



ARIFI CAPITAL

COSTRUZIONI PER LA VITA

VIVERE IL MARE, INVESTIRE NEL BENESSERE

Intervento residenziale a Marina di Ravenna | Viale dei Mille 10

CLASSE ENERGETICA A4

CAPITOLATO TECNICO



Perché Scegliere Marina di Ravenna



Sport & Natura

Chilometri di percorsi retrodunali per runner e ciclisti immersi nella pineta costiera. Un paradiso per chi ama la vita all'aria aperta tutto l'anno.



Vivere il Mare

A pochi passi da Marinara, il porto turistico d'eccellenza dell'Alto Adriatico. La base perfetta per ogni velista e amante del mare.



Cultura e Storia

Chilometri di percorsi retrodunali per runner e ciclisti immersi nella pineta costiera. Un paradiso per chi ama la vita all'aria aperta tutto l'anno.

VIVERE IN CLASSE A4



L'efficienza che rispetta la natura, il comfort che rispetta te

Possedere un'abitazione in classe energetica A vuol dire poter migliorarne in maniera significativa sia la funzionalità che l'efficienza. Inoltre, può permettere di ridurre in maniera rilevante gli sprechi, garantendo un notevole risparmio energetico che ha implicazioni sia a livello di sostenibilità (con un maggior rispetto delle risorse ambientali e della natura) che a livello economico, con un risparmio in bolletta.

Significa coniugare le giuste tecnologie con le tecniche costruttive adeguate, scegliendo i materiali adatti per creare uno spazio che rispetta chi lo vive. Rappresenta la congiunzione di principi costruttivi del passato con le tecnologie odierne. Vuol dire economia delle risorse e non spreco incondizionato.

Un immobile in Classe A è sinonimo di investimento sostenibile perché protegge il valore immobiliare dalle fluttuazioni del mercato, riduce sensibilmente il costo della bolletta energetica e limita le emissioni di CO2 come stabilito dalla Comunità Europea.





INDICE

1. Premessa e Criteri Generali
2. Opere Preliminari, Scavi e Strutture
3. Murature e isolamenti
4. Copertura e Lattoneria
5. Infissi e Serramenti
6. Finiture e Pavimentazione
7. Impianti Termoidraulici (NO GAS)
8. Impianti Elettrici e Speciali
9. Specifiche
10. Parti Comuni

1. Premessa e Criteri Generali

Il presente capitolato descrive le opere, i materiali e le modalità di esecuzione per la realizzazione del complesso residenziale “Vivere il Mare, Investire Nel Benessere”.

L'obiettivo primario è il raggiungimento della Classe Energetica A4, garantendo sostenibilità ambientale, assenza di Gas fossili e massimo confort termico-acustico.

Le descrizioni si intendono sommarie e schematiche; per quanto non espressamente previsto, si farà riferimento alle tavole di progetto, alle norme tecniche vigenti (NTC 2018) e alle decisioni della Direzione Lavori (D.L.)

Luxury Apartments & Living

Italposa Immobiliare S.r.l. presenta un nuovo intervento residenziale nel cuore di Marina. Architettura contemporanea e comfort si fondono in unità abitative pensate per chi non scende a compromessi.



Efficienza Energetica

Casa senza gas. Pompa di calore per caldo e freddo. Impianto fotovoltaico incluso.

Isolamento Superiore

Massimo silenzio e confort termico-acustico garantiti da materiali di alta qualità.

Comfort & Spazi

Grandi vetrate, terrazzi abitabili o giardini privati, cantine ampie.

Mobilità Elettrica

Posto auto con predisposizione ricarica EV per ogni unità abitativa.

2. Opere Preliminari, Scavi e Strutture

2.1 Impianto di Cantiere: Installazione di recinzioni, baraccamenti, uffici di cantiere, depositi materiali, installazione di gru, impianti elettrici e idrici provvisori, cartellonistica di sicurezza e tutto quanto necessario per la corretta gestione dell'area di lavoro nel rispetto del D.Lgs 81/08.

2.2 Demolizioni e Scavi: Demolizione integrale di eventuali manufatti esistenti, compresa la rimozione di fondazioni, pavimentazioni e sottoservizi obsoleti. Scavo di sbancamento ad ampia sezione e scavi a sezione obbligata per le fondazioni e le reti tecnologiche, con trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta.

2.3 Fondazioni: Realizzazione di platea di fondazione in conglomerato cementizio armato (C25/30 o superiore) con relativi ancoranti chimici alle fondazioni presistenti, come da progetto strutturale redatto ai sensi delle NTC 2018. Il cemento sarà additivato con idrofughi di massa per garantire la perfetta tenuta all'umidità risalente dal terreno.

2.4 Struttura Portante: Misto Telaio in cemento armato (travi, pilastri e setti) e murature portanti calcolato secondo la normativa antisismica. Acciaio per armature tipo B450C. Solai intermedi di tipo latero-cemento (pignatte) o solette piene in c.a. con spessore e armatura definiti dai calcoli strutturali. Solaio di copertura a vista in legno lamellare GL24.

2.5 Scale: Rampe e pianerottoli in cemento armato, finiti a frattazzo per la successiva posa del rivestimento in gres o pietra naturale. In alternativa scala autoportante in profilati metallici.





3. Murature e Isolamenti

3.1 Tamponature Esterne: Realizzate in blocchi di laterizio sismico (tipo Poroton) di spessore idoneo (25-30 cm), posati con malta cementizia.

3.2 Sistema a "Cappotto": Rivestimento termico esterno con pannelli isolanti (EPS grafitato, lana di roccia o simili) certificati ETICS, interno ed esterno di spessore calcolato per garantire la Classe A4. Finitura con rasatura armata con rete in fibra di vetro e rivestimento plastico continuo ai silossanici o silicati.

3.3 Divisori tra Unità Immobiliari: Pareti doppie in laterizio con interposto pannello isolante fonoassorbente in lana minerale o gomma-piombo, atte a garantire un potere fonoisolante apparente ($R'w$) superiore a 50 dB.

3.4 Tramezzature Interne: Realizzate in blocchi di forati in laterizio (spessori 8, 10 o 12 cm) o sistemi a secco (cartongesso) ad alta densità con materassino interno per l'isolamento acustico locale.

3.5 Isolamento Calpestio: Posa su tutti i solai di calpestio di materassino resiliente (tipo Isover Fonas 2.8 o similare) per l'abbattimento dei rumori da impatto, risvoltato sulle pareti per evitare ponti acustici.

4. Copertura e lattoniere

4.1 Tetto: Struttura in legno lamellare con tavolato a vista con trattamento impregnante all'acqua e successiva mordenatura sbiancata.

4.2 Manto di Copertura: Realizzato in pannello sandwich in lamiera d'acciaio galvanizzata riempiti di isolante schiuma poliuretanica PIR antifiama spessore 10/12 cm, predisposto per installazione di pannelli fotovoltaici. Coppi di laterizio, secondo progetto architettonico, fissati meccanicamente.

4.3 Lattonerie: Canali di gronda, pluviali, scossaline e raccordi alluminio preverniciato, spessore 6/10 o 8/10, completi di sostegni e accessori.

4.3 Linea vita: Verrà realizzata come da specifico progetto, compreso collaudo e documentazione necessaria.



5. Infissi e Serramenti

5.1 Serramenti Esterni: Infissi in PVC o Alluminio a taglio termico di alta gamma. Profili a pluricamera con guarnizioni di tenuta. Vetrocamera triplo (tipo 4/16/4/16/4) basso-emissivo con gas Argon, certificato per alte prestazioni termiche e acustiche.

Colorazione a scelta della D.L.

5.2 Sistemi di Oscuramento: Tapparelle in alluminio coibentato ad alta densità con movimentazione motorizzata tramite comando locale (e predisposizione domotica). In alternativa, sistemi frangisole orientabili motorizzati.

5.3 Porte Interne: Porte di tipo tamburato o in essenza, con finitura laccata o legno, complete di guarnizioni di battuta, cerniere a scomparsa e serrature magnetiche. Maniglie in cromo satinato o alluminio.

5.4 Portoncino Blindato: Porta d'ingresso certificata Classe 3 o 4 antieffrazione, dotata di cilindro europeo con chiave a profilo protetto, spioncino grandangolare, lama parafreddo acustica e pannello interno coordinato con le porte o bianco.



6. Finiture e Pavimentazioni

6.1 Intonaci: Interni eseguiti con malta preconfezionata a base calce/cemento, finiti a specchio con stabilitura o rasatura di gesso. Esterni con intonaco fibrorinforzato idoneo per zone saline.

6.2 Sottofondi: Massetto alleggerito (tipo Isocal) per la copertura degli impianti e successivo massetto radiante autolivellante ad alta conducibilità termica per l'alloggiamento del riscaldamento a pavimento.

6.3 Pavimenti: Posa di gres porcellanato di prima scelta (formati fino a 60x120 o superiori) o parquet in rovere prefinito (scelta da campionario luxury). Posa dritta o a correre. Con campionatura predisposta presso nostri fornitori o nostra sede.

6.4 Rivestimenti Bagni: Piastrelle in gres o ceramica di design fino a h 2.20/2.40 m. Con campionatura predisposta presso nostri fornitori o nostra sede.

6.5 Tinteggiature: Interni con idropittura traspirante bianca o tinte tenui. Esterni con pittura al quarzo o silicati ad alta resistenza agli agenti atmosferici e alla salsedine.

6.5 Davanzali e soglie: Fornitura e posa in opera di davanzale e soglie in quarzite o altro materiale a scelta da parte della Direzione Lavori, spessore cm 3÷4 cm e larghezza variabile. Davanzali e soglie verranno completati da elemento isolante al fine di eliminare qualsiasi ponte termico.





7. Impianti Termoidraulici (No Gas)

7.1 Generazione Calore:

Ogni unità sarà dotata di pompa di calore aria-acqua elettrica ad altissima efficienza per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria (ACS).

7.2 Riscaldamento e condizionamento estivo:

Fornitura e posa in opera di unità terminali di trattamento aria tipo ventil-convettore (fancoil), idonee per installazione (specificare se: a parete, a pavimento con mobile, pensili a soffitto o canalizzabili). L'unità dovrà essere progettata per il riscaldamento e il raffrescamento degli ambienti.

7.4 Ventilazione Meccanica Controllata (VMC):

Impianto autonomo puntuale o canalizzato per il ricambio costante dell'aria con recuperatore di calore ad alta efficienza (>90%), per garantire la salubrità degli ambienti e prevenire muffe/umidità.

7.5 Sanitaria:

La rete di distribuzione principale realizzata in Pe AD PN10 per il tratto interrato ed in seguito in multistrato, alimenta i singoli alloggi a monte dei quali sarà installata una cassetta di contabilizzazione con contatore per ogni alloggio. La distribuzione sarà eseguita a collettore con impianto sottotraccia.

Sanitari di tipo a filo terra (tipo Ideal Standard, Pozzi Ginori o equivalenti), rubinetteria cromata con cartuccia ceramica e dispositivi per il risparmio idrico.

Piatto doccia in resina, o similare di dimensioni fino a 80x160 a seconda degli spazi utili dei bagni, con campionatura predisposta presso nostri fornitori o nostra sede.

7.6 Rete di scarico

Le reti di scarico sono comuni per tutto l'edificio e suddivise come segue:

1. Rete di scarico acque saponose.

Tutte le acque reflue provenienti dagli scarichi esclusi i WC sono convogliate in un degrassatore ed in seguito nella rete di scarico delle acque nere. Le tubazioni interne all'edificio sono realizzate con materiale fonoassorbente installato nel rispetto di tutte le prescrizioni del fornitore del materiale al fine di garantire i requisiti acustici di legge. All'esterno le tubazioni saranno in PVC.

2. Rete acque nere

Gli scarichi provenienti dai WC e in uscita dal degrassatore saranno convogliate nella rete pubblica previa installazione di sifone firenze e valvola antireflusso. Le tubazioni interne all'edificio sono realizzate con materiale fonoassorbente installato nel rispetto di tutte le prescrizioni del fornitore del materiale al fine di garantire i requisiti acustici di legge. All'esterno le tubazioni saranno in PVC.

3. Rete acque meteoriche

Gli scarichi delle acque meteoriche sono separati dalla rete delle acque nere e convogliate nella rete pubblica previa installazione di sifone firenze e valvola antireflusso. Le tubazioni saranno in PVC."

8. Impianti Elettrici e Speciali

8.1 È prevista per ogni unità abitativa una fornitura in bassa tensione monofase 230V.

Ogni utente stipulerà un contratto di fornitura individuale con l'ente erogatore del servizio, inoltre sarà presente un contatore per le utenze comuni.

Ogni utente avrà un proprio impianto fotovoltaico.

L'impianto elettrico sarà realizzato nel rispetto delle normative di legge vigenti.

I tubi protettivi saranno in PVC autoestinguente. Saranno del tipo flessibile se posati sotto traccia.

AMBIENTE	DOTAZIONE	AMBIENTE	DOTAZIONE
Bagno	• 1 Punto luce comando (centro stanza) • 1 Punto luce parete comando (specchio) • 1 Presa 2P+T 10A tipo unel (specchio)	Camera matrimoniale	• 1 Punto luce con 3 comandi • 5 punti presa 2P+T 10/16A o unel • 1 Presa antenna TV + 1 Presa
Camera singola	• 1 Punto luce con comando • 4 Punti presa 2P+T 10/16A o unel • 1 Presa antenna	Cucina	• 1 Punto luce con comando • 2 collegamenti diretti (cappa, piano cottura) • 3 Prese 2P+T 16A (forno, lavastoviglie, frigo) • 1 Presa 2P+T 10/16A • 2 Prese 2P+T 10/16A (zona TV) • 1 Presa antenna TV + 1 Presa telefonica/dati
Angolo cottura	• 2 collegamenti diretti (cappa, piano cottura-induzione monofase) • 4 Prese 2P+T 16A • 2 Prese 2P+T 10/16A	Disimpegno	• 1 Punto luce con comando • 1 Emergenza (o in soggiorno) • 1 Presa 2P+T 10/16A tipo unel
Soggiorno	• 2 Punti luce con due comandi • 5 Punti prese 2P+T 10/16A o unel • 1 Presa ant. TV +1 Presa telefonica/dati • 1 Videocitofono + centrale domotica • 1 Suoneria elettronica • 1 Pulsante con targa portanome	Logge/Terrazzi e Cantina	• 2 Punti luce con comando IP55 • 2 Prese 2P+T 10/16A IP55 — Cantina: • n°1 punto luce IP44 • n°1 presa 2P+T 10A IP55

8.1 Impianti Elettrici e Speciali Specifiche

8.1 Impianto Elettrico: Eseguito secondo norme CEI 64-8. Serie civile di design (es. Bticino Living Now o Vimar Arkhé) con placche in tecnopolimero o metallo.

8.2 Fotovoltaico: Installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura per la produzione di energia elettrica, con potenza installata dimensionata per soddisfare i requisiti della Classe A4. Minimo per alloggio 3 kW a norma CEI 0-21 predisposto per accumulo (inverter ibrido).

8.3 Domotica e Predisposizioni: Predisposizione per la gestione carichi, controllo remoto delle tapparelle e riscaldamento.

Predisposizione impianto antintrusione (volumetrico e perimetrale).

8.4 Infrastruttura EV: Ogni posto auto o garage sarà dotato di predisposizione (tubazioni e cavidotti) per l'installazione di una colonnina di ricarica per veicoli elettrici (Wallbox).

8.5 Multimedia: Impianto videocitfonico a colori, impianto TV e SAT centralizzato con prese in soggiorno e camere, predisposizione per connettività in fibra ottica (FTTH).





9. Parti Comuni

9.1 Illuminazione: Illuminazione delle parti comuni (scale, corridoi, esterni) con corpi illuminanti a LED e sensori di movimento/crepuscolari per il risparmio energetico.

9.2 Aree Esterne: Pavimentazioni in calcestruzzo architettonico o autobloccanti drenanti. Sistemazione a verde dei giardini condominiali con piantumazione di essenze autoctone tipiche della pineta di Marina e predisposizione impianto di irrigazione automatico.

9.3 Cancelli carrai e pedonali: Cancelli pedonali con apertura comandata da videocitofoni, cancelli carrabili con motorizzazione e n° 3 telecomandi per alloggio.



10. Oneri, Garanzie e Aspetti Amministrativi

10.1 Alla Direzione Lavori è concessa facoltà di apportare varianti al progetto, sia estetiche sia tecniche, di variare il tipo dei materiali e le finiture descritte nel presente capitolato a insindacabile suo giudizio, sia che avvenga per necessità, sia che avvenga per migliore scelta offerta dal mercato. La Direzione Lavori garantisce che le eventuali varianti poste in essere non porteranno a riduzioni estetiche o funzionali dell'immobile progettato, così come garantisce che eventuali sostituzioni di materiali previsti dal presente Capitolato saranno operate nell'interesse generale della committenza e, comunque, con materiali di valore non inferiore a quelli previsti e descritti. La Direzione Lavori è l'unica autorità atta a prescrivere la realizzazione dell'opera in cantiere; ogni variazione o variante al progetto ed al presente capitolato sarà resa operativa solo ed esclusivamente per disposizione del Direttore dei Lavori.

10.2 Oneri Garanzie e Prerogative della Parte Venditrice. Alla parte venditrice è concessa facoltà di apportare modifiche al progetto in concessione per sua insindacabile necessità, sia che esse siano di carattere strutturale, sia distributivo, sia estetico o dimensionale. Alla parte venditrice è concessa facoltà di apportare modifiche alle pareti di tamponamento e ai tramezzi divisorii interni, al fine di realizzare alloggiamento per passaggio impianti, canne di esalazione ed aspirazione, condotte e canalizzazioni per impiantistica in generale, in quanto tali opere avranno posizionamento corretto e definitivo solo in corso d'opera per la realizzazione del progetto esecutivo degli impianti tecnici, per eventuali mutate disposizioni legislative e per volontà della Direzione Lavori.

La parte venditrice garantisce che ogni variazione attualmente non prevista sarà operata nell'interesse della committenza, con ampia garanzia delle consistenze e delle qualità concordate. La parte venditrice garantisce altresì la professionalità delle maestranze impiegate, la qualità dei materiali utilizzati, il rispetto delle normative e delle leggi vigenti.

10.3 Oneri Garanzie e Prerogative della Parte Acquirente.

Alla parte acquirente è concessa facoltà, per quanto interno agli appartamenti, di definire colore e tipo dei materiali da porre in opera, sostituzione di materiale e pose alternative a quelle di capitolato con la prescrizione che ogni variazione a quanto previsto nella fornitura "di base" del presente capitolato sia definita con scrittura sottoscritta per accettazione e confermata da entrambe le parti, concordata, quantificata ed approvata dalla parte venditrice. Ogni variazione richiesta dall'acquirente dovrà essere segnalata con adeguato preavviso alla Direzione Lavori, per iscritto, con chiara specifica sia della categoria di lavoro che si vorrebbe variare o eseguire o con prova documentale dell'avvenuto accordo, anche economico, con l'operatore esecutore o fornitore. Ogni variazione sarà resa operativa solo ed esclusivamente se accettata e approvata dal Direttore dei Lavori.

11. ASPETTI AMMINISTRATIVI E ONERI

11.1 Oneri: Restano a carico della parte venditrice gli oneri di costruzione, l'agibilità e le certificazioni degli impianti."

Via Decio Raggi, 411/E - 47121 - Forlì (FC)

info@arificapital.it

0543.818605

389.4850757

www.arificapital.it



www.italposa.it