

RESIDENCE _____

Capitolato di vendita

Emissione aprile 2021

Proprietà:

AELLE Property S.r.l.
Via Giotto, 3 - Milano (MI)
info@aelleproperty.com

Impresa Esecutrice:

LONGO S.r.l.
Via Umberto I, 52 – 98030 Mongiuffi Melia (Me)
Via 1° Maggio, 1 98030 Letojanni (ME)
Tel. ufficio: 0942 557975
info@impresalongosrl.it

Progettazione e Direzione Lavori:

Ing. ABATE Massimo
Via Sparagonà Vico II, 4B
98028 Santa Teresa di Riva (ME)
Cell. 338 2139699
ingegnereabate@tiscali.it

PREMESSA

A partire dal 1° gennaio 2021, è scattato l'obbligo in tutta Italia di progettare edifici "a energia quasi zero". Gli edifici dovranno essere nZEB – acronimo di nearly Zero Energy Building cioè edifici a basso fabbisogno energetico sia durante il periodo che durante il invernale. Un edificio "a energia quasi zero" funziona grazie all'installazione di impianti che utilizzano fonti rinnovabili.

OPERE STRUTTURALI

Si prevede la posa di casseri a perdere dell'altezza di 30 cm per la realizzazione di vespai aerati, al fine di costituire una barriera fisica tra il terreno di fondazione ed il fabbricato.

Tale vespaio opportunamente ventilato grazie alla circolazione regolare e naturale dell'aria permetterà l'eliminazione dell'umidità di risalita e il convogliamento del gas RADON, se presente, nell'atmosfera.

I casseri saranno posati su apposito massetto inferiore dello spessore di 10 cm.

Superiormente saranno completati con un ulteriore massetto dello spessore di 10 cm armato con rete elettrosaldata a maglie 20x 20 cm Ø8.

I fori di areazione contrapposti dovranno garantire una idonea circolazione d'aria.

Le strutture in elevazioni saranno realizzate con calcestruzzo gettato in opera ed acciai d'armatura tipo FeB450C ad aderenza migliorata.

I solai saranno realizzati in latero-cemento gettato in opera o con pannello-cassero autoportante tipo Plastbau.

Tutte le strutture saranno eseguite conformemente ai calcoli ed agli elaborati autorizzati dal Genio Civile, nonché alle prescrizioni impartite in corso d'opera dalla D.L..

TAMPONATURE E RIFINITURE ESTERNE E TRAMEZZI INTERNI

Le tamponature esterne saranno realizzate con blocchi di laterizio porizzato delle dimensioni di 30 x 25 x 25 cm tipo Isopor 600 IS con trasmittanza minima di 0.474 U(W/m²K) con malta tradizionale.

All'interno le murature saranno rifinite con malta cementizia premiscelata e strato di finitura.

All'esterno sarà previsto un rivestimento termoisolante a "cappotto" dello spessore da 4/6 cm, certificato secondo la norma ETAG 004 con tutti i suoi componenti, costituito da lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501.

La soluzione a cappotto interesserà l'intera facciata comprese le strutture in c.a. al fine di eliminare i ponti termici.

Il fissaggio dovrà avvenire con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione.

I pannelli saranno successivamente rasati con rasante-collante e rete in fibra di vetro, non inferiore a 150 g/m², cucita ai quattro angoli,

La finitura sarà poi con intonachino bianco con granulometria max di 1,2 mm, minerale silossanico antimuffa ad elevate traspirabilità.

Le tramezzature interne, eseguite sulla base del progetto autorizzato, saranno in laterizi forati dello spessore di cm 8 dati in opera con malta cementizia a 300 Kg di cemento per mc di sabbia.

TETTO DI COPERTURA

Sull'ultimo solaio inclinato di copertura sarà prima effettuato l'impermeabilizzazione con guaina liquida bi componente a base cementizia, poi sarà posizionato un pannello greco coibentato al fine di creare un tetto ventilato. Lo spessore standard di poliuretano fuori greca dovrà essere non inferiore a 50 mm, il supporto in acciaio zincato.

Su detto pannello tramite apposite zanche di collegamento verranno posizionati i listelli e in ultimo le tegole tipo marsigliese in cemento colore grigio. Saranno altresì previsti i pezzi speciali per gli areatori.

Il tetto sarà rifinito con lattoneria di colmi, parafili laterali e grondaie in lamierino preverniciato colore a scelta del D.L..

IMPERMEABILIZZAZIONE DEI TERRAZZI E BALCONI

La stratigrafia del pacchetto di impermeabilizzazione da rispettare per i balconi e per le coperture rispetterà la norma UNI 8627.

In particolare al di sopra del massetto delle pendenze verrà posizionata una barriera al vapore, prima di posizionare lo strato di tenuta vero e proprio.

Al di sopra verrà posta la guaina di protezione dell'impermeabilizzazione e drenaggio per garantire il libero deflusso dell'acqua penetrata dalla superficie e poi il massetto cementizio di superficie.

Prima della posa della pavimentazione sarà predisposta una guaina in polietilene posata a colla, al fine di garantire il drenaggio a capillare passivo, la microventilazione e la desolidarizzazione.

È importante garantire il libero deflusso dell'acqua fuori dalla guaina

ISOLAMENTI ACUSTICI

Particolare attenzione sarà rivolta agli isolamenti acustici dei solai.

L'attenzione nell'utilizzo dei materiali sarà finalizzata a contrastare il rumore trasmesso attraverso pavimenti e pareti comunicanti.

A tal fine saranno posti sui solai adeguati materassini fonoassorbenti di spessore adeguato.

In prossimità delle pareti verrà applicata una barriera atta a garantire un isolamento acustico di contenimento del relativo ambiente.

Tutte le tubazioni di scarico saranno, eseguite con materiali acusticamente certificati, oltre a essere isolate e coibentate con specifici prodotti, idonei all'assorbimento acustico.

Le colonne saranno poste in opera con adeguati fissaggi, con guarnizioni anti vibranti

INFISSI ESTERNI

Infisso esterno costruito con profili estrusi a taglio termico in lega di alluminio con trasmittanza media del serramento completo di 1,40 U(W/m²K).

Il trattamento in barre deve avvenire con verniciatura in polveri con colore a scelta della D.L. e vetro camera in opera con guarnizione interna ed esterna in EPDM tipo a camera costituito da vetro camera 66.1 con PVB acustico, intercapedine da mm 15 con gas Argon al 90%, float da mm 4 temprato, intercapedine da mm 15 con gas Argon al 90%, stratificato interno 44.1 PVB acustico basso emissivo Ug=0,60 W/mqK.

PORTE INTERNE

Porta interna cieca, costituito da telaio maestro in mogano a sezione minima 9X4 cm fissato con viti in ottone al controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm ancorato con zanche alle murature, parti mobili con intelaiature in abete della sezione minima di 6X4 cm, struttura cellulare con listelli di abete formanti riquadri con lato superiore a cm 8, rivestita sulle due facce mediante fogli di compensato in manganica mogano dello spessore non inferiore a 4 mm, il tutto in opera con listelli coprifilo e completa di cerniere in ottone, idonea serratura con chiave, accessori, per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte.

Le porte a scomparsa avranno un aumento extra da concordare insieme alla D.L.

PORTONCINI BLINDATI

Per ogni unità immobiliare sarà installato un portoncino di primaria azienda certificata, dimensioni cm 90 per 210 di altezza, serratura di sicurezza con cilindro europeo, spioncino, pannello interno in legno impellicciato del colore delle porte interne e pannello esterno, su scelta della direzione lavori, secondo il colore dei pavimenti e tinteggiature zona scala.

PAVIMENTI, RIVESTIMENTI E MARMI

In tutti gli ambienti il pavimento sarà in gres di 1^a scelta Marazzi, posato in linea retta, con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con adesivo in polvere cementizio, compreso l'onere per la boiacatura, per la stuccatura e la sigillatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero.

Nei balconi e cortile, sarà collocato pavimento in piastrelle di gres per esterni di 1^a scelta della Marazzi, con superficie grezza fiammata, in opera con malta cementizia, compreso di boiacatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura, i rifasci esterni della larghezza di cm 20 saranno in marmo o pietra secondo le direttive della D. L..

Il battiscopa sarà a becco di civetta in gres cm 8/10.

Rivestimento della cucina per lo sviluppo della zona attrezzata in gres di 1^a scelta della Marazzi.

Rivestimento delle pareti dei servizi igienici per un'altezza di m 1,60 mentre angolo doccia m 2,00 in gres di 1ª scelta della Marazzi.

Rivestimento della scala sarà realizzato in marmo o pietra di colore a scelta della D.L..

Le soglie delle finestre e delle porte saranno in marmo o pietra colore a scelta della D.L. con spessore cm 2, lunghe almeno quanto è larga la luce del relativo vano al rustico.

La scelta dei pavimenti, battiscopa e rivestimenti verrà effettuata su una campionatura messa a disposizione per l'acquirente presso il rivenditore.

Per la posa del pavimento diverso da quello previsto nel capitolato, (fuga, greca, riquadri ecc.) verrà corrisposta una differenza dal proprietario all'impresa previo accordo.

ASCENSORE E SBARCO AI PIANI

E' prevista una piattaforma elevatrice semiautomatica ad azionamento oleodinamico in rispetto a quanto previsto dalla Normativa Europea. Dotato di dispositivi automatici con tecnologia a microprocessore con emergenza totale in caso di black-out, con ritorno al piano in caso di mancanza di elettricità.

L'ascensore sarà di dimensione conforme ai regolamenti attuali e la cabina sarà dotata di dispositivo di emergenza, con collegamento telefonico ad una centrale operativa di assistenza, in funzione 24 ore.

La struttura portante sarà in acciaio.

La struttura della cabina sarà rivestita con pannelli di acciaio con illuminazione.

I pianerottoli di sbarco degli ascensori saranno pavimentati come la scala.

OPERE IN FERRO

Le ringhiere dei balconi saranno in profilati di ferro a disegni lineari semplici e verniciati di colore a scelta della D.L..

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Il sistema fotovoltaico sarà composto dai pannelli fotovoltaici ad alta efficienza di potenza non inferiore a 390 W e con efficienza superiore al 22%, dalla struttura di montaggio dei pannelli da posizionare sul tetto, dal cablaggio elettrico e dall'inverter.

Il Rendimento energetico minimo garantito nel 1° anno dovrà essere non inferiore al 98,0% ed il degrado annuo massimo pari al 0,25%.

I pannelli dovranno essere garantiti contro gli eventi atmosferici.

IMPIANTI RETE PRINCIPALE

Smaltimento acque nere e bianche

Le colonne di scarico delle acque nere si convoglieranno in pozzetti in PVC ispezionabili e sifonati, collegati a sua volta con la rete pubblica esistente.

Le acque meteorologiche del fabbricato saranno convogliate in pluviali in PVC completo di giunto con guarnizione, staffe, curve, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Le reti di scarico saranno eseguite secondi i disegni esecutivi e le disposizioni che impartirà la D.L. e comprenderà gli scavi e i successivi rinterrati.

Adduzione idrica

Tubazione in polietilene ad alta densità per condotte tipo PN 25, da realizzarsi, nei diametri con le modalità previste dal progetto, dalla linea pubblica sino al quadro contatore esterno, compresi di scavo, trasporto a rifiuto, collettori in ottone, saracinesche, accessori, pezzi speciali, sportelli in alluminio per nicchie sui muri.

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO INTERNO

Collocazione di linea di distribuzione realizzata con tubazione multistrato in sistema centralizzato per acqua fredda e calda con centralina di tipo pesante e valvola di arresto per ogni punto acqua, con installazione di tubazione da 16 mm di diametro dalla centralina ad ogni utilizzatore. In opera sottotraccia completo di colonna portante fino all'allaccio esterno secondo le prescrizioni della D.L., compresi i pezzi speciali e la raccorderia, le valvole a sfera d'intercettazione e d'arresto generale, l'apertura delle tracce e la chiusura con malte cementizia.

Il punto acqua è inteso come ogni servizio sanitario, cioè come n°1 doccia, n°1 WC, n°1 bidet, n°1 lavello, n°1 lavabo, n°1 scaldabagno, n°1 lavatrice, n°1 posto caldaia, ecc.

Collocazione di n°1 punto di smaltimento per scarico di lavatrice o simili comprendente aperture e chiusure di tracce, realizzato con tubo in polipropilene di sezione adeguata.

Impianto interno di scarico acque nere

Tubazione di scarico e fognature: le colonne di scarico sono previste in polipropilene del diametro di mm 110 e compresa altresì ogni opera di protezione e tramezzatura per mascherare ove occorra la tubazione all'interno dei vani.

L'impianto di scarico sarà completo di n°1 colonna di ventilazione in polipropilene del diametro di mm 90 collegato alle colonne di scarico e dovrà essere spinto fin sopra il tetto e sormontato da cappello cinese.

PEZZI SANITARI

Fornitura e collocazione pezzi sanitari costituiti da vaso completo di cassetta in ceramica posato su vaso con batteria ad aria, bidet e lavabo completi di sifone e piletta di scarico, compreso

allacciamento al relativo collettore delle linee principali d'adduzione realizzato a collettore, alle colonne di scarico e ventilazione, compreso rosoni ed ogni altro onere ed accessorio.

Fornitura e collocazione di serie di rubinetteria per lavabo, bidet, doccia, realizzata con miscelatore rubinetto con cartuccia interna a dischi di ceramica sanitarizzata compresi raccordi, pezzi speciali, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio.

IMPIANTO ELETTRICO

Installazione di Impianto Elettrico con potenza impegnata da 3,3 KW 220V, conforme alla norma CEI 64-08, da realizzarsi in tubazione di materiale termoplastico flessibile ad anelli rigidi tipo pesante autoestinguente di colore opportuno al tipo di installazione come previsto dalle Normative Vigenti e del diametro opportuno al luogo di installazione, ma comunque non inferiore a 20 mm con rispettive canalizzazioni sottotraccia nelle pareti e nei solai con relativo ripristino e collocazione di cassette per frutto di marca BTICINO/MATIX tipo rettangolare 3 o 4 posti frutto e cassette di derivazione dalle dimensioni idonee al loro impiego.

Nelle canalizzazioni principali sono previste tubazioni per infilaggio delle codicelle unipolari o multipolari sfruttando le stesse sino al 70% della loro capienza.

Saranno infilate cordicelle della sezione opportuna al loro utilizzo a secondo del carico di assorbimento degli utilizzatori (es. linee principali di alimentazione 6 mmq e 4 mmq; prese 2,5 mmq; lampadari 1,5 mmq; ecc.)

Tutti i collegamenti elettrici saranno eseguiti nelle cassette di diramazione tramite corsetteria a cappello.

Il punto luce sarà della serie BTICINO/MATIX compreso di placca in materiale ABS di colore a scelta del D.L..

Il punto luce è inteso come frutto cioè come n°1 presa, n°1 interruttore, n°1 deviatore, n°1 interruttore bipolare, n°1 pulsante, n°1 tirante bagno, n°1 cicalino, ecc.

L'impianto elettrico dovrà essere eseguito in doppia linea cioè linea prese ed elettrodomestici e linea per l'impianto di illuminazione separati tra esse con due interruttori magnetotermici di potenza adeguata all'assorbimento dei loro utilizzatori collocati nel posto dove più opportuno.

Gli impianti saranno eseguiti in perfetta regola d'arte secondo le normative vigenti con tutti i materiali di prima scelta e a Marchio di Qualità.

Impianto di citofono parla-ascolta e di apriporta con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente, costituito da n°1 (uno) punto di ricezione per ogni appartamento, collegato con il portone.

Punto presa antenna per appartamento con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente,

Punti presa telefono per appartamento con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente.

Rimangono esclusi:

- La fornitura e l'allaccio del contatore luce.
- L'impianto di antintrusione, prevista la sola predisposizione (tubi e scatole vuote)
- L'installazione di impianto domotico sarà da considerarsi extra al capitolato.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Ogni unità immobiliare sarà dotata di caldaia a condensazione di potenza idonea alla superficie da riscaldare.

Essa sarà abbinata ad un sistema termoregolazione di classe VI al fine di raggiungere un'efficienza di sistema pari a 98% e quindi la classe energetica ErP in riscaldamento A+.

Tale sistema in fase di climatizzazione invernale permette la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali o nelle singole zone termiche al fine di non determinare sovra riscaldamento per effetto degli apporti solari e degli apporti gratuiti interni.

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

Si prevede la sola predisposizione.

In caso di realizzazione di climatizzazione, (da considerarsi extra al capitolato) sarà garantita da climatizzatori a tecnologia inverter monosplit o multisplit opportunamente dimensionati rispetto all'ambiente in cui vengono installati.

Essi utilizzano gas refrigerante R32 per maggiore efficienza energetica e un minore impatto sul clima (Global Warming Potential - GWP= 675) e una minore quantità di carica necessaria rispetto ai climatizzatori che utilizzano il gas R410 A, in linea con il raggiungimento degli obiettivi stabiliti dalla nuova normativa in materia di gas fluorurati emanata dalla UE nel 2015, che vieta a partire dal 2025 l'utilizzo di refrigeranti con un GWP superiore a 750 nei climatizzatori monosplit contenenti una carica di refrigerante al di sotto di 3 kg.

IMPIANTO METANO

Realizzazione impianto metano sottotraccia realizzato con tubo di multistrato per impianti gas; le dimensioni delle tubazioni saranno di mm 20 per le colonne principali e da mm 16 per il piano cottura.

La caldaia sarà del tipo Baxi, Cosmogas, Vaillant o similari.

Tutti gli impianti sopra elencati, saranno eseguiti a perfetta regola d'arte secondo le normative vigenti con tutti i materiali di prima scelta e a Marchio di Qualità, inoltre alla consegna dei lavori sarà rilasciata dall'impresa esecutrice regolare Certificato di Idoneità

Rimane esclusa la fornitura e l'allaccio del contatore gas.

TINTEGGIATURA E VERNICIATURA

Tinteggiatura con pittura lavabile (idropittura), per pareti e soffitti di tutti i vani, realizzata a due mani, in colori a scelta della D.L., compresa idonea predisposizione delle superfici mediante

ripulitura, riprese con gesso scagliola, scartavetratura, spolveratura, strato di fissativo impregnante ed ogni altra opera per dare le superfici perfettamente piane e lisce.

Verniciatura di ringhiere, e simili, con mano di minio di piombo e due mani di colori a smalto, in colori a scelta della D.L., previa preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie.

Il Venditore

L'Acquirente
