

11 UNITA' ABITATIVE

11 unità abitative costituiscono il complesso residenziale.

8 TIPOLOGIE DI ALLOGGI

8 tipologie di alloggi diversificate tra loro ma caratterizzate tutte da una netta separazione tra zona giorno e zona notte, presentando ampi servizi e accessori.

5 PIANI

5 piani su cui si sviluppano gli alloggi.

2 SCALE

1 vano scala con ascensore lega quattro dei cinque piani.

1 vano scala interno lega l'alloggio del quinto piano ai restanti alloggi.

ZONA CENTRALE

Via Conte Girolamo Giusso n. 4/B, Bari.

AREA ESTERNA DI PERTINENZA

Ampia area esterna di pertinenza con aiuole e porticato.



Norme per l'abitare sostenibile
(L.R. n.13/2008)



Linee guida del Protocollo Itaca



Norme in materia di isolamento termico
(L. 10/91 . D.Lgs 311/06 e s.m.i.)



Norme in materia di isolamento acustico
(D.P.C.M. 05.12.1997)



Norme tecniche e antisismiche per le costruzioni
(D.M. 14.01.2008 e circolare 02.02.2009 n.617/C.S.LL.PP.)

Le immagini sono inserite a scopo illustrativo

LE STRUTTURE PORTANTI

STRUTTURE IN FONDAZIONE

Gli scavi di sbancamento, di altezza circa pari a 3.5 mt, e quelli a sezione obbligata, di dimensioni pari a quelle prescritte dai calcoli saranno comunque definiti in dettaglio in fase esecutiva.

Le fondazioni saranno del tipo superficiale a plinti e/o platee realizzate in conglomerato cementizio armato. Perimetralmente sarà eseguita una muratura in c.a., al di sotto della stessa sarà realizzata una trave secondo tutta la lunghezza.

Le murature di fondazione saranno impermeabilizzate all'esterno con guaina di protezione bullonata e non incollata, da porre in opera prima del riempimento con materiale arido, come da progetto approvato.

Ci si riserva di modificare gli elementi costruttivi con altri ritenuti più idonei dal Tecnico Calcolatore e dai dati risultanti dal calcolo strutturale.

STRUTTURE IN ELEVAZIONE

La struttura portante dei piani fuori terra sarà costituita da pilastri in c.a. e travi in c.a., le cui dimensioni rivenienti dal progetto di calcolo delle strutture in c.a..

Similmente, la struttura portante del piano interrato sarà costituita da pilastri in c.a. e da muri perimetrali in c.a. (non intonacati), le cui forme e dimensioni anch'esse rivenienti dal progetto redatto dal calcolatore delle strutture in c.a..

Le scale di accesso agli alloggi saranno realizzate in c.a. e/o altro.

Ci si riserva di modificare gli elementi costruttivi con altri ritenuti più idonei dal Tecnico Calcolatore e dai dati risultanti dal calcolo strutturale.



Le immagini sono inserite a scopo illustrativo

GLI ORIZZONTAMENTI

SOLAI DI INTERPIANO

I solai dei piani adibiti a civile abitazione saranno a struttura mista, con nervature parallele in c.a.p. poste ad interasse di cm 50 e laterizio, con soletta di copertura in conglomerato cementizio armato di spessore non inferiore a cm 5.

I balconi saranno caratterizzati da una adeguata pendenza per il deflusso dell'acqua piovana il cui manto impermeabile, sarà realizzato con spalmature di malta impermeabilizzante con interposta rete in fibra di vetro dalle migliori caratteristiche tecnico-costruttive a discrezione dell'impresa.

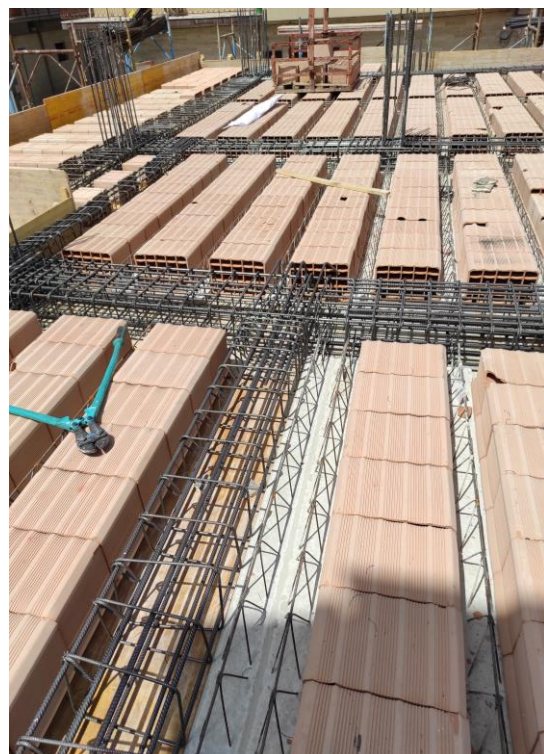
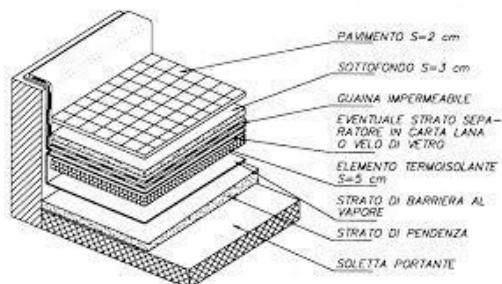
Mentre il solaio del piano interrato adibito ad autorimessa sarà realizzato tramite l'uso di lastre prefabbricate in c.a.p. non intonacate.

Ci si riserva di modificare gli elementi costruttivi con altri ritenuti più idonei dal progettista e direzione lavori.

SOLAIO DI COPERTURA

Il solaio di copertura, anch'esso a struttura mista, sarà piano avente pavimentazione antigeliva ed antidrucciolo. Esso sarà coibentato e impermeabilizzato attraverso malta di sottofondo dello spessore medio di 3 cm; doppio strato di manto impermeabile con guaina bituminosa armata al poliestere su superfici orizzontali e verticali, piane o curve, applicata a fiamma con sovrapposizione dei teli per almeno 10 cm, alternato a spalmature di bitume ossidato in ragione di 1,5 Kg/m² oltre a quello di fondo, posto in opera su piano di posa appositamente predisposto, compreso incastro nei muri per almeno 5 cm con risvolto verticale di almeno 20 cm; strato separatore, schermo di scorrimento e di compensazione da posare sotto i manti impermeabilizzanti bituminosi o sintetici al fine di ottenere la separazione meccanica del manto dalla struttura o da altri strati funzionali; massetto di conglomerato cementizio cellulare, steso in opera a perfetto piano, configurato secondo pendenze prestabilite, per spessore medio 10 cm; pannelli di poliuretano dello spessore di 5 cm, per formazione di strati isolanti, forniti e posti in opera su predisposto piano di posa con superficie ben livellata e priva di grumi ed asperità, il tutto comunque nel rispetto del progetto approvato.

Ci si riserva di modificare gli elementi costruttivi con altri ritenuti più idonei dal progettista e direzione lavori.



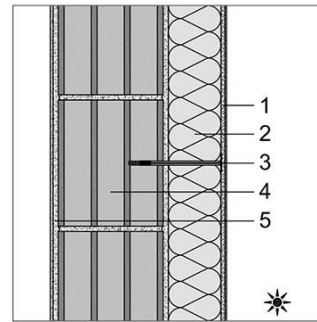
Le immagini sono inserite a scopo illustrativo

LE MURATURE

MURATURE PERIMETRALI

Le murature di tamponamento saranno a singolo paramento in laterizio termico dello spessore di cm. 30 con rivestimento esterno a cappotto in polistirene (EPS), in osservanza delle vigenti norme in materia d'isolamento termico (vedasi L. 10/'91 . D.Lgs 311/06 e s.m.i.) ed acustico (vedasi D.P.C.M. 05.12.1997).

Ci si riserva di modificare gli elementi costruttivi con altri ritenuti più idonei dal progettista e direzione lavori.



1. Intonaco esterno
2. Isolante termico
3. Elemento di fissaggio
4. Parete in laterizio
5. Intonaco interno



TRAMEZZATURE INTERNE

Le tramezzature interne agli alloggi saranno eseguite in forati di laterizio da cm. 8-10 murati con malta cementizia e/o in lastre di cartongesso tipo Knauf Kasa, costituite da lastre Kasa, lastre Diamont e isolante in lana di vetro, montate su struttura metallica.

La suddivisione interna degli alloggi sarà conforme alla planimetria allegata (le cui misure potrebbero subire lievi modifiche) e le eventuali variazioni da parte dell'acquirente potranno essere eseguite solo se tecnicamente possibili e comunicate in tempo utile (se ciò non accade saranno a carico dell'acquirente). Si precisa, inoltre, che i bagni non potranno subire variazione di posizione, in quanto legati alle montanti idrico-fognanti.

Le tramezzature di separazione tra unità immobiliari saranno realizzate con materiali aventi caratteristiche tipologiche conformi a quelle rivenienti dal calcolo/verifica ai sensi della normativa vigente in materia di contenimento del consumo energetico e comunque nel rispetto del progetto approvato.

Le scale saranno delimitate da murature in forati di laterizio (comunque a scelta dell'impresa).

MURATURE DI SEPARAZIONE TRA LE AUTORIMESSE

Le pareti divisorie tra le autorimesse saranno realizzate in blocchi facciavista di argilla espansa o in laterizio con spessore variabile tra 10 e 15 cm (comunque a scelta dell'impresa, non opincate e non intonacate).



Le immagini sono inserite a scopo illustrativo

SERRAMENTI

SERRAMENTI ESTERNI

Infissi

Tutti gli infissi esterni delle parti destinate agli alloggi, quali finestre e porte - finestre, saranno in PVC a taglio termico ad uno o due battenti, completi di vetri camera a basso emissivo con gas argon 33.1/16/33.1 doppio visarm antinfortunistico e del colore indicato dal progettista.

Gli infissi saranno muniti di comando di apertura e chiusura del tipo anta/ribalta, dati a regola d'arte, completi di avvolgibili in PVC con comando elettrico con eventuale controtelaio da premurare.

Le ante a battente delle porte avranno la chiusura con bacchette a cariglione comandate a perfetta tenuta, cerniere, squadrette, viterie, etc. I telai fissi in lamiera saranno dotati di guide per le persiane avvolgibili. I battenti dovranno accogliere i vetri del tipo da infilare da applicarsi con sigillatura esterna. Il tutto fornito e posato a perfetta regola d'arte per evitare possibili infiltrazioni di acqua.

Persiane avvolgibili

Le persiane avvolgibili saranno realizzate in sagome tubolari di polivinile (PVC) con colore incorporato a tinta unita a scelta della direzione lavori, con telo del peso non inferiore a kg/mq 4,500 e stecche forate distanziabili fra loro munite di doppi ganci sbalzati, curvi in PVC con nottolini di fermo per evitare lo scorrimento orizzontale delle stecche, traversa inferiore in PVC rinforzato, munita di squadrette metalliche di arresto con paracolpi in gomma o PVC., compreso supporti, rullo, cuscinetti a sfere, motorini elettrici di comando e cassonetti coprirullo del tipo prefabbricati coibentati. Il tutto fornito e posato a perfetta regola d'arte per evitare possibili infiltrazioni di acqua.



PORTONCINO D'INGRESSO

Il portone d'ingresso al vano scala, secondo l'indicazione del progettista, sarà realizzato in alluminio o PVC preverniciato.

CANCELLO D'INGRESSO

I cancelli d'ingresso al piano terra saranno realizzati con profili metallici di adeguate dimensioni su disegno della direzione lavori.

PORTE BASCULANTI

I box auto avranno porte basculanti/serrande in lamiera zincata grecata, contrappesi laterali in guide di scorrimento con funi di acciaio e carrucole a cuscinetto, guarnizioni laterali antirumore, non pitturate

PORTE INTERNE

Le porte interne degli appartamenti saranno del tipo a battente e/o a scomparsa (come da planimetria allegata), in laminato bianco no laccate tipo linea Gidea Garofoli, complete di maniglie di ottone e/o cromate con serratura, con placca e contro placca. Il numero e la tipologia delle porte verranno indicato nella planimetria allegata al compromesso di vendita.

PORTE BLINDATE

Le porte d'ingresso di ciascun alloggio saranno del tipo blindate, di costruzione industriale, con rivestimento di colore a scelta dell'impresa e della direzione lavori, completi di maniglia, serratura speciale, occhio magico, catena fermaporta e quanto altro occorre per renderle conformi all'uso destinato secondo le indicazioni della direzione lavori.



Le immagini sono inserite a scopo illustrativo

IMPIANTI ELETTRICI

IMPIANTO DI MESSA A TERRA

L'impianto di messa a terra sarà realizzato secondo quanto previsto dalle normative vigenti in materia e secondo quanto previsto dalle norme CEI.

Tutte le prese a spina possiedono una boccola di contatto di terra connessa al conduttore di protezione. I cavi isolanti in materiale termo-plastico avranno colorazione giallo-verde.

Tutte le giunzioni dei collegamenti di terra saranno protette contro la corrosione. Un'estremità dei conduttori di collegamento dovrà essere poi collegata con il conduttore di protezione dell'alloggio e quindi, tramite il conduttore di terra, alla rete esterna e da questa ai dispersori.

Il collegamento tra l'attacco di terra ed i dispersori sarà realizzato con corda di rame nudo. Sono considerati dispersori i picchetti, che saranno in acciaio zincato a caldo, con sezione a croce spessore 5 mm, completi di morsetti capocorda e di treccia di rame. Ogni picchetto sarà collocato entro un chiusino realizzato con elementi prefabbricati in c.a. vibrato completo di coperchio a telaio.

Il numero di picchetti sarà tale da assicurare una resistenza verso terra tale da provocare lo scatto delle protezioni secondo la formula: $R_t < 50/I_s$.

PARTI COMUNI

Il progetto esecutivo dell'impianto delle parti comuni presentato dall'impresa e approvato dalla direzione lavori, prevederà un quadro generale, con interruttori di comando tipo Gewiss o Bticino light e protezioni generali dei circuiti.

Da tale quadro generale saranno diramati i circuiti per l'illuminazione (saranno previste lampade di emergenza), l'impianto luce vano scala condominiale e autorimesse, l'impianto di motorizzazione del cancello carrabile, l'impianto ad azionamento elettrico dell'ascensore secondo le leggi norme INAIL e legge n.13/89 "Superamento delle barriere architettoniche", l'impianto di autoclave.

Le utenze potranno far uso di impianto fotovoltaico costituito da moduli fotovoltaici installati sul lastrico solare con una potenza complessiva idonea in ottemperanza alle normative vigenti in materia di risparmio energetico.

IMPIANTO DI SEGNALAZIONE

Per ogni alloggio è previsto un campanello al piano con targhetta portanome in prossimità di ogni porta di ingresso. L'impianto sarà sfilabile in tubazione propria, diametro mm 16 e sarà eseguito con conduttori FR/2 della sezione minimi di mmq 1.

La suoneria sarà a cicala con alimentazione in corrente alternata a 4-8-12 volt, mediante trasformazione da 15 VA.

IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

L'impianto videocitofonico elettrico sarà alimentato da una stazione di energia costituita da trasformatore più raddrizzatore, entrata a 220 V uscita a 6 - 12 - 24 Volt, che stabilizzi la tensione di uscita ed amplifichi i segnali fonici, garantendo una buona qualità della riproduzione della voce, un efficiente livello di ascolto, assicurando la segretezza delle conversazioni.

L'impianto sarà costituito da video-citofono generale a servizio di tutti gli alloggi completo di:

- speciale pulsantiera illuminabile contenente unità audio ad alta sensibilità e telecamera Vidicon con regolazione automatica della focalizzazione elettronica e sistema reflex (protezione con lastra di vetro opaco antiurto);
- tubazione in polivinile incassata di diametro adeguato collegante il quadretto a tastiera posto in corrispondenza del cancello d'ingresso con i punti di ricezione di ciascun alloggio;
- sezione audio, ronzatore a due toni, pulsante apriportone e comando faretto per illuminazione notturna;
- la pulsantiera ed i tasti saranno in elementi componibili in acciaio inossidabile o in alluminio;
- i derivati da parete installati ad incasso, dotati di capsule magnetodinamiche e di pulsante per il comando della serratura elettrica, saranno in materiale plastico tipo URMET o FARFISA.



Le immagini sono inserite a scopo illustrativo

IMPIANTO TELEFONICO

Per ogni alloggio l'impianto telefonico sarà formato dalle seguenti parti:

- tubazione interna fino alla cassetta incassata contenente i terminali della rete esterna;
- rete di distribuzione e scatole di derivazione;
- tubi protettivi per diramazioni d'utente all'interno dell'alloggio;
- n. 1 presa per ogni alloggio.

Nelle tubazioni e relative cassette e scatole di derivazione la concessionaria per l'esercizio telefonico infilerà i propri cavi per l'alimentazione delle prese telefoniche. Tutto l'impianto sarà conforme alle norme C.E.I. 103-1 fasc. 302.

L'allacciamento alla rete pubblica (TELECOM) sarà a cura degli acquirenti.

IMPIANTO TELEVISIVO E TV SATELLITARE

L'impianto sarà di tipo centralizzato con antenna installata su un unico supporto, tale da fornire un segnale di intensità sufficiente a far funzionare ciascun apparecchio in modo esente da riflessioni o da doppie immagini.

Sarà realizzata la predisposizione per l'installazione dell'impianto satellitare centralizzato.

La distanza fra le antenne ed il piano sottostante sarà non inferiore a m 1,60. Il supporto in tubo di acciaio zincato, il diametro esterno del tubo sarà inferiore a 32 mm., e comunque proporzionato all'altezza; lo spessore del tubo sarà tale che il complesso supporto antenna resista al vento di $V = 120$ km/h.

Il centralino elettronico sarà adeguato all'amplificazione dei segnali televisivi captati dalle antenne riceventi tipo delle migliori marche.

Le apparecchiature dovranno:

- evitare qualsiasi fenomeno di risonanza;
- presentare la minima dispersione;
- escludere interferenze e radiofrequenze. Il complesso dovrà comprendere:
- amplificatori per i segnali irradiati;
- filtro miscelatore;
- discese;
- eventuali filtri per la soppressione e l'assorbimento di possibili disturbi sul luogo dell'impianto;
- attacco a vite per la messa a terra;
- alimentazione stabilizzata per mantenere la tensione costante;
- controllo automatico del guadagno, assicurando così un valore di tensione su ogni uscita di 150 Mv;
- 2dB;
- interruttore di rete e fusibili contro il corto circuito accidentale e contro il corto circuito prolungato.

L'ubicazione sarà il più possibile vicina alle antenne ed in posizione centrale rispetto al fabbricato da servire, escludendo l'attraversamento di cavi.

In corrispondenza di ciascuna presa dovrà essere applicata una scatola di transito; ogni linea servirà una sola presa.

Le prese TV saranno del tipo ad incasso ed ubicate 1 in ogni vano (fatta eccezione dei bagni), idonee alla ricezione dell'intera gamma di frequenza e garantire un disaccoppiamento non inferiore ai 44dB.

Ogni presa dovrà essere dimensionata in modo che non si verifichino fenomeni di saturazione sugli apparecchi televisivi. L'impianto dovrà garantire a ciascun apparecchio, anche quando tutti sono collegati, un segnale utile esente da disturbi, interferenze, anche in seguito ad una eventuale diminuzione di segnale in conseguenza dell'invecchiamento dei componenti. Per quanto non espressamente menzionato relativamente alle modalità di esecuzione e di posa in opera nonché di qualità e tipologia dei materiali impiegati si rimanda alle normative vigenti e comunque secondo le indicazioni della direzione lavori e del progettista.

ILLUMINAZIONE E PRESE DI CORRENTE PER GLI ALLOGGI E IMPIANTO DOMOTICO

L'impresa esecutrice, prima della realizzazione dell'impianto dovrà presentare alla direzione dei lavori il progetto esecutivo dell'impianto elettrico tipo degli alloggi. Tale progetto dovrà essere approvato ad insindacabile giudizio dalla direzione lavori.

L'allacciamento alla rete pubblica sarà a cura degli acquirenti.

In posizione opportunamente individuata anche in funzione delle disposizioni ed esigenze dell'ENEL, sarà installato il contatore dell'alloggio, in una apposita nicchia condominiale di dimensioni adeguate munita di sportello con apertura per il controllo dei consumi degli stessi.

Da ogni contatore partirà la linea di derivazione per l'alloggio in cavi di rame fase neutro terra (sezioni come da progetto elettrico), isolato in materiale termoplastico con grado di isolamento "3", posto a sfilamento entro tubazione di PVC pesante diametro 25 mm; detto cavo alimenterà il centralino di appartamento collocato in prossimità dell'ingresso dell'alloggio.

Il centralino per la protezione contro le folgorazioni, sarà equipaggiato con:

- n.1 interruttore automatico differenziale puro, bipolare, con caratteristiche tecniche come da progetto elettrico;
- n.1 interruttore automatico magnetotermico bipolare con neutro per il circuito illuminazione;

- n.1 interruttore magnetotermico automatico bipolare con neutro per il circuito prese a spina;
- n.1 interruttore magnetotermico automatico bipolare con neutro per il circuito ausiliare.

Il centralino sarà del tipo ad incasso completo di scatola, cestello e frontale con portello tutto in materiale plastico.

In ogni alloggio saranno realizzati due distinti circuiti di distribuzione;

- 1) per punti luce di distribuzione;
- 2) per prese f.e.m..

Le linee di derivazione saranno realizzate con conduttori unipolari del tipo N07V-K infilati in tubi di PVC del tipo pesante per percorsi sotto il pavimento e del tipo leggero per altri percorsi, sempre incassati e di diametro conforme alle norme CEI.

I conduttori saranno sfilabili, ed il rapporto $D_i/D_c > 1,3$ (D_i = diametro interno del tubo, D_c = diametro circoscritto del fascio di conduttori).

Le sezioni minime dei conduttori usati non dovranno essere inferiori, e comunque rispetteranno il progetto elettrico, a:

- 1,5 mmq per il circuito luce;
- 2,5 mmq per le prese 2 x 16A + T;
- 2,5 mmq per le prese 2 x 16A + T con interruttore.

Il conduttore di terra avrà una sezione non inferiore alla sezione del conduttore di fase e comunque non inferiore a 2,5 mmq.

Di seguito sono riportate le dotazioni minime previste per normativa per i diversi ambienti di ciascun alloggio:

<i>Ambiente</i>	<i>N°</i>	<i>Descrizione</i>
Ingresso	1	Punto luce interrotto
	1	Preso di corrente bipasso (2Px16A+T)
Soggiorno	2	Punto luce commutato
	6	Prese di corrente bipasso (2Px16A+T)
	1	Preso tv terrestre/satellitare
	1	Preso telefonica
Corridoio-disimpegno	1	Punto luce a soffitto deviato
	1	Preso di corrente bipasso (2Px16A+T)
Camera da letto matrimoniale	1	Punto luce interrotto
	5	Prese di corrente bipasso (2Px16A+T)
	1	Preso tv terrestre/satellitare
Camera da letto singola	1	Punto luce interrotto
	4	Prese di corrente bipasso (2Px16A+T)
	1	Preso tv terrestre/satellitare
Bagni	2	Punti luce interrotto
	2	Preso di corrente bipasso (2Px16A+T)
Cucina	1	Punto luce interrotto
	5	Prese di corrente bipasso (2Px16A+T)
	1	Preso tv terrestre/satellitare
Balconi	1	Punti luce interrotti
	1	Preso di corrente bipasso (2Px16A+T) IP55

Tutte le prese saranno dotate di polo di terra il quale sarà collegato con conduttori di sezione uguale a quelle di fase. Le cassette di derivazione saranno in materiale termoplastico isolante ed anticorrosivo, con coperchio a vite; le loro dimensioni saranno adeguate ai tubi ad esse relative.

Gli interruttori, le prese e le placche di rivestimento saranno del tipo Bticino Living Light/Now, tutti di colore bianco.



Inoltre gli alloggi saranno dotati di un impianto domotico del tipo modello SMART HOME della Bticino connesso al Wi-fi dell'abitazione, con comando generale per la gestione centralizzata delle tapparelle.

L'utenza di ogni singolo alloggio potrà richiedere ulteriori punti luce, prese e altro, oltre il numero sopra definito, nonché variazioni di colore e tipo, che verranno computati in variante.

Ogni singolo alloggio sarà dotato di idonea tubazione sottotraccia per la realizzazione della predisposizione di impianto di antintrusione volumetrico e perimetrale e di impianto dati. Ogni alloggio sarà provvisto di punto di allaccio per piano cottura ad induzione e impianto di automazione per singola tapparella.

La fornitura e la posa in opera dei corpi illuminanti dei balconi, dei terrazzi e delle aree esterne, nel numero e nel tipo indicati dal progettista, saranno a cura dell'impresa.

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

PLUVIALI

Gli imbrocchi dei pluviali saranno in lastre di guaina dello spessore di 2 mm. I discendenti dei pluviali saranno in lamiera elettrocolorata dello spessore 8-10 o in PVC serie pesante diametro idoneo e colore a scelta della direzione lavori.

VENTILAZIONE PRIMARIA

La ventilazione primaria sarà costituita da tubi di cloruro di polivinile (pvc) del tipo normale innestati in testa alle colonne di scarico, dello stesso diametro di queste e dovranno avere, all'altezza di m 2,00 dalla quota della braga dell'apparecchio più alto, una braga ridotta rovesciata per l'innesto della ventilazione secondaria. Saranno prolungate al di sopra delle terrazze praticabili; il foro di passaggio delle colonne sul tetto o terrazzo sarà protetto ed impermeabilizzato in modo che impedisca l'infiltrazione di acqua.

TUBAZIONI DI SCARICO

Le tubazioni di scarico degli apparecchi igienico-sanitari e le colonne verticali di scarico saranno realizzate in PVC rinforzato tipo Geberit o Nirlene, a discrezione dell'impresa.

Le colonne di scarico dei gabinetti e delle cucine saranno in PVC serie pesante tipo Geberit o Nirlene dal diametro interno di cm 10 (cm 8 per le cucine) con giunto a bicchiere e bordo rinforzato, compreso i necessari pezzi speciali, legamenti, raccordi e sigillatura con mastice, staffe e collari di sostegno e compresa, altresì, ove occorra, ogni opera di mascheramento delle tubazioni con paretine in laterizio o altro materiale adeguato.

Le suddette tubazioni (colonne verticali) prima dei tratti orizzontali avranno un sifone dello stesso diametro, dotato di ispezione e presa di ventilazione, e pendenza adeguata per il miglior funzionamento.

La consegna dei reflui fognari avverrà presso la rete cittadina.

IMPIANTO IDRICO

L'alimentazione sarà derivata dal contatore dell'EAAP. L'allacciamento alla rete pubblica sarà a cura degli acquirenti.

I contatori delle unità immobiliari saranno posti nei singoli appartamenti e da qui alimenteranno le singole utenze. Le tubazioni saranno conformi a quelle impiegate nella rete interna, ovvero del tipo multistrato.

La rete di distribuzione orizzontale sarà sospesa al soffitto del piano seminterrato con opportune staffe e sarà realizzata in tubo di multistrato, ed isolata, ove occorra, esternamente con guaina di polietilene per evitare la formazione di condensa.

Le colonne montanti saranno realizzate con lo stesso tipo di tubazione ed installate negli appositi cavedi.

Ogni colonna montante servirà i relativi alloggi e sarà dotata:

- alla base di una chiave a sfera per poter isolare tutta la colonna;
- alla sommità di una camera d'aria, realizzata con tubo di ferro zincato o in polietilene del diametro di 2" 1/2 e della lunghezza minima di cm 70, per rendere silenzioso e regolare il flusso dell'acqua o con valvola Yaker.

Dalle colonne montanti partono realizzate sempre in tubo di polietilene o tipo multistrato, le diramazioni ai contatori dei singoli alloggi; a monte di ogni contatore sarà installata una chiave a sfera.

La rete di distribuzione interna, dal contatore agli apparecchi utilizzatori, sarà realizzata in tubazione in polietilene o multistrato con collettore.

La rete idrica sarà realizzata in modo tale da garantire l'esercizio del bagno e del vano cucina in maniera autonoma in caso di avaria ed indipendenti tra loro.

Gli impianti avranno le seguenti consistenze per alloggi:

- Bagno n° 4 attacchi completi di scarico;
- Cucina n° 1 attacchi completi di scarico;
- Lavanderia n° 1 attacco completo di scarico

Le immagini sono inserite a scopo illustrativo

- Balconi

L'utenza di ogni singolo alloggio potrà richiedere ulteriori attacchi idrici oltre il numero sopra definito, che verranno computati in variante.

APPARECCHI SANITARI

In ogni alloggio saranno forniti e posti in opera i seguenti pezzi sanitari.

Vaso

Vasi sospesi di ceramica bianca del tipo Hatria, corrispondenti alle prescrizioni contenute nelle norme di unificazione UNI 1848. Altezza nominale dei vasi di 38 cm con massa almeno di 13,5 kg.

I vasi saranno completi di coperchio (misure minime 435x320 con due paracolpi, massa minima kg 0,7 compresi i paracolpi, spessore minimo 4 mm) colore bianco con supporti a rotazione e accessori di fissaggio e paracolpi.

Le apparecchiature per i vasi prevederanno le cassette di scarico del tipo Geberit incassato a parete, a doppio comando, completa di raccordi, rubinetto di arresto cromati per l'alimentazione dell'acqua con carico automatico a galleggiante e accessori necessari dimensioni minime con massa non inferiore a kg 11.

Lavabo

Lavabi sospesi di ceramica corrispondenti alle prescrizioni contenute nelle norme di unificazione UNI-4853, dimensioni: 70x57 cm, massa non inferiore ai 17 kg.

Le apparecchiature per tutti i lavabi comprenderanno un gruppo miscelatore monocomando del tipo Zucchetti; un sifone a bicchiere UNI 7023-72 in ottone cromato fissato alla piletta mediante gli accessori e guarnizioni necessarie, capacità d'acqua del sifone non inferiore a 150 cmc di acqua, massa del sifone a bicchiere, senza gli accessori, non inferiore a kg 0,24 rubinetti a squadro con filtri.

Bidet

Bidet sospesi di ceramica bianca del tipo Hatria, corrispondenti alle prescrizioni contenute nelle norme di unificazione UNI 4854, massa di almeno 14,5 kg.

Le apparecchiature per tutti i bidets comprenderanno un gruppo miscelatore monocomando del tipo Zucchetti, un sifone ad S da 1" 1/4 tipo B UNI 7022-72 in ottone cromato completo di tutti gli accessori d'uso, messa del sifone a "S", compresi gli accessori, di almeno di kg 0,35.

Piatto doccia in ceramica

Piatto doccia in ceramica, dimensioni di cm 70x70x5.

L'apparecchiatura per doccia sarà costituita da un miscelatore ad incasso del tipo Zucchetti, sarà installato un rubinetto per acqua fredda e uno per acqua calda del tipo a parete ad incasso a cappuccio mobile cromato, diam. 1/2".

Lavatrice e lavastoviglie

Le apparecchiature per tutte le lavatrici comprenderanno un rubinetto porta gomma da 1/2" con bocchetta per lavatrice in bronzo ed ottone cromato con guarnizioni di gomma naturale o sintetica, massa non inferiore a kg 0,26, tubazione di scarico in pvc.

Per ogni alloggio sarà fornito un solo attacco.

Apparecchiature varie

Per ogni alloggio sarà installato il contatore per l'acqua ed a monte un rubinetto d'arresto.

Il rubinetto d'arresto sarà in chiave a sfera. I contatori d'acqua saranno a turbina, a quadrante bagnato completo di dadi e raccorderia, con carcassa in ottone ad alto tenore di rame, provata alla pressione di 20 atm. valida per pressioni fino a 10 kg/mq. Carcassa protetta internamente ed esternamente mediante verniciatura a forno, oppure cromato, oppure in acciaio inox. Il meccanismo sarà completamente in nichelio od in acciaio inossidabile, lancette e stelletti di spia in materiale plastico, con boccola di fissaggio in nichelio od in acciaio inossidabile, così dicasi per il filtro. Completo di chiusura e coperchio in ottone con verniciatura di protezione come sopra stabilito; piastra di sostegno dei ruotismi di materiale metallico; quadrante, di facile lettura, di rame smaltato chiuso con cristallo molato ai bordi e perfettamente trasparente. I contatori d'acqua dovranno inoltre corrispondere alle norme d'unificazione: UNI 1064-1067; UNI 1068; UNI 1073-1074; UNI1075-1077 FAAP.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

L'impianto di riscaldamento sarà realizzato conformemente alla legge vigente in materia di riscaldamento, isolamento e protezione.

Sarà del tipo autonomo alimentato elettricamente, in particolare, comprenderà:

- una pompa di calore di adeguata potenza termica, da ubicare in idonea collocazione secondo le disposizioni della D.L., per la produzione di acqua calda e per l'impianto di riscaldamento, che per uso domestico;
- impianto di riscaldamento del tipo radiante a pavimento secondo il progetto redatto;
- cronotermostato ambiente.

Saranno rispettate nella calcolazione le temperature climatiche indicate dalle tabelle nazionali ed i valori igrometrici prescritti e secondo le norme vigenti in materia (legge n. 10/91 e ss.mm. e regolamenti di attuazione).

Tutti i materiali da impiegare saranno di prima qualità e della migliore scelta rispondenti alle norme UNI ai sensi della legge n. 46/90. e relativo D.P.R. applicativo. Per quanto non espressamente detto si farà riferimento alle norme di buona regola UNI.

L'alloggio sarà dotato di n. 2 predisposizioni per impianto di condizionamento, tubazione di scarico condensa e tubazione elettrica.



Le immagini sono inserite a scopo illustrativo

PAVIMENTI

PAVIMENTI INTERNI

La pavimentazione del piano interrato sarà del tipo industriale dello spessore di cm 10, realizzata con calcestruzzo Rck250 armato con fibre in polipropilene ed avente finitura superficiale di spolvero di quarzo e cemento, opportunamente lisciato. La pavimentazione dei locali adibiti all'alloggio delle centrali tecnologiche sarà in marmette di cemento e/o pavimentazione industriale (comunque a scelta dell'impresa).

Le pavimentazioni delle unità abitative saranno in grès smaltato oppure ceramica di colore chiaro (dimensioni 40x40 di prima scelta con costo non superiore a €/mq 40,00 di listino, del tipo Marazzi). Il battiscopa sarà in grès o ceramica di altezza circa cm 8.

I bagni saranno pavimentati con mattonelle di gres o ceramica (le cui dimensioni saranno indicate nel capitolato messo a disposizione dal fornitore dell'impresa, con costo non superiore a €/mq 40,00 di listino, del tipo Marazzi).

L'androne, i pianerottoli ed i gradini delle scale interne saranno rivestiti in pietra a scelta della direzione lavori, completi di battiscopa.

Gli acquirenti potranno richiedere in variante un cambio di pavimentazione, non ricadente nel capitolato, di cui si faranno carico dell'importo e del trasporto in cantiere. L'impresa non risponderà ad eventuali difetti di tali materiali extra capitolato. Saranno effettuati sovrapprezzi per diverse modalità di posa in opera o per diverso formato delle piastrelle o per basso spessore.

PAVIMENTI ESTERNI

La pavimentazione e il battiscopa del piano terra saranno in grès, impasto unico, compatto nei colori, a tutto spessore, dimensioni 33x33 o 60x60 per la pavimentazione del tipo Marazzi, altezza massima cm 8 per il battiscopa, posti in opera con adeguati collanti e riempi fuga per la finitura delle connessioni, secondo le indicazioni della direzione lavori. La scivolosità, intesa come coefficiente di attrito medio, sarà conforme alla norma DIN 51130 e con valori non inferiori a R11.

La pavimentazione dei balconi sarà in gres o ceramica antigelive ed antisdrucchiolo (dimensioni 33x33 a superficie liscia, lucida o semi-opaca e comunque a discrezione dell'impresa), completi di battiscopa.

RIVESTIMENTI

RIVESTIMENTI INTERNI

Cucine e lavatoi

Il rivestimento dell'angolo cottura per la sola fascia infra pensile e dei lavatoi sarà realizzato con piastrelle di prima scelta in gres smaltato o ceramica monocottura, di tipo Marazzi, costo di €/mq 40,00 di listino, posate su un sottofondo costituito da intonaco cementizio grezzo o malta bastarda di cemento.

Bagni

Il rivestimento dei bagni sarà realizzato sempre con piastrelle di prima scelta in gres o ceramica, ad altezza di circa mt. 2.10, tipo Marazzi, costo di €/mq 40,00 di listino, posato su un sottofondo costituito da intonaco cementizio grezzo o malta bastarda di cemento.

OPERE IN MARMO E IN PIETRA NATURALE

Saranno poste in opera:

- a) i terminali dei balconi saranno in pietra di Trani o Apricena (o in lamiera zincata elettrocolorata), dotati di gocciolatoio e dello spessore occorrente;
- b) i davanzali di finestre e finestrini saranno in lastre di pietra di Trani o Apricena lavorato liscia, in 2 pezzi per interrompere il ponte termico, spessore di cm 2 o 3, munite di gocciolatoio nella parte aggettante;
- c) le soglie, gli stipiti ed gli architravi delle porte di ingresso agli alloggi saranno in lastre di pietra di Trani o Apricena, spessore di cm 3, finemente lucidate sul piano e sulle viste (qualora fossero previste in progetto);
- d) tutte le lastre di pietra di Trani o di Apricena di prima scelta di cui alle precedenti lettere, saranno fornite con tutti gli oneri per le sigillature, incassi, fori ecc..

Saranno inoltre fornite e poste in opera ulteriori lastre in pietra, ove indicato nei grafici di progetto.

OPERE IN FERRO E/O ACCIAIO

Ringhiere

Le ringhiere dei balconi, saranno realizzati con profili metallici e vetro secondo le indicazioni di progetto e della direzione lavori.

Scossaline metalliche

I muri d'attico e delle terrazze non praticabili saranno rivestiti con scossalina metallica elettrocolorata 6/10 (comunque a scelta della direzione lavori).

INTONACI

Le pareti interne nonché i soffitti di tutti gli ambienti saranno rifiniti con intonaco civile premiscelato pronto base cemento, realizzati con regoli di guida perfettamente in piano, avente finitura a stucco.

Le pareti esterne sui prospetti saranno intonacate con intonaco di finitura bianco e/o colorato ad effetto spatolato e comunque secondo le indicazioni della direzione lavori.

TINTEGGIATURA

Pitturazione interna

Tutte gli ambienti abitabili saranno consegnati solo ed esclusivamente con finitura a stucco per cui la pitturazione interna agli appartamenti sarà a cura e spese dell'acquirente.

Opere in ferro

Le opere in ferro, previa pulizia e preparazione delle superfici, saranno protette tramite zincatura a caldo e verniciate tramite applicazione di pittura data a due mani in colori oleosintetico (tipo per esterni).

SISTEMAZIONI ESTERNE

SMALTIMENTO ACQUE PIOVANE

Lo smaltimento delle acque piovane avverrà, attraverso un sistema di raccolta, così come prescritto per legge e come definito dal progettista e direzione lavori.

AREE ESTERNE

Tutte le opere relative alla sistemazione delle aree esterne di pertinenza al fabbricato saranno a carico dell'impresa e realizzate in conformità al progetto approvato e secondo le indicazioni del progettista.

I passaggi pedonali e carrabili, le scale di accesso e le aree esterne essendo zone comuni agli inquilini saranno disciplinati da apposito regolamento di condominio predisposto dal tecnico di fiducia dell'impresa, il quale tecnico predisporrà anche le tabelle millesimali. Tali documenti sono a carico dell'utenza e l'importo dovrà essere versato prima della consegna dell'unità immobiliare.

VARIE

Si definiscono le seguenti specifiche:

- per tutto ciò che non è espressamente definito in questo disciplinare tecnico varranno le disposizioni della direzione lavori;
- qualsiasi variazione da parte dell'utenza dovrà essere concordata preventivamente con la direzione lavori e con l'impresa (si precisa che le suddette variazioni non dovranno essere comunicate agli operatori o installatori in sede di cantiere, ma esclusivamente all'impresa);
- l'accesso al cantiere da parte dell'acquirente è consentito solo se accompagnato da un tecnico dell'impresa, per ragioni di sicurezza in cantiere;
- la manodopera esterna all'impresa non potrà intervenire in cantiere prima dell'avvenuta consegna dell'immobile, ovvero dopo la stipula dell'atto pubblico, così come le varianti progettuali;
- tutte le finiture esterne saranno definite dalla direzione lavori;
- variazioni o lavorazioni particolari richieste dall'acquirente all'interno del proprio alloggio saranno quantificate come opere in economia e contabilizzate preventivamente, qualora le stesse non siano contabilizzabili a misura e/o comunque rifacendosi all'atto di compravendita;
- in caso di controversie relativamente alle varianti, le parti dichiarano di rifarsi al contratto di compravendita.