compresi terminali di aerazione fino in copertura, braghe, pezzi speciali, ecc.

Rete interna di adduzione acqua da realizzarsi in tubi di polietilene AD PN 10, da posarsi su letto di sabbia lavata di spessore minimo pari a mm 100, compresi pezzi speciali.

Montanti acqua fredda, fino all'ingresso delle unità abitative da realizzarsi mediante tubazioni in barre di tipo multistrato, modello UNIPIPE, con giunzioni a pressare, pezzi speciali, ecc.

All'interno delle unità immobiliari multistrato modello Unipipe serie Thermo con spessore isolante da mm 6.

APPARECCHI SANITARI – Ideal Standard TESI Acquablade – Ideal Standard Life B – SIMAS LFT

Cucina

- attacchi cucina (acqua calda/fredda e scarico) e scarico lavastoviglie

Bagni

- mobile bagno
- vaso sospeso con cassetta ad incasso (Geberit)
- bidet sospeso con miscelatore
- piatto doccia in ceramica o composto
- miscelatori marca Grohe Eurostyle o TREEMME Hask
- soffione doccia e doccino in abbinamento
- Box doccia in cristallo da 6 mm – **extra capitolato**
- Idro scopino – **extra capitolato**

Terrazze e giardini

- attacco acqua fredda e acqua calda con rubinetti in ogni terrazzo (a parete) ed in ogni giardino a terra all'interno di un pozzetto.

IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA – tipo ALDES

Fornitura e posa di moduli di ingresso aria per sistemi di ventilazione igroregolabile, adatti per l'installazione su parete esterna, costituiti da modulo di ingresso in versione silenziato, tipo Aldes tipo EHT 5-40 completo di relativo controvento con griglia, manicotto di attraversamento muro, filtro antinsetto e setto acustico A100.

Fornitura e posa di bocchette di estrazione dotata di membrana igroregolabile, tipo Aldes tipo Bahia BH, sezioni mm 80 e mm 125, e manichetta di raccordo a tridente.

Fornitura e posa di gruppo di estrazione con ventilatore in materiale plastico adatto per il funzionamento a portata variabile e pressione costante senza modificare l'impatto sonoro, tipo Aldes Bahia Compact.

Reti di estrazione per posa ad incasso nei solai e/o nelle murature, da realizzare mediante condotti circolari e ovali in PVC rigido tipo Aldes Minigaine, compresi raccordi, manicotti, fascette, staffe e materiali di consumo.

I suddetti impianti, attraverso una unità di estrazione aria a portata variabile, sono in grado di garantire una continua estrazione dell'aria dai locali cucina e servizi igienici, con portata variabile proporzionalmente al tasso di umidità relativa rilevata all'interno dei locali.

Il funzionamento dell'impianto risulta di particolare importanza durante il periodo invernale e quando gli appartamenti risultano occupati (compreso il periodo notturno), garantendo il continuo controllo dell'umidità relativa interna ed evitando così l'eventuale formazione di

muffe.

Tutti gli impianti saranno completi in ogni loro parte, i materiali saranno certificati secondo le vigenti normative e quanto altro necessita per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Realizzazione degli allacci ai contatori degli impianti termo-idrico, completi in ogni loro parte e come da normative vigenti, compreso ogni onere e quanto altro necessita per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

IMPIANTO ELETTRICO - Bticino Living NOW con placche in PVC

Realizzazione degli impianti secondo le specifiche di progetto del computo metrico allegato al progetto impiantistico e composti da:

Distribuzione e segnale - Impianto di illuminazione esterno ed interno - Alimentazione F.M. - Segnalazione

Ricezione Televisiva, compreso TV satellitare - Videocitofono con comando remoto - Telefonico - Messa a terra

compreso pozzetti prefabbricati in C.A.V., oneri per foratura e sigillatura degli stessi, completi in ogni loro parte, il tutto secondo le vigenti normative.

A maggior specifica si evidenzia che gli impianti saranno in classe 2 e saranno realizzati in base a specifico progetto tecnico nel numero di prese, interruttori e punti luci idonei alla qualità dell'immobile. Alleghiamo la distinta della dotazione compresa nel capitolato.

PANNELLI FOTOVOLTAICI. Impianto fotovoltaico dedicato ad ogni unità immobiliare per una produzione di circa 3,0 kW, realizzato come da progetto specifico del tecnico incaricato; inverter **extra capitolato**.

ALLACCI. Realizzazione degli allacci agli impianti elettrici in genere (Enel - Telecom - TV Sat - Videocitofonico – Illuminazione esterna ed interna), completi in ogni loro parte, il tutto secondo le vigenti normative.

IMPIANTO ANTIFURTO. Predisposizione di impianto antifurto, perimetrale e volumetrico. Completamento **extra capitolato**

MANUTENZIONE ORDINARIA

L'impianto elettrico in oggetto non ha parti meccaniche soggette ad usura, tali da richiedere una manutenzione programmata mirata al singolo componente; le Norme CEI richiedono comunque al proprietario o conduttore di effettuare delle verifiche periodiche sull'impianto tali da evidenziarne guasti che ne precludano la sicurezza.

ASCENSORE – Fornitura e posa in opera di ascensore conforme al DPR 459 del 27/07/96 e Direttiva CEE 89/392 e successive modifiche, omologazione CEE, rispondente alle esigenze del progetto architettonico, pareti a specchio, bottoniera e finiture interne ed esterne in acciaio inox spazzolato, pavimento come il vano scale, illuminazione a controsoffitto a faretto led, segnalatore a cristalli liquidi LCD, accessori a scelta della Direzione Lavori o marca e modello simile a scelta della D.L. Covezzi Ascensori.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Pavimenti per interni. Fornitura e posa in opera di pavimentazione per interni in piastrelle di gres porcellanato smaltato, tutte le dimensioni su campioni messi a disposizione dal costruttore nella sala mostra indicata, compresa la posa in opera a colla con fuga a correre o in diagonale.

In alternativa fornitura e posa in opera di pavimento in legno, tipo Rovere prefinito (diverse finiture) di spessore mm 10, di larghezza mm 100-150 e di lunghezza mm 900-1900 con posa a correre, oppure sempre legno tipo Rovere prefinito (diverse finiture) spessore mm 10, larghezza mm 70 e lunghezza mm 500-700.

Pavimento posato mediante l'utilizzo di colle bicomponenti.

Battiscopa dello stesso tipo della pavimentazione.

Pavimenti bagni. Fornitura e posa in opera di pavimentazioni in materiali ceramici o monocottura, su campioni messi a disposizione dal costruttore nella sala mostra indicata, compresa la posa in opera a colla con fuga a correre o in diagonale.

Rivestimenti bagni. Fornitura e posa in opera di rivestimenti in materiali ceramici monocottura o bicottura, su campioni messi a disposizione dal costruttore nella sala mostra indicata, compresa la posa in opera a colla con fuga a correre o in diagonale.

Pavimentazioni esterne. Fornitura e posa in opera di pavimentazioni esterne in gres antigelivo sia nelle zone private che in quelle comuni, alta resistenza allo scivolamento, dimensioni e colori a scelta della Direzione Lavori posto in opera a colla posate con fuga a correre o in diagonale.

Rivestimento scale. Fornitura e posa in opera di rivestimento per scala condominiale "pedata ealzata e battiscopa" a scelta della D.L..

Pavimentazione aree carrabili, rampa di accesso ai garage. Realizzazione di pavimentazione aree carrabili in pavimentazione drenante.

INFISSI

Portoncini di ingresso. Fornitura e posa in opera di portoncini di ingresso fono isolati ad un'anta del tipo blindato essenza uniformata (42 dB) con coibentazione acustica e paraspifferi, colore a scelta della Direzione Lavori, montati su controtelai precedentemente posati, serratura di sicurezza convenzionale e battuta a terra, dim. cm 80x230, larghezza cm 80, altezza cm 230 senza sopra-luce.

Porte interne. Fornitura e posa in opera di porte interne ad un'anta cm 75-80 x 210, cieca con pannello a struttura tamburata, rifiniti con bordatura su tre lati, impiallacciato in essenza o laccato. Ferramenta e coprifili a scomparsa, maniglia satinata.

Serramenti esterni. Fornitura e posa in opera di serramenti esterni per finestre e portefinestre con sistema marca Schuco nel colore a scelta della Direzione Lavori, a taglio termico con profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), realizzati secondo il principio delle tre camere, compresa la serratura per gli ingressi e/o ove richiesti a scelta della Direzione Lavori, ferramenta, maniglie del tipo cremonese, anta e ribalta, vetri stratificati camera 55.2AC+22 Gas Argon - canalino caldo Warm Edge +33.2AC Basso Emissivo Top 1.0 (lastre molate a filo grezzo - Ug=1.1 W/m².K - Rw=46 dB valore stimato del solo vetro).

Tende veneziane. Tende veneziane inserite nell'intercapedine del vetro camera, marca PELLINI modello "SL22 " con motore interno per il sollevamento e l'orientamento delle lamelle, compresi contatti magnetici unipolari, Pellini art. SL2187, centraline e trasformatori. **Extra capitolato**

Zanzariere. Zanzariere avvolgibili verticalmente per finestre ad ante battenti a catena mod. "SIGMA" con sistema combinato molla - catena CLIC-CLAK che mantiene il telo costantemente in tensione e guide laterali incassate, Zanzariere avvolgibili orizzontalmente per porte-finestre ad ante battenti mod. "OMEGA" con cassonetto laterale verticale e guida inferiore d'inciampo ribassata a 25 mm, chiusura a calamita e molla frizionata, Zanzariere scorrevoli per porte-finestre ad ante scorrevoli ad un pannello scorrevole, marca Schuco. **Extra capitolato**

Consegna. L'immobile verrà consegnato completamente finito ed abitabile in tutte le sue parti come descritto nel presente disciplinare. Il certificato di conformità edilizia (abitabilità) verrà prodotto, a cura e spese del costruttore, entro il più breve tempo possibile.

ULTERIORI ONERI A CARICO DEL COSTRUTTORE

- Progettazione, direzione lavori e calcoli legge 10/91
- allacciamenti per le forniture acqua, luce e telefono
- accatastamenti

- scelta dei materiali ed impianti di ogni genere con acquisto e posa in opera come sopra specificato con tutte le garanzie di legge
- tutte le spese applicate dal Comune di Ravenna (permessi, costo di costruzione, oneri di urbanizzazione, ecc)
- certificazione energetica
- filmato relativo alle parti impiantistiche sotto traccia
- polizze assicurative CAR e Postuma Decennale

Pattuizioni. Ogni pattuizione extra-disciplinare, quindi non compresa in questo disciplinare, dovrà essere concordata per iscritto e controfirmata dalle parti. In ogni caso le varianti richieste dal cliente, se accettate, dovranno essere liquidate al momento della richiesta anche se da eseguire in tempi successivi.

La parte promittente la vendita si riserva di modificare, il tipo di materiali e di finiture riportate nel suddetto capitolato in caso di mancata fornitura, di cessazione dell'attività delle imprese fornitrici e di miglior scelta offerta dal mercato, garantendo comunque che l'eventuale sostituzione dei materiali e delle finiture avverrà soltanto con materiali e finiture di eguale o maggior pregio.

La società venditrice si riserva di introdurre quelle varianti in ordine architettonico, strutturale ed impiantistico che riterrà più opportune, sia sulle singole unità immobiliari che sulle parti comuni. Inoltre è sua esclusiva facoltà la scelta dei fornitori e dei materiali necessari all'espletamento della propria attività.

Sono comprese nella realizzazione tutte le strutture verticali ed orizzontali necessarie per la realizzazione del progetto strutturale ed architettonico. Durante tutto il corso dei lavori è prevista l'esecuzione di tutte le opere provvisorie per ottemperare alle normative di legge al fine di garantire la massima sicurezza agli operatori ed ai possibili committenti e/o visitatori in fase di impianto di cantiere, di esecuzione opere murarie e di rifinitura e di sistemazioni esterne agli erigendi fabbricati.

A tale proposito verrà stipulata una polizza assicurativa per tutta la durata dei lavori "CAR" ed una polizza assicurativa Postuma Decennale a garanzia del fabbricato che verrà consegnata in copia agli acquirenti a norma di legge.

Ravenna, li

PARTE PROMETTENTE LA VENDITA

PARTE PROMETTENTE L'ACQUISTO

COSTI EXTRA DISCIPLINARE

Box doccia – contributo di € 800,00 cadauno

Idroscopino - contributo di € 100,00 cadauno

Inverter – contributo di € 1.500,00

Allarme – contributo € 2.500,00 (marca INIM volumetrico e perimetrale, ampliabile)

Tende veneziane – contributo € 2.000,00

Zanzariere – contributo € 1.000,00