

CAPITOLATO DELLE OPERE

Lambrate Twin Palace

(Giugno 2024)

Descrizione del progetto:

“**Lambrate Twin Palace**” è la nuova iniziativa condotta dall’omonima società s.r.l. appartenente al gruppo Abitare In che prevede la realizzazione di un **complesso residenziale costituito da due fabbricati**.

I due corpi si sviluppano lungo le vie Sbodio (denominato ORO) e Massimiano (denominato AMBRA) generando una corte aperta libera e ariosa e confermando la morfologia del tessuto urbano.

I volumi di sei e nove piani fuori terra, guidati da un’apparente simmetria, sono orientati massimizzando la qualità dell’affaccio, rivolgendo le grandi facciate loggiate verso ovest. Le diverse altezze permettono di conferire dinamicità tridimensionale e favoriscono la migliore illuminazione ed esposizione solare delle facciate e della corte interna. Completa l’intervento un piano interrato destinato a box e cantine.

L’accesso pedonale principale avviene dalla via Massimiano dove si trova il locale portineria e gli spazi comuni coperti. Su via Sbodio troviamo l’accesso carraio e un ingresso di servizio dove un elegante porticato collega gli atri delle scale.

La corte interna è movimentata da variazioni di quota che creano, insieme all’alternanza di differenti pavimentazioni e aiuole, un disegno grafico moderno e ricercato.

Elementi tecnici del progetto generale:

L’attenzione della costruzione sarà rivolta al **comfort termico e acustico degli ambienti interni**, le residenze sono state progettate per ottenere la **classe energetica A1 o superiore**.

Saranno eseguiti **scavi di sbancamento**, parziali, a sezione obbligata e movimenti terra in genere, secondo necessità, per consentire la realizzazione delle fondazioni strutturali, l’installazione delle condutture di allacciamento alle reti dei pubblici servizi e di tutte le opere di pavimentazione ed arredo esterni previste

Tutte le **opere strutturali** in genere saranno realizzate secondo progetto a firma di un tecnico abilitato e saranno conformi alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, compresa l’applicazione di soluzioni specifiche per garantire un corretto comportamento degli edifici sottoposti a sollecitazioni sismiche.

Le **fondazioni**, opportunamente dimensionate secondo il progetto strutturale, saranno in cemento armato.

La **struttura in elevazione** sarà formata da pilastri e/o setti in cemento armato, dimensionati secondo il progetto strutturale.

I **solai d’interpiano** saranno realizzati in calcestruzzo armato il tutto secondo i dimensionamenti del progetto strutturale.

Le rampe delle **scale comuni** e i **vani ascensore** saranno realizzati in cemento armato.

L’**involucro esterno** dei fabbricati sarà realizzato mediante un tamponamento che garantisce l’ottimale comfort termico e acustico e presenterà la seguente stratigrafia e/o una soluzione similare, nel rispetto delle prescrizioni di progetto:

(dall’esterno verso l’interno): I. In alcune parti delle facciate è previsto un rivestimento ceramico che laddove non presente sarà realizzato mediante l’applicazione di apposita rasatura esterna di primaria qualità su rete porta intonaco. II. Applicazione di isolante in pannelli dalle caratteristiche conformi alle prescrizioni di progetto; l’insieme delle attività di cui al punto I e II saranno rispettose dei cicli applicativi previsti dal produttore; III. Parete in materiale e spessore derivante dalle prescrizioni di progetto, IV. Eventuale intercapedine d’aria V. con caratteristiche conformi alle specifiche di progetto; VI Controparete realizzata a secco e/o in laterizio. Particolare cura verrà rivolta alla gestione dei ponti termici adottando opportuni sistemi isolanti. VII tinteggiatura di colore bianco.

I **divisori interni** e tra unità immobiliari garantiscono ottimale comfort termico e acustico verranno realizzati con tecnologie di costruzioni a secco e/o laterizio.

Le **coperture dei fabbricati** saranno di tipo piano e realizzate mediante un insieme coordinato di tipologie atte a garantire la perfetta tenuta all’acqua ed il massimo comfort termo-acustico. Le coperture saranno di tipologia tra le seguenti: a) **copertura isolata piana praticabile (terrazzo e lastrici solari)** dall’intradosso all’estradosso: I. membrana di schermo al vapore; II. strato coibente; III. massetto di pendenza; IV. strato di tenuta all’acqua

(impermeabilizzazione); V. strato desolarizzante; VI. massetto di posa; VII. pavimentazione antigelo e antisdrucchiolo. b) copertura piana non isolata a verde (giardino su box) dall'intradosso all'estradosso: I. massetto di pendenza; II. strato di tenuta all'acqua con specifiche caratteristiche antiradice; III. strato di protezione meccanica; IV. strato drenante; V. strato filtrante in tessuto non tessuto; VI. terra di coltivo.

Le impermeabilizzazioni saranno realizzate con strato di tenuta all'acqua continuo e risvoltato sulle pareti sino ad una quota superiore a quella delle pavimentazioni; secondo le esigenze di progetto e in accordo con le soluzioni conformi del produttore, potranno essere impiegati teli di guaina bituminosa saldata oppure malta elastomerica impermeabilizzante bicomponente.

Le coibentazioni delle superfici orizzontali saranno realizzate con pannelli termoisolanti o con sottofondi alleggeriti, di idoneo spessore e caratteristiche, secondo progetto e in accordo con le soluzioni fornite dal produttore.

I serramenti esterni saranno in alluminio per una maggior resistenza e durabilità agli agenti atmosferici e presentano negli alloggi tutti profili a taglio termico. Verranno posate soglie e davanzali in pietra naturale e/o artificiale, in accordo con il progetto architettonico. Presentano ante con apertura a battente o scorrevole; apertura anche a ribalta nei serramenti a battente. I serramenti saranno dotati di vetrocamera doppio multistrato con vetri termici basso emissivi; ferramenta e maniglia in acciaio. I serramenti presentano oscuranti avvolgibili elettrificati, con cassonetto integrato nel muro, termicamente ed acusticamente isolato. I serramenti esterni ed interni delle parti comuni, dotati di serratura di sicurezza, nonché nei cancelli pedonali, garantiranno una gestione "semplificata" degli accessi grazie l'utilizzo di chiavi unificate codificate e duplicabili (la duplicazione sarà consentita solamente mediante l'esibizione di apposito certificato). L'accesso carrabile all'autorimessa sarà di tipo motorizzato azionabile con telecomando codificato.

Parapetti, ringhiere, cancelli, cancellate e inferriate saranno realizzati in carpenteria metallica opportunamente rifiniti per adeguata resistenza agli agenti atmosferici e alla ruggine, forniti in opera completi di ogni accessorio.

Gli androni, gli ingressi e i locali per servizi comuni e le scale e i disimpegni di piano, presenteranno pareti rifinite con tinteggiature e pavimentazioni in piastrelle di gres o pietra, naturale o artificiale, in accordo con il progetto architettonico. I corridoi delle cantine ed i locali tecnici presenteranno una pavimentazione in calcestruzzo e/o altro materiale di finitura. La pavimentazione dei corselli, dei posti auto e dei box sarà realizzata con massetto in calcestruzzo con finitura a spolvero di quarzo o similare. Le parti esterne condominiali saranno allestite con percorsi pedonali e sistemazione a verde.

Opere di completamento e finitura alloggio:

Tutte le forniture di completamento definite dalla promittente venditrice risponderanno a adeguati requisiti di durabilità e, ove applicabile, di resistenza meccanica, all'urto, allo striscio e/o a contatto con componenti acidi e si riferiscono primarie marche presenti sul mercato nazionale tra cui: Pavimenti in legno TARKETT Pavimenti e Rivestimenti in gres Gruppo FLORIM - Apparecchi sanitari: vasi, bidet lavabi e piatti doccia IDEAL STANDARD - Rubinetterie ZUCCHETTI

Soggiorno, cucina, camere, corridoi e disimpegni: pavimento in parquet in legno prefinito maschiato, verniciato all'acqua, con essenza rovere posato a colla a correre; sono previsti profili laddove previsto da progetto. E' prevista la stessa pavimentazione in tutti gli ambienti fatta eccezione per i bagni. La parete attrezzata della cucina o la parete del soggiorno che ospita l'angolo cottura, laddove non protetta con elementi di arredo sarà verniciata con smalto opaco bianco.

Bagni: pavimento in piastrelle di gres con posa fugata ortogonale alle pareti, rivestimento fino ad altezza 240 cm con piastrelle in gres, con posa fugata ortogonale alle pareti, fughe di colore coordinato, profili angolari laddove previsto.

Tutte le pareti e i plafoni, ad eccezione delle superfici rivestite in piastrelle o smalto lavabile, saranno consegnate tinteggiate con idropittura murale opaca di colore bianco.

I bagni saranno forniti in opera completi di tutti i necessari apparecchi sanitari in ceramica del tipo sospeso. I piatti doccia saranno di tipo acrilico, effetto resina o ceramico di colore bianco; il vaso igienico sarà dotato di risciacquo con cassetta murata e placca con pulsante di scarico. Tutti gli apparecchi sanitari saranno provvisti di rubinetteria di prima qualità.

Inoltre, i bagni saranno integrati con un **mobile lavabo** tipo modello "My Time" IDEAGROUP o similare delle dimensioni minime di 70x50 cm; il mobile sarà fornito completo di specchio di dimensioni minime di 70x70cm e faretto led.

Le **porte interne** di dimensioni 80x210 cm, del tipo tamburato in legno, a battente o, ove previsto dal progetto di contratto, scorrevoli interno muro avranno finitura laccata bianca opaca, cerniere a scomparsa e saranno complete di telaio e coprifili della stessa essenza e colore. La posa dei coprifili e delle componenti delle porte, avverrà sempre a secco, senza applicazione di silicone come anche la posa delle componenti. Tutte le porte saranno dotate di maniglia, nottolino, serratura e ferramenta necessaria. Il **portoncino d'ingresso** all'unità immobiliare sarà di tipo blindato con chiusura in tre punti, in classe di sicurezza 3, completa di serratura principale con cilindro

europeo codificato, serratura di servizio con cilindro europeo con sistema a chiave maestra, parafreddo e spioncino, finiti esternamente con pannello decorativo in accordo con il progetto architettonico e internamente con pannello di colore bianco.

All'interno delle unità immobiliari, laddove necessario per il passaggio degli impianti, saranno realizzate velette e controsoffitti.

Le **porte delle cantine** saranno del tipo in lamiera di acciaio, con controtelaio di acciaio a zeta con zanche di ancoraggio, rivestimento con pannellature in lamiera di acciaio, maniglia in nylon e serratura. I box auto saranno provvisti di **porta basculante** in lamiera.

Le unità immobiliari vengono sottoposte a pulizia prima dell'effettuazione dei sopralluoghi e della consegna al Promissario Acquirente. È tuttavia possibile che possano permanere limitati residui delle attività di cantiere che necessitano una pulizia più approfondita la cui esecuzione è in carico al Promissario Acquirente una volta divenuto proprietario delle unità immobiliari.

Dotazioni impiantistiche:

Gli impianti termici avranno un sistema a pannelli radianti a pavimento per il riscaldamento invernale ed un sistema di climatizzazione estiva. La regolazione della temperatura sarà individuale e i consumi saranno contabilizzati singolarmente per ciascun appartamento in modo da consentire la suddivisione delle spese anche in base all'effettivo consumo personale. Tenendo conto della natura stessa dell'impianto di raffrescamento, la temperatura nei mesi estivi potrà variare tra i 24-26 °C, in quanto l'aria sarà raffrescata e deumidificata. Ogni appartamento sarà dotato di **ventilazione meccanica controllata (V.M.C.)** mediante il quale verrà garantito un continuo e controllato ricambio di aria grazie ad aspiratori e ventilatori, con dispositivi per il recupero di calore ai fini del risparmio energetico a norma di legge. Ogni unità immobiliare sarà dotata di **una canna di esalazione** per la cucina con sfogo in copertura. I bagni privi di finestra saranno provvisti di impianto di **estrazione dell'aria** per ricambio aria sino a 12 Vol/h.

L'**impianto idrico** all'interno delle unità immobiliari prevede i seguenti punti di allaccio: in cucina n.1 attacco lavello; nei bagni attacchi per ciascun sanitario; n: 1 attacco per la lavatrice; ogni alloggio sarà dotato di n.1 punto acqua esterno (loggia). La produzione dell'acqua calda sanitaria sarà centralizzata con contabilizzazione del consumo per ogni unità abitativa.

I piani cottura delle cucine saranno alimentati ad induzione, le unità immobiliari saranno prive di distribuzione di gas metano.

L'**impianto elettrico** di ogni unità immobiliare sarà dotato di frutti di comando e prese di primaria marca tipo Bticino Living Now. I locali delle unità immobiliari saranno dotati di punti luce a soffitto e/o a parete, prese di servizio, prese telefoniche, TV DTT e SAT in numero pari o superiore alle dotazioni minime prescritte nella Norma *CEI 64-8* livello 1. Nella loggia, sarà installata n.1 presa di corrente 2P+T 10/16A stagna e punti luce a soffitto in numero adeguato alla superficie e comprensivi di corpi illuminanti in accordo con il progetto architettonico. Ciascuna unità sarà predisposta per sistema antifurto con posa di corrugato per elementi di comando e sirena. Ciascuna unità immobiliare sarà dotata di **impianto videocitofonico** con n.1 posto interno posizionato sulla parete dell'appartamento accanto al portoncino d'ingresso e posti esterni all'ingresso pedonale principale e ad ogni scala di accesso. Il box sarà dotato di: n.1 punto luce interrotto comprensivo di corpo illuminante e presa di corrente elettrica. La cantina sarà dotata di: n.1 punto luce interrotto comprensivo di corpo illuminante; n.1 presa di corrente 2P+T 10/16. Tutti gli impianti elettrici nell'autorimessa e al piano interrato saranno del tipo a vista con tubazioni, scatole di derivazione e scatole porta apparecchi in PVC. L'autorimessa sarà dotata di cavidotti per il collegamento tra i box ed i locali tecnici quale predisposizione per le ricariche auto.

È prevista la realizzazione di un impianto condominiale TV DTT (TV Digitale Terrestre) con una o più antenne posizionate sulla copertura di ciascun fabbricato e la realizzazione di un impianto condominiale TV SAT (TV satellitare) con installazione di antenne paraboliche centralizzate comuni sulla copertura. Il complesso sarà dotato di **un impianto di videosorveglianza**.

Gli edifici saranno dotati di un'infrastruttura multiservizio passiva con adeguati spazi installativi e accessi dall'esterno per impianti di comunicazione a **banda larga**.

Ai fini della **prevenzione e protezione incendi** i fabbricati e l'autorimessa saranno dotati di idranti, manichette, naspi, ed inoltre potranno essere dotate di dispositivi passivi (porte tagliafuoco ecc.) e attivi (rilevazione fumi ecc.) in accordo alle normative vigenti e secondo le prescrizioni impartite dal competente Comando dei V.V.F. al fine di consentire l'agibilità dei fabbricati. Ciascuna scala di accesso ai piani fuori terra di ciascun fabbricato sarà dotata di **impianti ascensore**. Gli ascensori saranno di costruzione di primaria azienda del settore, saranno forniti in opera perfettamente rifiniti e dotati di ogni accessorio secondo norma di legge.

Il complesso immobiliare sarà dotato di **impianto fotovoltaico** dimensionato in ottemperanza alla normativa vigente per i fabbricati di nuova costruzione.

Regola d'arte e tolleranze costruttive:

Come previsto dall'art. 5.3 del contratto preliminare di cui il presente documento rappresenta un allegato, le Parti metteranno a verbale l'accettazione delle Unità Immobiliari da parte del Promissario Acquirente e gli eventuali difetti riscontrati che la Promittente Venditrice si impegnerà a eliminare, compatibilmente con la natura delle lavorazioni e le esigenze di cantiere. Di seguito verranno illustrate le modalità di classificazione ed acquisizione delle segnalazioni formulate dal Promissario Acquirente nel corso dei sopralluoghi di ultimazione e consegna delle Unità Immobiliari, con l'obiettivo di rendere chiaro e trasparente nei confronti del Promissario Acquirente l'approccio della Promittente Venditrice alla base della presa in carico delle eventuali difformità che potranno essere rilevate nei suddetti sopralluoghi.

Il verbale di cui all'art. 5.3 prevede l'indicazione di due tipologie di segnalazione: contraddittorio e cliente. Le segnalazioni contrassegnate con la dicitura "contraddittorio" riguardano vizi, non conformità e/o difetti rilevati di comune accordo tra le Parti, e possono riferirsi a: Pareti, Serramenti Esterni, Porte Interne, Pavimentazioni, Rivestimenti, Sanitari, Installazione e Posizionamento degli Impianti, Zanzariere e Carta da Parati.

Le segnalazioni contrassegnate con la dicitura "cliente" si riferiscono a circostanze che per la Promittente Venditrice non rientrano nella fattispecie dei vizi e/o difetti, ma che il Promissario Acquirente ritiene di evidenziare e per le quali, in ogni caso, la Promittente Venditrice si riserva di fare ulteriori verifiche al fine di valutarne l'eventuale presa in carico.

Per l'esecuzione delle suddette verifiche potrebbero essere coinvolte la Direzione Lavori e l'impresa appaltatrice attraverso sopralluoghi all'interno delle unità immobiliari e/o la valutazione delle tolleranze costruttive in funzione delle disposizioni normative sull'esecuzione delle opere secondo la regola dell'arte, a cui il Promissario Acquirente accetta che si faccia convenzionalmente riferimento.

In particolare, l'art. 34bis, c. 1 e 2, del TUE (Testo Unico Edilizia, D.P.R. n.380/2001) riporta quanto segue:

- **Art. 34-bis** (Tolleranze costruttive)

1. Il mancato rispetto dell'altezza, dei distacchi, della cubatura, della superficie coperta e di ogni altro parametro delle singole unità immobiliari non costituisce violazione edilizia se contenuto entro il limite del 2 per cento delle misure previste nel titolo abilitativo.
2. Fuori dai casi di cui al comma 1, limitatamente agli immobili non sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, costituiscono inoltre tolleranze esecutive le irregolarità geometriche e le modifiche alle finiture degli edifici di minima entità, nonché la diversa collocazione di impianti e opere interne, eseguite durante i lavori per l'attuazione di titoli abilitativi edilizi, a condizione che non comportino violazione della disciplina urbanistica ed edilizia e non pregiudichino l'agibilità dell'immobile.

A tal proposito, per quanto attiene alla sfera delle segnalazioni "cliente", si riportano alcuni esempi rappresentativi della soglia di tolleranza:

PARETI - Esecuzioni conformi e rientranti nei limiti di tolleranza

- a) Difetti limitati e circoscritti delle stuccature, sbavature circoscritte nell'esecuzione della tinteggiatura delle pareti, lievi scalfitture delle superfici delle pareti;
- b) Macchie circoscritte e di ridotta estensione su porzioni delle pareti;
- c) Difetti della stuccatura tra soffitto e pannello della botola oltre alla non perfetta linearità delle fughe della botola;
- d) Complanarità non perfetta del pannello della botola a soffitto.

IMPIANTI ELETTRICI - Esecuzioni conformi e rientranti nei limiti di tolleranza

- a) Lievi differenze di quota fra scatole elettriche poste non in adiacenza l'una con l'altra;
- b) Lievi disallineamenti nel piano fra placchette poste in adiacenza tra loro;
- c) Lievi disallineamenti delle placchette rispetto alle pareti, nel piano verticale o orizzontale;
- d) Difformità tra il realizzato ed il posizionamento delle scatole elettriche e dei punti luce così come riportato nella richiesta di variante sottoscritta dal Promissario Acquirente, giustificata dall'interferenza con impianti e/o elementi strutturali dell'abitazione (es. canne fumarie, montanti pareti cartongesso, ecc.).

IMPIANTI MECCANICI - Esecuzioni conformi e rientranti nei limiti di tolleranza

- a) Lievi disallineamenti nel piano degli sportelli di chiusura dei collettori idrici o termici;
- b) Lievi differenze di quota fra gruppi ad incasso posti non in adiacenza tra loro;

- c) Lievi differenze di quota fra griglie di aerazione poste non in adiacenza tra loro oltre che la non perfetta aderenza delle stesse alle pareti;
- d) Difformità tra il realizzato ed il posizionamento dei collettori idrici e collettori impianto riscaldamento così come riportato nella richiesta di variante sottoscritta dal Promissario Acquirente, giustificata dall'interferenza con impianti e/o elementi strutturali dell'abitazione (es. canne fumarie, montanti pareti cartongesso, ecc.).

PARAPETTI - Esecuzioni conformi e rientranti nei limiti di tolleranza

- a) Piccoli difetti di smaltatura e/o piccoli graffi superficiali di limitata estensione e di ridotta diffusione.

PORTE INTERNE - Esecuzioni conformi e rientranti nei limiti di tolleranza

Normativa di riferimento: *UNI EN 14351-2:2018 Finestre e porte - Norma di prodotto, caratteristiche prestazionali*

- a) Lievi differenze di quota tra coprifili laterali e superiori;
- b) Lieve sopraelevazione dei coprifili rispetto al piano di calpestio del pavimento;
- c) Piccoli segni sulla superficie delle maniglie;
- d) Difformità di piccola entità e/o stuccature sui coprifili delle porte;
- e) Difformità di piccola entità sulle ante delle porte.

RIVESTIMENTI E PAVIMENTI - Esecuzioni conformi e rientranti nei limiti di tolleranza

Normativa di riferimento: *UNI 11493-1 e UNI 11493-2 del 2016: Piastrellature ceramiche a pavimento e a parete*

- a) Lievi disallineamenti nel piano di posa entro i limiti ammessi dalle normative di riferimento;
- b) Difetti circoscritti di esecuzione della fuga fra le piastrelle;
- c) Lievi disomogeneità nella fuga delle piastrelle;
- d) Lievi disomogeneità delle fughe nei pavimenti di tipo galleggiante.

PAVIMENTAZIONI IN LEGNO - Esecuzioni conformi e rientranti nei limiti di tolleranza

Normativa di riferimento: *UNI EN 13489:2023 Pavimentazioni di legno e parquet - Elementi di parquet multistrato.*

- a) Considerata la natura del legno è consuetudine la presenza di alcune caratteristiche visive quali: Nodi, Alburni e Cretti.

SERRAMENTI ESTERNI E VETRI - Esecuzioni conformi e rientranti nei limiti di tolleranza

Normativa di riferimento: *UNI TR 11404:2021 Vetrate per impiego in edilizia residenziale - Qualità ottica e visiva*

- a) Piccoli segni circoscritti sulla superficie delle soglie;
- b) Piccoli segni circoscritti sulla superficie delle maniglie;
- c) Lievi difformità circoscritte sulle superfici del serramento;
- d) Lievi disallineamenti nel piano delle ante del serramento, senza compromissione della chiusura degli elementi;
- e) Graffi e difettosità delle superfici trasparenti non percepibili a distanze superiori a 1 metro.

BATTISCOPA - Esecuzioni conformi e rientranti nei limiti di tolleranza

- a) Lievi disallineamenti fra battiscopa e pavimento sottostante;
- b) La posa dei battiscopa avviene a correre mediante l'utilizzo di chiodini.

Note finali:

Il presente elaborato individua gli elementi fondamentali della costruzione con particolare riferimento alla struttura portante, alle fondazioni, alle tamponature, ai solai, alla copertura, agli infissi e agli impianti nonché le caratteristiche dei materiali da utilizzarsi individuati per tipologie, caratteristiche e valori omogenei e l'elenco delle rifiniture e degli accessori previsti per le unità abitative. La **Lambrate Twin Palace** srl, a propria discrezione, potrà provvedere a scegliere marchi ed aziende fornitrici diverse da quelle quivi individuate, mantenendo pari qualità e caratteristiche dell'opera in questione. Allo stesso modo potrà introdurre variazioni al presente capitolato in relazione a sopravvenute esigenze normative o all'indisponibilità di alcuni prodotti e materiali descritti nel presente documento. Per l'esecuzione dell'opera **Lambrate Twin Palace** srl nominerà una Direzione dei Lavori; al fine di garantire la migliore realizzazione dell'opera stessa, secondo i requisiti e le prestazioni tecniche qui descritte, in corso di esecuzione le voci del presente capitolato potranno essere modificate a

insindacabile giudizio della Direzione Lavori, fermo restando che le stesse non comportino una riduzione del valore tecnico ed economico delle unità immobiliari.

In caso di contrasto tra le disposizioni del presente documento e quelle contenute nel contratto preliminare di compravendita, queste ultime prevarranno sulle prime.