

## **STRUCTURA**

Fundatii, grinzi si plansee din beton armat;

Inchideri perimetrare din beton armat de 15 cm grosime, termoizolate cu polistiren expandat de 10 sau 8 cm pe fatade si polistiren extrudat de 4 cm pe soclu, tamplarie din PVC cu aspect imitatie de lemn, culoare nuc inchis cu geam dublu termoizolant; glafurile interioare sunt din PAL iar cele exterioare din PVC extrudat; Fatadele sunt finisate cu tencuiala din masa de spaclu armata cu fibra de sticla de 5 mm grosime, vopsea structurata de granulatatie 1.5 mm in doua culori ( bej si maro inchis ) si bratca pe zona soclului;

Compartimentari interioare usoare, fonoizolante, din gips carton dublu placat montate pe structura CW 75 si fonoizolate cu 7.5 cm de vata minerala, densitate 110 kg/m<sup>3</sup>, avand o grosime totala de 12.5 cm; zonele cu umiditate ridicata sunt prevazute cu placi de gips carton RBI rezistente la umezeala;

Peretii beton armat sunt finisati la interior cu tencuiala M50 de 2.5 cm grosime, glet de ipsos de 0.7 mm si vopsea lavabila;

Pardoselile sunt finisate cu o sapa de 5 cm grosime iar baile sunt prevazute cu hidroizolatie Sipex aplicata prin pensulare, peste care se adauga stratul de uzura fie din parchet laminat in camerele de locuit, fie din gresii de interior in bai, grupuri sanitare, camera centralei termice sau in bucatarii; scara balansata este din beton armat si finisata cu trepte si contratrepte de lemn si prevazuta cu balustrada din inox de inaltime 90 cm;

Usa de acces are dimensiunile de 100 x 210 cm si este din lemn masiv furniruit de culoare maro mahon; usile interioare au inaltimea de 210 cm si latimi de 90, 80 sau 70 cm, intr-un canat sau doua si sunt usi celulare din MDF laminat cu toc, captuseala si pervaz, culoare fag deschis;

Terasa de deasupra etajului este necirculabila si este realizata in urmatoarea alcatuire: beton de panta din sapa perlita de 8 cm, bariera de vapori montata la cald pe grund bituminos de 3 mm grosime, 2 straturi de hidroizolatie din membrana bituminoasa de 3 mm grosime, strat de difuzie al vaporilor din covor PVC, protectie strat de difuzie al vaporilor din geotextil de densitate 250g/mp, 2 straturi de termoizolatie din polistiren extrudat de 6 cm, protectie pentru termoizolatie din membrana bituminoasa autoadeziva de 4 mm protejata cu fulgi de ardezie, protectie UV cu pietris margaritar;

Terasele si balcoanele sunt finisate cu gresie de exterior culoare maro inchis si sunt protejate impotriva caderii in gol cu balustrade din gratare metalice zincate de inaltime minim 90 cm;

pergolele sunt realizate din elemente verticale si orizontale de 12 x 12 cm din lemn geluit si baituit si profile de 7 x 12 cm din lemn geluit si baituit fixate cu eclise metalice zincate;

Amenajarile exterioare cuprind trotuare de protectie din dale de beton presat, profil I, montate pe nisip de 4 cm grosime, borduri de 10 cm latime, zona aferenta celor doua locuri de parcare din dale de beton presat, profil I, montate pe nisip de 6 cm grosime si spatii verzi.

### **INSTALATII TERMICE INTERIOARE**

Sistemul folosit pentru incalzirea spatiilor proiectate este format din centrala termica murala functionand cu gaze naturale cu aprindere electronica si tiraj fortat cu camera de ardere inchisa , ce prepara agent termic 80/60 °C si corpuri de incalzire de tip panou din otel respectiv port prosop in grupurile sanitare. Prepararea apei calde se realizeaza fie cu prepararea apei in regim instant in schimbatorul de caldura din componenta centralei termice , fie de la un boiler incorporat in centrala termica.

Centrala termica va cuprinde :

- Kit de evacuare/admisie gaze arse/aer proaspat ,
- Vas de expansiune
- Pompa de circulatie
- Supapa de siguranta
- Ventil de aerisire automata
- Termostat de siguranta
- Fluxostatul
- Schimbator de caldura (schimbator si boiler pentru centralele murale cu boiler incorporat)

Fiecare corp de încălzire va fi racordat prin intermediul unui robinet de reglare pe tur (cap termostatic) ,unui robinet de inchidere pe retur și va avea robinet de golire și robinet automat de aerisire.

Caracteristici tehnice

- Presiunea maxima de lucru 10 bar ;
- Temperatura maxima agent termic 110 °C ;
- Presiunea de proba 13 Bar ;

### **VENTILAREA GRUPURILOR SANITARE**

Pentru grupurile sanitare interioare se prevede evacuarea aerului cu un ventilator axial – montat pe conductă, și racordat la coșul de ventilare prin intermediul unei tubulaturi prefabricate cu element de record

### **ALIMENTAREA CU APA RECE SI CALDA**

Alimentarea cu apa a imobilelor se va face de la rețeaua ansamblului prin intermediul unui bransament la conducta principala, fiecare utilizator va avea consumul contorizat prin intermediul unui apometru, poziționat într-un camin amplasat la limita de proprietate .

Apa furnizată de către rețeaua ansamblului este în totalitate potabilă. Sursa de apă fiind pânza de apă freatică din zonă, apă este captată prin intermediul unor puturi forate de medie adâncime și trecută apoi printr-o instalație complexă de filtrare-tratare-dedurizare cu monitorizare permanentă.

Complexul va avea o gospodărie de apă proprie ceea ce exclude posibilitatea de a rămâne fără apă, deoarece în această gospodărie de apă este inclusă și o rezervă de apă care asigură întreg complexul.

Rețeaua exterioară de alimentare cu apă este executată din conducte de polietilenă de înaltă densitate, care înlocuiesc cu succes conductele clasice din oțel eliminând astfel riscul de coroziune și implicit de degradare a calității apei, la interior instalația de alimentare cu apă se va executa din polipropilenă, care de asemenea elimină riscul de coroziune și de degradare a calității apei.

Prepararea apei calde se va face local în fiecare imobil prin intermediul schimbătorului de căldură din componenta centralei termice sau prin intermediul unui boiler încorporat în centrala termică.

### **CANALIZARE APE UZATE MENAJERE SI PLUVIALE**

Evacuarea apelor uzate menajere se va face la rețeaua de canalizare a ansamblului prin intermediul unor camine de racord. Colectarea și evacuarea apei uzate menajere de la obiectele sanitare se va face gravitațional prin intermediul rețelei interioare de canalizare executată din tuburi de polipropilenă ignifugă.

Grupurile sanitare vor fi prevăzute cu sifoane de pardoseală pentru preluarea apelor de pe suprafața pardoselilor.

Apele meteorice de partea carosabila si de pe parcare vor fi preluate prin intermediul gurilor de scurgere si trecute apoi printr-un separator de hidrocarburi pentru ca apele sa respecte normativele in vigoare.

Reteaua de canalizare menajera exterioara va fi alcatuita din camine de vizitare din polietilena si tuburi din PVC-KG ,urmand ca apoi apele menajere sa fie directionate catre statia de epurare a ansamblului .

### **OBIECTE SANITARE SI MOBILIER**

Fiecare grup sanitar va fi echipat cu lavoar din portelan alb cu baterie monocomada cromata, cadita de dus/baie din acril cu baterie monocomanda cromata, vas wc din portelan complet echipat cu rezervor din polietilena si capac din mterial plastic.

Bucataria va fi echipata cu mobila ( fara obiecte electrocasnice) si cu spalator din inox cu baterie monocomanda cromata.

### **INSTALATII ELECTRICE INTERIOARE**

Pentru instalatia de iluminat interior se prevad locuri de lampa dupa cum urmeaza:

- in dormitoare se prevede o plafoniera precum si aplice de o parte si de alta a patului;
- in living se prevad aplice pe lateralele camerei si plafoniera pe centru;
- in bai se prevede un loc de lampa de tip plafoniera si un loc de lampa deasupra lavoarului;
- in bucatarii se prevede un loc de lampa pe centru de tip plafoniera si un loc de lampa deasupra blatului de lucru;
- pe scarile de acces catre etaj se prevad locuri de lampa de tip aplica.

Comenzile iluminatului in aceste spatii se realizeaza local cu interupatoare si comutatoare.

Pentru alimentarea consumatorilor de forta au fost prevazute locuri pentru prize electrice 230V pe holuri, in bucatarii (pentru frigider, blat de lucru, masina de gatit), dormitoare si living-uri.

Pentru aparatele de aer conditionat s-au prevazut racorduri de 230V, in dormitoare si living-uri.

### CURENTI SLABI

La fiecare casa s-a prevazut o cutie de distributie pentru curentii slabi compusa din regleta telefonica, switch pentru internet si splitter tv.

S-au luat in vedere echipamentele pentru cablarea curentilor slabi constand in telefonie si tv in bucatarie, telefonie, tv si internet in dormitoare si living-uri.

Pentru fiecare casa s-au luat in considerare echipamentele pentru cablarea instalatiilor de interfonie si efracție: contacti magnetici, tastaturi, sirene de exterior si interior, si o centrala de efracție montata la parter.

