

RESIDENZA "GALLO 18"

Via Del Gallo 18 - Via A.Vespucci

Attestazione di Certificazione Energetica CLASSE A

CAPITOLATO PRESTAZIONALE



LA SOCIETA'

B.R.P. Real estate S.r.l. è una società immobiliare costituita appositamente per la realizzazione di residenze di prestigio.

Il progetto "**Residenza Gallo 18**" è stato definito sulla base di obiettivi che B.R.P. Real Estate S.r.l. considera primari nell'ambito della propria operatività:

- Elevata funzionalità
- Massimo comfort
- Riservatezza e indipendenza
- Ambiente signorile
- Utilizzo delle tecnologie e dei sistemi costruttivi preposti al risparmio energetico

IL PROGETTO ARCHITETTONICO

La scelta dell'operatore è stata di selezionare una zona residenziale all'interno di un contesto urbano già consolidato che potesse favorire il raggiungimento degli obiettivi sopra citati.

"Gallo 18", adiacente al Centro del Comune di Brescia, si colloca in un contesto urbano nel quale convergono tutti i principali servizi.

La residenza è costituita da un volume a tre piani con orientamento Nord-Sud. Tutte le unità abitative risultano indipendenti. Unico percorso comune, la rampa di accesso alle autorimesse e il vano scala con ascensore.

Le unità del piano terra sono dotate di giardino privato, il quadrilocale presenta ampia loggia con solarium. Al piano primo e secondo gli appartamenti sono dotati di Logge coperte o in alternativa di ampi balconi.

B.R.P Real Estate S.r.l. ha sviluppato progettualmente un modello residenziale che, per qualità tecnico-costruttiva e inserimento nel contesto paesaggistico, tende a porsi come elemento di riferimento del mercato immobiliare urbano.

PREMESSE

Gli appartamenti verranno realizzati comprendendo tutte le opere, somministrazioni, prestazioni e quanto si renda necessario per completare internamente ed esternamente ogni singola proprietà.

Restano escluse le seguenti voci:

- Oneri di allacciamento (rete elettrica, idrica, gas di rete e rete telefonica);
- Oneri per l'intestazione, notarili, catastali.
- Tutte le voci non espressamente menzionate dalla presente descrizione.

All'interno di ogni unità abitativa, previa approvazione del Direttore dei Lavori, della B.R.P. S.r.l. e, ove richiesto, dell' Ufficio Tecnico del Comune di Brescia, sarà possibile effettuare delle varianti sempre che le stesse non pregiudichino l'avanzamento dei lavori, il funzionamento degli impianti, non ledano opere strutturali e/o altre proprietà confinanti e non siano in contrasto con le vigenti norme di legge.

Resta comunque inteso che tutte le spese per la realizzazione delle stesse saranno interamente a carico della Parte Acquirente, la quale dovrà concordarle per iscritto (sia per la quantità che per le modalità di pagamento) con B.R.P. S.r.l., prima della loro esecuzione. Tutte le varianti richieste dalla parte acquirente e dalla stessa accettate per iscritto, avranno forza contrattuale; pertanto nel caso la parte acquirente ne richieda successivamente l'annullamento, la B.R.P. S.r.l. si riserverà di trattenere un quota sull'importo previsto per le opere in variante a titolo di risarcimento.

Eventuali opere del presente capitolato, non realizzate e/o fornite per ordine della Parte Acquirente non verranno scomutate. Le differenze inerenti le richieste da parte dell'acquirente di sostituzione dei materiali di finitura con prodotti di livello superiore (pavimenti, rivestimenti interni, sanitari etc.) dovranno essere liquidate preventivamente al costruttore.

A suo obiettivo giudizio la B.R.P. Real Estate S.r.l. potrà approvare varianti o modifiche alle opere descritte, mantenendo inalterato il risultato qualitativo delle opere stesse.

CAPITOLATO PRESTAZIONALE

STRUTTURA

Le fondazioni del tipo misto (continue e plinti) verranno realizzate in cemento armato. Le loro dimensioni saranno atte a scaricare le sollecitazioni delle sovrastanti strutture, in funzione della capacità di carico del terreno.

La struttura portante verticale sarà costituita al piano interrato, dai muri perimetrali, realizzati in cemento armato spess. cm. 20/25. In cemento armato verranno altresì realizzate la struttura portante e le rampe delle scale.

La struttura portante orizzontale sarà costituita, per il piano interrato, (locali cantine, box, corsello e locali accessori) da una copertura realizzata in lastre di calcestruzzo tralicciate tipo "predalles" con interposti elementi in polistirolo e caldana superiore in calcestruzzo.

Al piano superiore (piano terra) la struttura portante sarà invece realizzata in travetti con interposti elementi in laterizio e cappa superiore in calcestruzzo.

COPERTURA

Le strutture che costituiscono la copertura inclinata del fabbricato sono in c.a. Il pacchetto di copertura è mostrato nell'allegato al progetto L.10 che è parte integrante del presente capitolato. I cornicioni di gronda sagomati saranno realizzati in c.a oppure predisposti in materiale idoneo (polistirene) da applicare successivamente con resine specifiche al solaio di riferimento. La finitura sarà costituita da Coppo cemento Striato o similari compatibilmente con le caratteristiche tecniche di eventuali impianti alloggiati in copertura. Sulla copertura saranno posizionati idonei ancoraggi e dispositivi a norma UNI EN 795 per prevenzione caduta dall'alto ai sensi Art. 3.2.11 del R.L.I. (Linea vita).

RACCOLTA ACQUE COPERTURA

Sarà messo in opera un canale di gronda in lamiera preverniciata e/o materiale di qualità equivalente, di spessore e sviluppo idoneo. Sagomato come da indicazione della D.L. in parte sviluppato interno al cornicione secondo il particolare costruttivo allegato. Sui lati restanti della copertura e nei lati di contatto con pareti verticali sarà prevista scossalina con caratteristiche come precedente.

Attorno ai comignoli delle canne fumarie e degli esalatori sul tetto, saranno messe in opera idonee converse in lamiera di piombo adeguatamente sigillate. I comignoli di chiusura delle canne fumarie (per caminetti) saranno realizzati a disegno su indicazione della D.L. con basamento in muratura e comignolo adeguatamente isolato.

Pluviali: nei punti indicati dalla D.L. saranno posti in opera tubi pluviali esterni ai muri perimetrali che dovranno scaricare solo acque meteoriche. I pluviali saranno in lamiera preverniciata e avranno sezione circolare con diametro $\Phi 10$. Al piede di ogni pluviale sarà messo in opera un pozzetto di ispezione sifonato.

TAMPONAMENTO PERIMETRALE

- | | |
|---|--------|
| • CONTROPARETE COSTITUITA DA PROFILI IN ACCIAIO ZINCATO CON GUIDE FISSATE A PAVIMENTO E SOFFITTO COMPLETA DI DOPPIA LASTRA IN GESSO RIVESTITO | |
| • MURATURA IN LATERIZIO PORIZZATO | mm 250 |
| • RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE A CAPPOTTO | mm 100 |

PARETI INTERNE E CONTROSOFFITTI DELLE UNITA' IMMOBILIARI

Al fine di garantire il massimo rendimento termico e acustico delle unità immobiliari, unitamente all'elevato livello qualitativo delle finiture, Le pareti divisorie dei singoli locali verranno realizzate con struttura in acciaio zincato 75X50X0,6 mm. con guide fissate a pavimento e soffitto e montanti disposti a cm. 60 di interasse. Su ogni lato della struttura verranno fissate due lastre da 12,5 mm. Cad. in gesso rivestito con interposto pannello di lana di vetro spessore 70 mm. Spessore totale della parete $12,5+12,5+75+12,5+12,5 = 125$ mm. Rasatura finale e tinteggiatura. Controsoffitto predisposto su telaio zincato e lastra di 12,5 mm. Questa soluzione consente al cliente di alloggiare impianti illuminotecnici personalizzati, predisporre canalizzazioni accessorie, e uniformare la finitura di soffitto e pareti.

ISOLAMENTI TERMICI

Tutte le strutture opache verticali e orizzontali sono state progettate al fine di garantire il fabbisogno energetico limite previsto dal D.Lgs 311/06 e successive integrazioni del Decreto Giunta Regionale VIII/5773 del 31/10/2007.

Per quanto riguarda la posa in opera, la qualità, gli spessori ed il tipo di materiale da impiegare, verranno scrupolosamente seguite le indicazioni e le prescrizioni risultanti dalla relazione e dai calcoli redatti conformemente a:

- **legge n. 10 del 09/01/91** e successive modificazioni: relativa al contenimento dei consumi energetici allegata al presente capitolato

- **D.P.C.M. 5/12/97**: riguardante il rispetto dei requisiti acustici passivi dell'edificio.

E' previsto il rilascio di certificazione energetica del fabbricato secondo delibera della Giunta Regione Lombardia n° 8/5018 del 22/06/2007.

ISOLAMENTI ACUSTICI

Il controllo dei requisiti acustici dei locali concorre al soddisfacimento del benessere uditivo ed al mantenimento del benessere. L'opera deve essere realizzata in modo che il rumore, cui sono sottoposti gli occupanti e le persone situate in prossimità, si mantenga a livelli tali da consentire soddisfacenti condizioni di sonno, riposo, lavoro.

IMPERMEABILIZZAZIONI

Tutti i muri perimetrali contro terra, previa la preparazione del fondo, verranno impermeabilizzati con guaina in poliestere spessore mm. 4 saldata a fiamma sul paramento esterno e debitamente protetta con pannelli in platun.

La soletta di copertura del box e del corsello esterno al fabbricato verrà impermeabilizzata con doppia guaina (mm. 3 + mm. 4 anti radice) protetta con caldana in calcestruzzo avente spessore di cm. 3 e successivamente coperta con strato di ghiaia e tessuto non tessuto per il drenaggio dei giardini pensili.

Le solette delle logge e dei balconi, verranno impermeabilizzate con una guaina bituminosa dello spessore di mm 4 oppure a discrezione della D.L. con ciclo impermeabilizzante Mapelastich della ditta MAPEI.

Su tutti i camminamenti e marciapiedi, zone a giardino, e tutto quanto calpestabile al piano terra sarà impermeabilizzato con guaina antiradice doppia di mm. 4 ricoperta di tessuto non tessuto e polietilene con bugne e cappa di cls. con rete $\Phi 5$.

L'impermeabilizzazione dovrà risvoltare contro i muri ed il parapetto per un'altezza di cm 20/25. Qualora il parapetto delle logge sia previsto in calcestruzzo o muratura, sarà lasciato un bisello atto a contenere il risvolto dell'impermeabilizzazione. Detto bisello verrà poi opportunamente sigillato con mastice siliconico oppure il risvolto dell'impermeabilizzazione sarà coperto con uno zoccolino di rame siliconico nella parte superiore.

BOX

La zona Box auto sarà al piano 1° interrato, al quale si accederà mediante rampa di accesso (riscaldata nei mesi invernali tramite opportuna serpentina) delimitata da apposita recinzione. Alla rampa, finita superficialmente in calcestruzzo a lisca di pesce si accederà da apposito cancello carraio con apertura telecomandata e con relativi dispositivi di sicurezza (fotocellule). I singoli box saranno chiusi con Porta sezionale automatica gestita con telecomando. I box doppi presenteranno apertura analoga con dotazione alla consegna di doppio telecomando. La pavimentazione dei box e dei percorsi veicolari sarà realizzata in massetto di calcestruzzo con corazzatura superficiale mediante spolvero di quarzo e successiva lisciatura. Le autorimesse saranno dotate di impianto antincendio in ottemperanza alla normativa e prescrizioni dei VV.FF. L'illuminazione, composta da neon a soffitto sarà dotata di sensore rilevatore di presenza e temporizzatore. L'accesso ai vani scala avverrà tramite un locale disimpegno, provvisto di porte di chiusura REI secondo le prescrizioni e le norme vigenti.

RIVESTIMENTI ESTERNI

Le facciate esterne avranno le seguenti finiture:

- Rivestimento di finitura dell'isolamento a cappotto nei colori scelti dalla Direzione Lavori;
- I profili di facciata saranno realizzati a disegno in poliestere o similari e applicati con apposita resina alla superficie di riferimento.
- Le banchine sottofinestra saranno realizzate a disegno in Quarzite grigia spessore cm.3

INTERRATI

Le pareti in c.a. del locale box, del corsello e della rampa saranno finite in cemento armato a vista. Le pareti divisorie dei box saranno realizzate in prisme a vista con tinteggiatura finale con idropittura di colore bianco.

- I soffitti del locale box, cantine, del corsello e dei rimanenti locali del piano interrato saranno finite con la finitura delle lastre prefabbricate (predalles). Tutti i locali al piano interrato, cantine, eventuali disimpegni, presenteranno finitura con idropittura tinta bianco.

SOGLIE E DAVANZALI

Le soglie saranno realizzate in Quarzite grigia sezione e finitura come da indicazioni D.L. I davanzali ed eventuali contro davanzali saranno realizzati in pietra di Quarzite grigia con coste e risvolti laterali e sezione a scelta della D.L. completi di gocciolatoio;- I profili del pavimento dei balconi saranno realizzati nello stesso materiale del pavimento.

ATRIO PRINCIPALE E VANO SCALA APPARTAMENTI

La porta di accesso all'atrio del piano terra sarà realizzata a disegno in alluminio verniciato o legno con vetrate di tipo antinfortunistico. Il battente sarà dotato di apposita guarnizione di battuta e molla di accompagnamento registrabile per interni. Le scale e i pianerottoli delle unità immobiliari saranno rivestiti mediante gradini composti daalzata e pedata in pietra di quarzite grigia o similari, realizzata a disegno.

L'ingresso al piano terra del vano scala presenterà inserti decorativi a pavimento realizzati con marmi e/o similari (disegno a cura della D.L.). Gli zerbini di ingresso alle singole unità immobiliari, che dovranno inderogabilmente essere uniformi anche in seguito alla consegna dell'immobile, verranno corrisposti dal costruttore in sede di consegna. Le pareti dell'atrio di ingresso e il soffitto presenteranno delle decorazioni di tipo semplice ottenute con fasce e riquadri a colore.

L'impianto illuminotecnico verrà realizzato ai vari piani e predisposto con faretti a basso consumo da incasso (controsoffitto e/o parete) nell'atrio al piano terra. Parapetti delle rampe scale, a disegno semplice in ferro verniciato o vetro.

PARAPETTI BALCONI

I parapetti delle logge, delle terrazze e dei balconi saranno in muratura, intonacati e finiti superiormente con copertine in pietra quarzite grigia o similari. (disegno a cura della D.L.)
Eventuali parapetti per esterno in ferro, saranno realizzati a disegno e sottoposti a brunitura.

SERRAMENTI

Tutte le strutture vetrate sono state progettate al fine di garantire il fabbisogno energetico limite previsto dal D.Lgs 311/06 e successive integrazioni del Decreto Giunta Regionale VIII/5773 del 31/10/2007.

I serramenti installati potranno essere in legno abete giuntato lamellare 68x80 con doppia guarnizione termica ed acustica perimetrale, verniciatura a colore a scelta della D.L. L'anta, ad unica specchiatura, apribile (apri e chiudi, ribalta e ventilazione su servizi igienici).

In alternativa serramento con profilo in alluminio verniciato e caratteristiche di tenuta e isolamento analoghe a quanto sopra.

Il serramento, sarà installato da personale specializzato adottando silicone e/o schiume poliuretaniche che garantiranno il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla Lg. 10/91 allegata al permesso di costruire.

- Vetro con caratteristiche termiche centrali con **Trasmittanza 1,400 W/m² K**

Alcune aperture presenteranno chiusura con tapparella scorrevole e cassonetto isolato ispezionabile in esterno.

PORTE INTERNE: Le porte interne consentiranno all'acquirente la possibilità di scegliere tra le seguenti finiture: bianco- finitura rovere – finitura noce – finitura ciliegio e altre soluzioni di valore equivalente. Presenteranno apertura a battente e dove previsto progettualmente, saranno scorrevoli a scomparsa. Pannello porta liscio (trilocali) pantografato (quadrilocali) a disegno semplice su ambo i lati. Dimensioni 80x210 con ferramenta e maniglie in acciaio cromosatinato con telaio da cm 10,5.

PORTONCINO BLINDATO: Il portoncino di ingresso sarà ad un battente del tipo "blindato" con meccanismo serratura a chiave, abbattimento acustico 41 dB, con rivestimento interno liscio uniforme alle porte interne, esterno pantografato a disegno (colore da definire dalla D.L.) completo di controtelaio e accessori in alluminio anodizzato.

FINESTRE E PORTE IN ALLUMINIO: Le porte delle cantine saranno in lamiera. Ove previsto dal progetto dei VV.FF. verranno montate porte REI 120. L'accesso al vano cantine presenterà una porta dotata di chiusura con serratura a chiave.

RECINZIONI E INGRESSI

Le recinzioni lungo i confini via Gallo e via Vespucci saranno formate da muretto in calcestruzzo finitura a vista con sovrastante ringhiera in ferro. Il disegno delle recinzioni, adeguato al contesto delle residenze, sarà fornito dalla D.L. I cancelli carrai e pedonali verranno realizzati con profilati in ferro, disegno, trattamento e finitura analoghi alla recinzione. Il battente dell'ingresso residenza-appartamenti sarà dotato di apposita guarnizione di battuta e molla di accompagnamento per esterni registrabile.

L'ingresso pedonale al vano scala verrà dotato di parziale copertura piana in c.a. con sovrastante guaina ardesiata di mm.4 e canali di raccolta e deflusso delle acque meteoriche in lamiera a protezione dello spazio di accesso. In prossimità del primo ingresso, caratterizzato dal cancello in ferro, troveranno collocazione le cassette postali da incasso, la cassetta per la raccolta della pubblicità e l'impianto videocitofono con l'illuminazione notturna.

Le recinzioni di confine tra le proprietà private saranno costituite da rete metallica plastificata in quanto è prevista a cura del costruttore la piantumazione con siepi e cespugli a copertura delle stesse.

Gli allacciamenti e la collocazione dei vani contatori con le utenze condominiali e private, verranno realizzati seguendo le direttive degli enti erogatori dei sottoservizi.

TINTEGGIATURE E VERNICIATURE

- Interne: tonalità pastello.
- Parapetti interni in metallo: con smalto a campione r.a.l.;
- Cancelli carrai e pedonali in metallo: colore a campione r.a.l.;

GIARDINO

Messa in opera di terriccio. Realizzazione dell'impianto di irrigazione e gocciolante opportunamente dimensionato e predisposizione per illuminazione esterna. Semina del terreno a prato con siepi e/o cespugli di tipo misto. Messa a dimora di cespugli nelle vasche realizzate a disegno, in muratura, predisposte sulle terrazze delle unità abitative e negli ingressi parti comuni.

L'area verde condominiale, collocata all'ingresso, sarà dotata di impianto di irrigazione e illuminazione notturna opportunamente dimensionati.

CANNE FUMARIE (quadrilocali)

Nei quadrilocali è prevista n°1 canna fumaria di predisposizione alla posa del camino. Posizione definita progettualmente sul perimetrale a cura della d.l.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L'impianto di teleriscaldamento sarà del tipo Centralizzato/Termoautonomo con gruppo Centrale Termica posizionata nel locale tecnico al piano interrato, realizzato secondo le prescrizioni delle leggi e normative vigenti in materia. Conteggio dei consumi per singola unità abitativa posizionato al piano di riferimento con Contabilizzatori. L'impianto sarà a pannelli radianti a pavimento con relative zone di esercizio e termoarredi con resistenza elettrica di integrazione nei servizi igienici, con tubazioni di andata e ritorno del fluido termovettore in materiale multistrato e colonne principali in acciaio.

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

La tubazione per la distribuzione dell'acqua calda e fredda posate sotto traccia saranno conformi alle Norme di Legge 373 con materiale in polipropilene. L'acqua fredda verrà prelevata dalla rete comunale ed il contatore divisionale (uno per ogni appartamento) sarà posto in un armadio contatori realizzato sul perimetro del lotto di proprietà. È prevista l'installazione di impianto addolcitore sulla linea dell'acqua calda.

IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE E NERE

Lo smaltimento di tutte le acque nere avverrà tramite tubazioni:

- in polipropilene per la parte interna al fabbricato;
- in P.V.C. serie pesante per la rete di raccolta a pavimento.

Tutte le acque nere verranno convogliate nella fognatura comunale in via Gallo o via Vespucci, e prima dell'immissione verrà collocato un pozzetto ispezionabile con sifone Firenze. Ogni colonna sarà dotata, all'uscita sul marciapiede di proprietà esterno al fabbricato, di un pozzetto per l'ispezione dell'impianto. Le eventuali acque del piano interrato sotto il livello della fognatura comunale verranno sollevate tramite pompe automatiche. Le acque bianche meteoriche verranno disperse tramite pozzi perdenti opportunamente dimensionati.

SPECIFICHE IMPIANTO - RISCALDAMENTO E PIANO COTTURA -

N.B. Le Residenze sono predisposte per piano cottura ad induzione – No gas

SANITARI

Sono previste porcellane sospese FLAMINIA o DURAVIT colore bianco.

PIATTI DOCCIA 80x80 – 90x90 - 75/100 colore bianco. Le dimensioni variano in funzione della collocazione e del progetto predisposto per il singolo locale bagno. Saliscendi con soffione per doccia (escluso box doccia). Alcune unità abitative saranno dotate nel locale bagno di Vasca 170x70 in materiale acrilico.

Predisposizione per Lavabo completo di colonna di sostegno; il lavabo viene installato su espressa richiesta del cliente. Il costo del lavabo a colonna non fornito verrà detratto dalla nota spese varianti. Attacco per lavatrice ove previsto (in alcune residenze l'attacco lavatrice è predisposto nel disimpegno).

RUBINETTERIA

Tutti i rubinetti impiegati sui sanitari saranno miscelatori cromati monocomando. I rubinetti per l'intercettazione acqua fredda e calda (bagno e cucina) saranno del tipo d'arresto a sfera da incasso con cappuccio cromato.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Realizzato in copertura, secondo le prescrizioni della normativa comunale che richiede la fornitura di 0,3 kw per unità immobiliare.

IMPIANTO ELETTRICOPREMESSA GENERALE

L' impianto elettrico per ogni lotto sarà così suddiviso in relazione alle forniture:

- Impianto elettrico parti comuni
- Impianto elettrico singole unità abitative

L' autorimessa è normata dalla CEI 31-30 e dalla Guida CEI 31-35.

L' impianto avrà un grado di protezione delle custodie IP55, le prese e gli interruttori luce saranno posizionati ad un'altezza pari a 1,15 m dal pavimento. Le condutture saranno previste con cavi multipolari completi di conduttore di protezione con isolamento in gomma etilenpropilenica con guaina in PVC speciale per tensione nominale in corrente alternata di 06/1 kV, non propaganti l'incendio e a bassa emissione di gas corrosivi sigla di designazione FG7(0)R 0,6 kV per la posa in canali e passerelle metalliche. I dispositivi di protezione contro il sovraccarico e corto circuito sono previsti installati all'inizio del conduttore. Tutti i circuiti sono protetti con relè differenziali di sensibilità < 0,3 A . All'esterno è previsto un pulsante di sgancio con comando a lancio di corrente, con segnalazione ottica della corretta funzionalità del circuito di comando e cartello monitor, il pulsante di sgancio inibisce anche l'alimentazione dei box tramite bobina di apertura posizionata sugli interruttori dedicati.

PARTI COMUNI**QUADRISTICA**

Nelle immediate vicinanze del punto di consegna si provvederà alla installazione del Quadro Consegna Zone comuni da cui saranno derivati i seguenti quadri:

Il quadro generale zone comuni alimenterà: luce corsello box interrato - luce forza motrice locali comuni e locali tecnici - luci vani scala - alimentazione eventuali pompe sommerse – centralino videocitofonico - cancello ,motorizzazioni per accesso esclusivo box interrato - antenna terrestre e satellitare

Il quadro ascensore alimenterà:apparecchiature dell'ascensore e illuminazione vano corsa come da specifiche del costruttore.

Il quadro centrale termica alimenterà: apparecchiature termoidrauliche come da specifiche progetto termoidraulico

IMPIANTO DI TERRA

L'edificio sarà dotato di un impianto di terra che assolve la funzione di protezione contro i contatti indiretti. L'impianto dovrà soddisfare i vincoli funzionali e dimensionali relativi alla protezione contro i contatti indiretti. L'impianto sarà realizzato con una corda in rame nudo direttamente interrata 50mmq e puntazze in acciaio zincato l=1,5 m.

Collettori di terra. E' previsto un collettore generale in cui converranno tutti i conduttori di terra.

ALIMENTAZIONE DI SICUREZZA

L'illuminazione di sicurezza verrà realizzata tramite corpi lampada autonomi con batteria incorporata, con una autonomia nominale di 1 h e ricarica in 12h in grado di garantire 2 lux medi a 1 m dal piano di calpestio.

Nelle vie di fuga verrà garantita un' illuminazione minima di 5 lux ad 1 metro dal piano di calpestio.

COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO

Negli attraversamenti degli elementi costruttivi di edifici, quali pavimenti, muri, tetti, soffitti o pareti, le aperture che restano dopo il passaggio delle condutture saranno otturate in accordo con l'eventuale grado di resistenza all' incendio prescritto dalla pratica Prevenzione incendi prima dell'attraversamento.

Le condutture, quali tubi protettivi circolari, tubi protettivi non circolari, canali o condotti sbarre, che penetrino in elementi costruttivi aventi una resistenza al fuoco specificata, saranno otturate internamente sino ad ottenere il grado di resistenza all'incendio che aveva l'elemento costruttivo corrispondente prima della penetrazione verranno otturate anche esternamente in accordo con quanto richiesto dalle Norme CEI

Le barriere tagliafiamma contro la propagazione dell'incendio saranno composte da materiale intumescente posato a regola d'arte come indicato nella documentazione tecnica e di certificazione redatta dal produttore.

ILLUMINAZIONE

Nell' autorimessa e nelle zone comuni interne verranno rispettati i limiti prestazionali minimi previsti dalla UNI 12464-1 che sono:

- corsello autorimessa 75 lux medi
- parti comuni generali 100 lux medi

CANCELLO ELETTRICO

E' prevista la motorizzazione del cancello carraio, la motorizzazione sarà comandata da telecomando (1 per ogni posto auto assegnato).L' apertura sarà del tipo a doppio battente.

BASCULANTI

E' prevista la motorizzazione delle sezionali con dotazione di telecomando per l'apertura.

VIDEOCITOFONO

E' previsto un sistema videocitofonico per ogni unità abitativa costituito da doppia pulsantiera esterna: la prima posta al cancello pedonale, la seconda sulla porta di entrata vano scala comune, e da risponditore interno per ogni unità abitativa. Videocitofoni con monitor; provvisti di tasto per il comando della serrature elettriche. La postazione esterna disporrà di pulsantiera a tastiera per la digitazione numerica o alfanumerica dell'utente.

IMPIANTO TV

L'impianto TV centralizzato sarà di tipo terrestre e satellitare.

IMPIANTO TERRESTRE

L' impianto farà capo ad una propria antenna su palo controventato in acciaio zincato, installata sulla copertura, con proprio centralino installato in posizione inaccessibile al pubblico. L'impianto sarà conforme alla Norma CEI 12.15.

IMPIANTO SATELLITARE

E' previsto un impianto satellitare composto dai seguenti componenti: antenna - stazione di testa –rete. Antenna: L'antenna sarà posizionata in copertura e sarà composta da un palo controventato in acciaio zincato e un antenna parabolica per la ricezione via satellite.

IMPIANTO TELECOM

All'esterno dei fabbricati sarà realizzata una rete di distribuzione del telefono eseguita con tubazioni PVC interrato facenti capo a pozzetti ispezionabili eseguita secondo le prescrizione del locale Ufficio Tecnico TELECOM (o altro eventuale Ente gestore per le telecomunicazioni) e di competenza dell'impresa edile.

All'esterno o in apposito locale, saranno ubicati i box di arrivo "TELECOM" con morsettiere.

La distribuzione agli appartamenti sarà eseguita con tubazioni montanti aventi percorso parallelo ai montanti elettrici ma transitanti in proprie cassette di derivazioni di piano.

Da quest'ultime con tubazioni PVC flessibili saranno collegate le prese telefoniche poste nel soggiorno, nella camera matrimoniale e nelle camere singole.

IMPIANTO ASCENSORE

Le linee di collegamento saranno posate in tubazione PVC interrate nel corsello box.

RESIDENZE

QUADRISTICA

Nelle immediate vicinanze del misuratore dell'Ente Distributore, si provvederà alla installazione del Quadro Consegna entro cui sarà posizionato un interruttore di potenza. L'interruttore di potenza sarà provvisto di relè termomagnetici per la protezione contro i sovraccarichi e cortocircuiti e di dispositivo di protezione a corrente differenziale coordinato con la resistenza di terra dell'impianto e con le apparecchiature di protezione a valle (selettività amperometrica e cronometrica).

L' interruttore sarà contenuto in apposita cassetta modulare in materiale isolante con coperchio trasparente tale da assicurare nei confronti delle parti attive dell'impianto un isolamento equivalente a quello della classe II, dovrà essere derivata la linea di alimentazione del quadro generale di distribuzione. Il grado di protezione del quadro di consegna sarà IP65. Le protezioni magnetotermiche, magnetotermiche-differenziali e il centralino saranno di tipo "BITICINO" (o similare a scelta della DD.LL. progettista dell'impianto).

VIE CAVI E DISTRIBUZIONE PRINCIPALE

Appartamento. E' prevista una rete di tubazioni flessibili sottotraccia dorsali diametro 32 mm. Illuminazione zona giorno - illuminazione zona notte - forza motrice zona giorno - forza motrice zona notte – TV – Telefonia – antintrusione - impianto di terra Box. Nel box sono previste tubazioni a vista in pvc per sezionale elettrica, punto luce ed eventuale presa FM.

CONDUTTORI

La distribuzione montante sarà realizzata con: cavi con isolamento in gomma etilenpropilenica con guaina in PVC speciale per tensione nominale in corrente alternata di 06/1 kV, non propaganti l'incendio e a bassa emissione di gas corrosivi sigla di designazione FG7(0)R 0,6 kV. Con isolamento in PVC, adatti per tensione di esercizio non inferiore a 450/750V sigla di designazione N07V-K 450/750 V. La rete di distribuzione all'interno dell'appartamento sarà realizzata con conduttori unipolari infilati in tubazione PVC incassata. Frutti e mostrine saranno del tipo "TICINO LIVING" o similari a scelta della D.L.

IMPIANTO DI TERRA

Ogni appartamento si collegherà tramite un conduttore giallo-verde da 16 mmq all'impianto di terra generale tramite la barra equipotenziale prevista nella zona contatori.

ALIMENTAZIONE DI SICUREZZA

L'illuminazione di sicurezza verrà realizzata tramite una lampada di emergenza posizionata vicino all'ingresso da 3W ad incasso (da frutto).

IMPIANTO DI ALLARME "QUADRILOCALI"

Descrizione sommaria impianto:

- unità di centrale;- sensori su ogni serramento; - rilevatori infrarossi a frutto;- tastiere di gestione impianto: n. 1 all'ingresso- sirena interna;- sirena esterna.

PREDISPOSIZIONE IMPIANTO DI ALLARME "TRILOCALI"

Fornitura e posa in opera cassette da incasso e tubi flessibili per la sola predisposizione dell'impianto d'allarme.

La predisposizione riguarderà l'installazione di tutte le scatole da incasso e tubi flessibili in P.V.C. atti a consentire la futura installazione delle apparecchiature antifurto;

PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTI

- Pavimenti esterni (ingressi pedonali e logge) in lastre o piastrelle di prima scelta posate a correre o a disegno di materiale antigelivo. Formato a scelta della D.L.
- Sulle pareti esterne a contatto con il marciapiedi verrà posato una lastra di altezza 10 cm dello stesso tipo del pavimento (zoccolino).
- Cucina e ripostiglio in gres porcellanato smaltato di prima scelta di vari formati.
- Ingresso, Soggiorno, e Reparto Notte in parquet listoncino prefinito essenze di, Rovere, Iroko, o essenze di valore equivalente, in alternativa ceramica di prima scelta.
- Bagno in gres porcellanato di prima scelta in vari formati. Profilo metallico di chiusura superiore per un'altezza di cm. 120 oltre al rivestimento interno del vano doccia.
- Balconi in gres porcellanato, posato a disegno, di materiale antigelivo.
- Sulle pareti esterne a contatto con i balconi verrà posata uno zoccolo dello stesso tipo del pavimento.
- Locale lavanderia (ove presente) con ceramiche smaltate cm. 20x20 posato normale sino ad un'altezza di Mt. 1,60 solo parete attrezzata.
- **Sono esclusi tutti i tipi di greche, listelli e contorni vari.**

Pavimenti e rivestimenti potranno essere scelti dal cliente compatibilmente con il procedere dei lavori in una vasta e pregiata gamma di materiali. Eventuali forniture non realizzate non potranno essere scomutate.

Le differenze di costo inerenti la sostituzione dei prodotti riportati nel presente documento sono da liquidare al costruttore al momento di sottoscrizione del preventivo di variante.

MODIFICHE AL PRESENTE CAPITOLATO

B.R.P. Real Estate S.r.l. si riserva il diritto, di modificare dati e materiali descritti nel presente capitolato, mantenendo comunque inalterato il valore commerciale e prestazionale di riferimento.

Brescia, 06 Marzo 2012

Il costruttore
