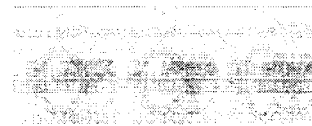


S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A.
OPERATOR REGIONAL DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ

551041, MEDIAS, Str. Aleea Comandor Dimitrie Moraru nr. 19, Jud. SIBIU, ROMÂNIA
J32/1846/2006 CIF. RO 19502679 Tel.: 0040/269/841425 Fax : 0040/269/845677
Cont RO43RNCB0231070372030001 – BCR MEDIAS E-mail:office@apatarnavei.ro
www.apatarnavei.ro



SERVICIUL TEHNIC

Nr. /.....

TEMA GENERALA DE PROIECTARE
privind întocmirea documentatiei tehnice
în vederea autorizarii lucrarilor de construire

1. DATE GENERALE

1.1. OBIECTIV: Casierie.

1.2. AMPLASAMENT: Orașul Agnita, Jud. Sibiu.

1.3. BENEFICIAR: S.C. Apa Tarnavei Mari S.A. Medias.

2. DESCRIEREA SITUATIEI EXISTENTE

În momentul de fata terenul pe care se dorește a se construi obiectivul propus prin tema de proiectare cu functiunea de casierie este ocupat de doua construcții, o construcție cu regim de înaltime P+E și un garaj, teren și imobile care se afla în proprietatea S.C. Apa Tarnavei Mari S.A. - Sucursala Agnita.

S.C. Apa Tarnavei Mari S.A. Medias a elaborat în acest sens tema de proiectare privind întocmirea documentatiei tehnico economice pentru autorizarea lucrarilor de construcție.

Datele, caracteristicile constructiei și continutul documentatiei privind proiectarea propriu zisa sunt detaliate în capitolele ce urmează.

3. DESCRIEREA SITUATIEI PROIECTATE

În conformitate cu Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare, se va întocmi documentația pentru autorizarea lucrărilor de execuție a imobilului cu regim de înălțime P.

3.1. Caracteristicile amplasamentului și indicatori propusi prin proiect

Suprafața teren (curte și gradina): 864 mp.

Suprafața construita imobil existent P+E: 109mp.

Suprafața construita garaj existent: 52mp.

Funcțiune corp proiectat: Casierie.

Regim de înălțime: P.

Dimensiuni în plan: 5,00m x 7,00m (interax).

Suprafața construita: aprox. 40,60 mp.

Suprafața desfasurata: aprox. 40,60 mp.

Suprafața utila totala: aprox. 29,89 mp.

Cota teren amenajat: -0,30m fata de cota 0,00m a constructiei.

Hmin (streasina): +2,70m.

Hmax(coama): +4,20m.

P.O.T.: 4,70%.

C.U.T.: 0,047.

3.2. Clasa și categoria de importanța a construcției.

Conform Codului de proiectare seismică P 100/1-2013, construcția proiectată se încadrează în clasa III de importanță, categoria de importanță a construcției: C normală (conform HGR nr. 766/1997).

3.3. Elemente de trasare ale construcției

Construcția proiectată se va amplasa la m fata de imobilul existent și la m fata de gardul situat pe limita de proprietate conform planului de situație anexat.

3.4. Sistemul constructiv:

- zidarie perimetrala portanta din blocuri cermaice cu goluri verticale 25 cm, rigidizata cu samburi și centuri din beton armat;
- fundatii continue cu bloc din beton simplu și centuri din beton armat;
- planseu din beton armat peste parter;
- sapranta dulghereasca pe scaune din lemn ecarisat;
- invelitoare tigla ceramica (în patru ape).

3.5. Descrierea lucrarilor de arhitectura

Proiectul se va întocmi conform temei date și în conformitate cu legislația și normele tehnice în vigoare la data întocmirii documentației.

Imobilul care urmează a se proiecta va avea un singur nivel (P) și va fi compartimentat astfel încât sa rezulte 3 încăperi cu urmatoarele functiuni: casierie, relații cu publicul (open space care va include și holul de intrare) și grup social, cu suprafetele utile aferente.

3.5.1. Închiderile exterioare și compartimentarile interioare.

Închiderile exterioare ale construcției proiectate vor fi realizate din zidărie de cărămidă cu goluri verticale GVP în grosime de 25 cm (zidarie structurala). Deasemenea compartimentarile interioare se vor proiecta din zidarie de caramida GVP 25 cm grosime ca și măsura antiefractie.

3.5.2. Tamplarii exterioare și interioare

Golurile exterioare și interioare (luminatoare, geamuri, uși) vor fi închise cu tâmplărie și geam antiefractie, ca și mijloace de protecție fizico-mecanice împotriva efracției conform Legii 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor, cu modificările ulterioare.

Pentru tâmplării exterioare, valoarea presiunii statice a aerului la care se asigura etanșeitatea, se recomandă sa nu fie mai mică de 40kg/mp. În conformitate cu Anexa 3 la ORDINUL Ministrului Dezvoltării Regionale și Turismului nr. 2513 din 22.11.2010 pentru modificarea Reglementării tehnice „Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor”, indicativ C 107-2005, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului

nr. 2.055/2005, valoarea rezistenței termice minime R' min. și transmitanței termice U' max. pentru tâmplărie exterioare va fi de $0,69 \text{ m}^2\text{K/W}$, respectiv $1,45 \text{ W/m}^2\text{K}$.

3.5.3. Termosistem

Pentru protecția termică minimă pe timp friguros se vor lua în vedere prescripțiile conform STAS 19071/1-80, care se referă la economia de energie termică.

Întreaga construcție va fi placată cu polistiren expandat de min. 100 mm și polistiren extrudat min. 50 mm la placarea soclului din beton.

3.5.4. Finisajele exterioare

Fațadele termoizolate neventilate sunt compuse din:

1. zidărie exterioară de 25 cm grosime executată din cărămidă G.V.P. marca C10 și mortar M10.
2. sistem termoizolant din polistiren expandat cu densitatea de minim 20 kg/m^3 de 10 cm grosime, cu protecție la radiații UW cu strat vizibil din tencuială decorativă în strat subțire pe bază de rășini sintetice pentru exterior. Culori (conform planșe de arhitectură).

Se vor utiliza și placaje exterioare de caramida aparenta pentru soclu.

Suprafețele exterioare orizontale vor fi finisate cu gresie de exterior (suprafața de uzură a placajului va fi antiderapant).

3.5.5. Finisajele interioare

Finisajele interioare ale construcției propuse vor fi cele uzuale pentru spațiile cu funcțiunile precizate prin tema de proiect, incluzând tencuieli și gleturi pe baza de ipsos și vopsele lavabile, pardoseli calde tip parchet sau mochetă și placaje de gresie (materialele fiind destinate traficului mediu). Grupul sanitar va primi de asemenea finisajele uzuale pentru astfel de spații: gresie pentru pardoseli și faianță pentru pereți.

3.5.6. Învelitoarea

Acoperișul se va realiza pe șarpantă de lemn acoperita cu învelitoare de țiglă ceramica de culoare cărămiziu închis. Pentru structura șarpantei se va utiliza lemn de rășinoase bine uscat, tratat antifungic și ignifugat. Tratamentul lemnului se va face superficial (prin vopsire) cu substanțe tip Tropitox, Evinit, Cotinex sau analogice.

În construcție se vor utiliza:

- popi $15 \times 15 \text{ cm}$;
- cosorabe și pana de coama $15 \times 15 \text{ cm}$;
- dolii $10 \times 15 \text{ cm}$;
- capriori $8 \times 12 \text{ cm}$;
- clești $2 \times 4 \times 12 \text{ cm}$;
- astereala $2,4 \text{ cm}$;
- sipci și contrasipici $2,4 \times 4,8$;

Acoperișul construcției va avea următoarea alcătuire:

- Învelitoare țiglă ceramică;
- Șipci transversale de montaj $24 \times 48 \text{ mm}$;
- Șipci longitudinale $24 \times 48 \text{ mm}$;
- Folie hidroizolantă;
- Astereală de lemn 24 mm ;

- Căpriori de lemn 80x120 mm;

Bariera de vapori și termoizolația se va aplica la nivelul planșeului peste parter.

Apa pluvială de pe învelitoare se va colecta și evacua prin intermediul jgheburilor și burlanelor metalice inoxidabile, zincate sau vopsite la câmp electrostatic. Se pot utiliza jgheaburi și burlane din materiale plastice (PVC etc.). Apa pluvială se va colecta în interiorul incintei .

3.6. Descrierea lucrărilor de rezistență

Structura de rezistență se va proiecta după cum urmează:

3.6.1. Infrastructura:

Fundații continue cu bloc din beton simplu, soclu și centura superioară din beton armat prevăzute sub zidăriile structurale.

3.6.2. Suprastructura

Zidărie portantă din cărămidă cu goluri verticale GVP 25cm grosime, rigidizată în plan vertical și orizontal cu samburi și centuri din beton armat prevăzute la nivelul planșeului peste parter.

Planșeul peste parter se va executa din beton armat turnat monolit odată cu centurile superioare.

Sarpanta dulghereasca pe scaune se va executa din elemente de lemn ecarisat, tratat și ignifugat.

Dimensiunile sectionale ale elementelor structurale din beton, armarea și alegerea clasei de beton se va stabili de către proiectant în baza breviarelor de calcul efectuate și conform cu standardele, STAS-urile și reglementările tehnice în vigoare la data întocmirii documentației.

La baza fundațiilor se va executa un sistem perimetral pentru drenarea apelor meteorice și de infiltrație din pânza freatică.

3.7. Descrierea lucrărilor de instalații

Instalațiile sanitare, termice și electrice se vor dimensiona și proiecta de către inginerii de specialitate atestați în domeniu.

Conform Legii 333/2003 cu modificările și actualizările ulterioare, construcția va fi echipată cu sisteme tehnice de protecție și alarmare împotriva efracției.

Proiectul sistemului de alarmare împotriva efracției se întocmește în conformitate cu normele tehnice stabilite prin hotărâre a Guvernului și nu face obiectul prezentei teme de proiectare și a documentației solicitate.

3.8. Asigurarea utilitatilor

Alimentarea cu energie electrică, asigurarea agentului termic, precum și alimentarea cu apă potabilă se va face de la imobilul existent cu respectarea standardelor și normativelor în vigoare privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor pe fiecare domeniu în parte.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face în căminul de racord existent.

Se recomandă proiectarea unui sistem perimetral subteran din conducte PVC-KG, pentru preluarea apelor meteorice colectate de pe suprafața acoperisului (prin racordarea burlanelor la acest sistem) și evacuarea acestora mai departe către rețeaua de canalizare pluvială existentă.

4. DOCUMENTE SOLICITATE A FI ELABORATE IN CADRUL PROIECTULUI

4.1. Piese scrise:

- Pagina de titlu.
- Borderou.
- Colectiv de elaborare.
- Memoriu general și pe specialitati (arhitectura / rezistenta / instalații).
- Măsurile ecologice pentru protecția mediului. Măsurile PSI, SSM și SU.
- Program de control faze determinante.
- Program de control pentru controlul execuției lucrărilor.
- Lista cantități pe categorii de lucrări: arhitectura / rezistenta / instalații.
- Deviz general și pe obiect.
- Caiete de sarcini pe categorii de lucrări: arhitectura / rezistenta / instalații.

4.2. Piese desenate:

- a) Topo:
 - Plan de încadrare în zona.
 - Plan de situație.

- b) Arhitectura:
 - Plan parter.
 - Plan învelitoare.
 - Fatada principală.
 - Fatada posterioară.
 - Fatada laterală dreaptă.
 - Fatada laterală stânga.
 - Secțiune transversală.
 - Detaliu hidroizolație și termoizolație soclu.
 - Detaliu dren perimetral.
 - Detaliu stratificație pardoseala parter
 - Detaliu stratificație planșeu peste parter.

- c) Rezistența:
 - Plan de săpătură.
 - Plan fundații. Detalii fundații.
 - Plan rigidizare zidării. Detaliu armare samburi. Detaliu armare centuri.
 - Plan cofrare armare planșeu (placă, grinzi, centuri) peste parter.
 - Plan șarpantă. Detalii șarpantă.

- d) Instalații:
 - Plan instalații electrice.
 - Plan instalații termice.
 - Plan instalații sanitare.
 - Plan sistem perimetral pluvial.
 - Plan racordare utilități.

Proiectul se va întocmi și se va predă în 3 exemplare precum și în format electronic redactabil (DWG, DOC) după cum urmează:

- în prima etapă se va elabora și se va predă în faza D.T.A.C. în vederea autorizării;
- ulterior în faza D.TH. + D.D.E. + C.S. la faza de execuție.

Căde în sarcina proiectantului obținerea referatelor / rapoartelor de verificare la cerințele fundamentale A1, B1, Is, It, Ie întocmite de către verificatori atestați.

5. STANDARDE SI REGLEMENTARI TEHNICE IN BAZA CARORA SE VOR EFECTUA LUCRARILE DE PROIECTARE

La faza de proiectare se vor respecta prevederile Eurocodurilor în vigoare (lista actualizata și publicata la data de 23-05-2016):

- Eurocod 1: Acțiuni asupra construcțiilor.
- Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton.
- Eurocod 5: Proiectarea structurilor de lemn.
- Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidarie.
- Eurocod 7: Proiectarea geotehnica.
- Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistenta la cutremur.

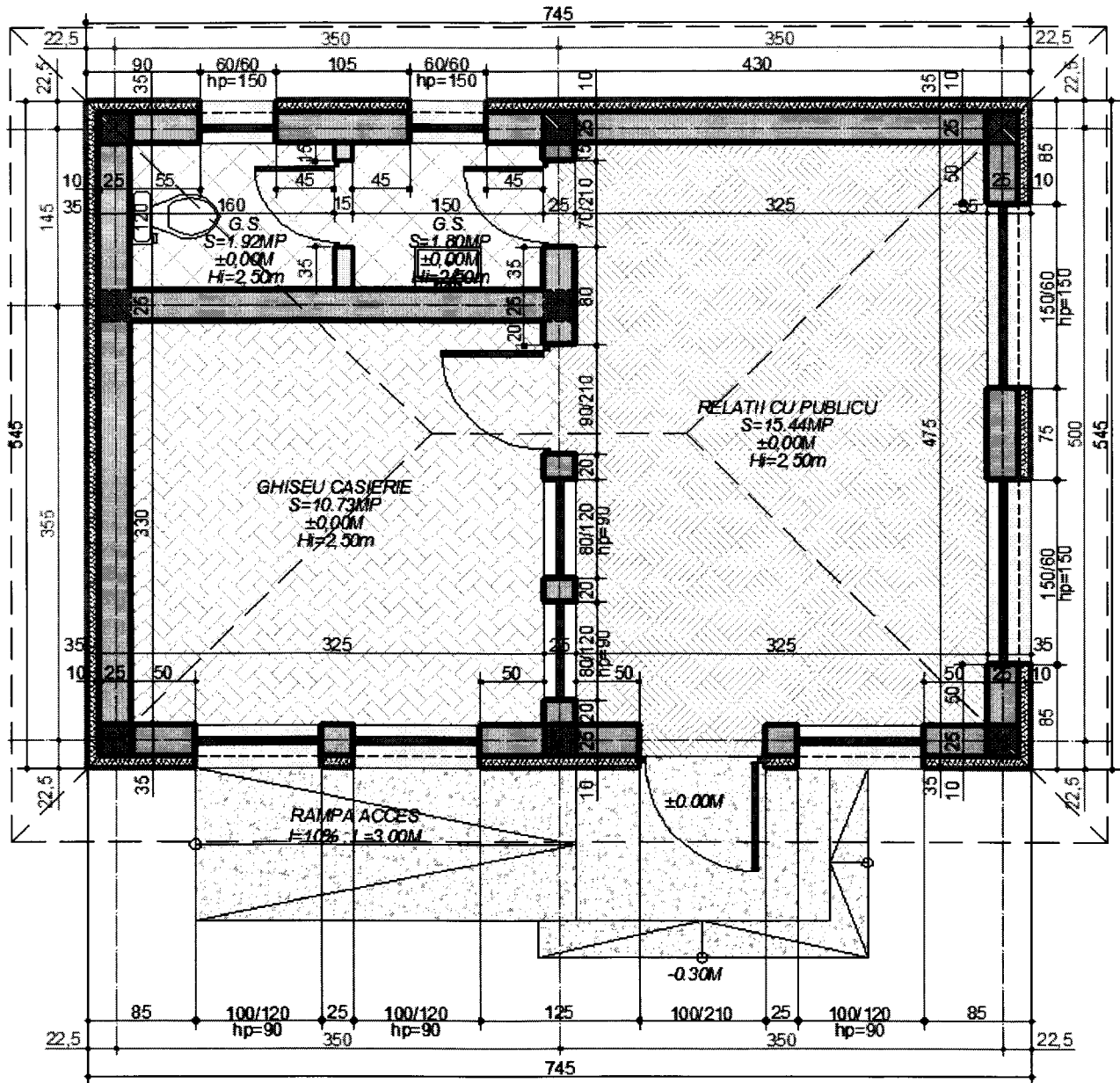
Se impun respectarea cerintelor, specificatiilor și prevederilor mentionate în reglementarile tehnice în vigoare, publicate în Monitorul Oficial al Romaniei și/sau Buletinul Constructiilor și/sau alte brosure de specialitate, privind:

- calculul construcțiilor și elementelor de construcții;
- proiectarea și executarea lucrărilor de terasamente;
- proiectarea și executarea fundațiilor;
- proiectarea și executarea lucrărilor de beton, beton armat și beton precomprimat;
- proiectarea și executarea lucrărilor de zidărie și pereți;
- folosirea și executarea construcțiilor din materiale lemnoase;
- proiectarea și executarea lucrărilor de învelitori;
- proiectarea și executarea lucrărilor de izolații;
- executarea lucrărilor de tencuieli, placaje, tapete;
- executarea lucrărilor de pardoseli, plinte, scafe, elemente de scări;
- proiectarea și executarea instalațiilor electrice;
- proiectarea și executarea instalațiilor de apă și canalizare;
- proiectarea și executarea instalațiilor termice, condiționarea aerului, gaze;
- proiectarea și executarea lucrărilor de protecție a construcțiilor și instalațiilor contra agenților;
- proiectarea și executarea lucrărilor geodezice, topografice, fotometrice și cadastrale;
- proiectarea și executarea organizării lucrărilor de construcții-montaj;
- verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații;
- cerințele stabilite prin Legea nr. 10/1995;
- specificatiile tehnico-economice și metodologice;
- performanța energetică a clădirilor;
- securitatea la incendiu;
- documentațiile de urbanism;

6. DOCUMENTE PUSE DE CATRE BENEFICIAR LA DISPOZITIA PROIECTANTULUI

- extras C.F.;
- studiu geotehnic;
- certificat urbanism;
- ridicare topografica format DWG.

7. PLAN PARTER PROPUS PRIN TEMA DE PROIECTARE



Sc=40.60mp
Su=29.89mp
Sd=40.60mp

NOTA: Proiectantul va analiza tema de proiectare și va putea interveni asupra partiului anexat mai jos, privind compartimentarea, dimensiunile și poziționarea golurilor pentru ferestre și uși, aducând modificările necesare dacă considera ca este cazul. În acest sens, va propune alte soluții sau va indica soluții suplimentare față de cele menționate în prezenta tema de proiectare, aspecte și soluții care vor fi prezentate beneficiarului comenzii și împreună cu care va stabili de comun acord varianta optimă care să conducă la o funcționalitate corespunzătoare a obiectivului proiectat și care să îndeplinească toate cerințele impuse de legislația în vigoare.

	Funcția	Prenume, Nume	Semnatura
Întocmit	Inginer Proiectare	Horățiu Nechita	
Verificat	Șef Serviciu Tehnic	Gabriel Gajdos	
Aprobat	Director General	Ioan Munteanu	

S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A.
MEDIAȘ
str. Alsea Comandor Dimitrie Moraru
nr. 10
J32 / 1345 - 2003
SERVICIUL TEHNIC

