



MEMORIU TEHNIC INSTALATII SANITARE INTERIOARE SI EXTERIOARE

Prezentul proiect trateaza instalatia interioara de distributie aferenta obiectivului **“REABILITARE, EXTINDERE SI DOTARE SCOALA GIMNAZIALA, SAT POGANU, COMUNA VERGULEASA, JUDETUL OLT”**

SITUATIE EXISTENTA

Prin prezenta investitie se doreste reabilitarea cladirii scoala gimnaziala din satul Poganu al comunei Verguleasa, judetul Olt.

Scoala dispune de instalatii sanitare interioare si exterioare astfel:

- instalatii sanitare interioare (retea alimentare cu apa rece, retea alimentare cu apa calda menajera, retea alimentare ape uzate menajera;
- instalatii hidroedilitare (retea exterioara de alimentare cu apa si retea de de canalizare menajera).

Categoria de importanta a cladirii este C, clasa III (conform P100/1/2006. Gradul de rezistenta la foc in care se inscrie obiectivul este III, in conformitate cu Normele tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia impotriva incendiilor – indicativ P118-99 si normele generale de prevenire si stingere a incendiilor – 1998.

Conform normativului P118 nu este necesara echiparea cladirilor cu instalatii de limitare si stingere a incendiilor.

SITUATIA PROIECTATA

Bateriile de apa pentru toate lavoarele propuse precum si cele doua cismele vor fi prevazute cu monocomanda pe senzori.

Intr-unul din grupurile sanitare propuse se vor monta vase WC din portelan sanitar, lavoare din portelan sanitar .

In grupul sanitar propus destinat persoanelor cu dizabilitati vor fi montate obiecte sanitare din portelan echiapate coresponzator pentru nevoia acestora.

In holul de langa grupul sanitar existent s-au prevazut doua cismele de apa destinate elevilor.

In incaperile lapte-corn precum si cabinet medical s-au prevazut doua lavoare din portelan sanitar echipate coresponzator.

Alimentarea cu apa rece a obiectivului se va face de la reseaua existenta din zona.

Instalatiile interioare de alimentare cu apa rece si apa calda pentru consum menajer se va executa din tevi PPR.

Instalatia de alimentare cu apa rece si calda de consum, se va executa din tevi PPR atat la nivelul grupurilor sanitare, in cabinetul medical, camera lapte-corn,

**REABILITARE, EXTINDERE SI DOTARE SCOALA GIMNAZIALA, SAT POGANU, COMUNA
VERGULEASA, JUDETUL OLT**



cismele cat si distributia pe orizontala si verticala pana la acestea, conductele fiind montate ingropat in sapa si aparent pe pereti.

Obiectele sanitare sunt prevazute cu urmatoarele baterii amestecatoare:

- lavoarele, baterie amestecatoare stativ prevazuta cu robineti coltar 1/2”;
- rezervorul vasului WC: robinet coltar 1/2” / 3/8”;
- pisoarele cu robinet coltar 1/2”.

La alegerea traseelor conductelor s-a tinut cont de urmatoarele cerinte:

- trasee economice;
- posibilitati de executie;
- siguranta in fuctionare;
- cerinte estetice si fonice.

De asemenea s-au respectat distantele minime intre elementele de constructive si obiectele sanitare, recomandate de reglementarile in vigoare pentru ce a ce permite executarea imbinarilor.

Diametrele conductelor de apa rece si apa calda menajera s-au determinat in functie de suma echivalentilor, pe baza STAS 1478-90, iar corespunzator legaturilor cu obiecte sanitare s-a avut in vedere particularitatile constructive ale acestora – diametrele armaturilor obiectelor sanitare.

Conductele de legatura apa rece si apa calda menajera la obiectele sanitare montate ingropat in sapa si perete vor fi din teava PPR si se vor izola cu cochilii din spuma de cauciuc sintetic dupa cum urmeaza:

- apa rece ingropat cu grosimea de 4 mm;
- apa calda menajera ingropata cu grosimea de 6 mm.

RETEA APA POTABILA EXTERIOARA

Imobilul va fi alimentat cu apa potabila de la retea publica printr-un barnsament existent cu o conducta ce se va inlocui partial in interioarul incintei, aceasta se va monta pe un pat de nisip de 10 cm, la o adancime mai mare decat adancimea de inghet din teava PEHD De 110 mm, PEHD De 50 mm si PEHD De 25 mm.

Hidrantul exterior va fi racordat printr-o teava PEHD De 110 mm din retea de incinta inlocuita pentru acesta.

Adancimea de pozare a conductelor montate ingropat este sub adancimea de inghet con form STAS 6054. In vederea marimii gradului de siguranta in exploatare a lucrarilor de apa si canalizare se vor lua urmatoarele masuri:

- traseele retelelor au fost stabilite astfel incat sa nu fie afectate de dezvoltari ulterioare in zona;
- La trecerile prin peretii din beton ai caminelor se vor folosi piese de trecere etanse pantru a evita infiltratiile si exfiltratiile.



INSTALATIA SANITARA DE CANALIZARE A APELOR UZATE MENAJERE

Instalatia de canalizare menajera interioara se va executa din tuburi si piese PVC, imbinat cu mufa si garniture de cauciuc, vor fi prevazute piese de curatire.

Amplasarea conductelor, alegerea traseelor si a modului de montaj s-a efectuat conform recomandarilor normativului I9 – 2022. Traseele s-au adoptat astfel incat sa nu deranjeze din punct de vedere estetic. Conductele s-au montat in sistem ingropat in perete si in pardoseala.

Este obligatorie asigurarea pantei continue a conductelor, care sa permita scurgerea apelor uzate gravitational, in caz contrar existand riscul infundarii instalatiei de canalizare. Pentru evitarea posibilelor acumulari de apa la nivelul paroselilor s-au prevazut sifoane de pardoseala de \varnothing 50 mm respectiv \varnothing 100 mm.

Diametrele conductelor orizontale de canalizare de legatura a obiectelor sanitare la coloana s-au determinat din conditii functionale si constructive, iar diametrul coloanei de canalizare din conditii constructive si hidraulice, conform STAS 1795-87.

Instalatia exterioara de evacuare apaelor uzate menajere va fi executata din PVC KG spre reseaua stardala de canalizare existenta.

INSTALATIA DE PREPARERE A APEI CALDE MENAJERE

Apa calda menajera va fi preparata cu ajutorul a doua boilere electrice, unul cu capacitatea de 300 litri iar celalalt instant, precum si a unui panou solar presurizat, prevazut cu boiler de stocare cu serpentina, cu capacitatea de 300 litri, acesta va functiona doar in anotimpurile calde. Toate cele 3 boilere vor fi amplasate in interiorul cadirii in incaperile denumite lapte-corn (instant), precum si in camera centrala termica (cele doua boilere de cate 300 litri)

Distributia de apa calda menajera (ACM) se va executa cu teava PPR montata atat in sapa cat si aparent pe pereti.

RETEA DE CANALIZARE MENAJERA EXTERIOARA

Apele uzate vor fi evacuate gravitational prin intermediul instalatiei de canalizare spre cele patru camine exterioare proiectate . Acestea vor fi colectate de o retea exterioara printr-o conducta de PVC KG \varnothing 160 mm, cu o panta de 0,5% pana la reseaua stradala existenta.

INSTRUCTIUNI PRIVIND S.S.M. SI P.S.I.

Se vor efectua probe si verificari pe parcurs si la terminarea lucrarilor conform Normativ I9-2022, astfel:

- Pentru conductele de apa – incercarea de etanseitate si ea de functionare;
- Pentru conductele de canalizare – incercarea de etanseitate si cea de functionare.

SERVICII DE PROIECTARE
S C M A N S A N S R L
J28/172/1995 C.U.I. R07148153
Str. ZMEUREI, nr.6, bl. 11C, sc. B, ap. 3 SLATINA - OLT
Tel.: 0731 334 804 Fax/Tel.: 0349 / 402 768
Email : mansan_slatina@yahoo.com



Pe perioada de executie a lucrarilor se vor lua masuri de protectie a muncii specificate in "Normele specifice de securitate a muncii pentru lucrari de instalatii tehnico-sanitare" – 1996.

Aplicarea masurilor care rezulta din acest regulament constituie obligatia si raspunderea executantului.



Intocmit,
Ing. Popescu Marin

