

2. MEMORIU

2.1. DATE GENERALE

2.1.1. DENUMIREA INVESTITIEI:

**REABILITARE SI MODERNIZARE CLADIRE POSTA
IN SAT ZVORISTEA, COMUNA ZVORISTEA, JUDETUL SUCEAVA**

2.1.2. BENEFICIAR:

PRIMARIA ZVORISTEA repr. De PRIMAR CONSTANTIN BARARIU

2.1.3. AMPLASAMENT

Cladirea este amplasata in jud. Suceava, localitatea Zvoristea, comuna Zvoristea – zona centrala.

2.1.4. REGIMUL JURIDIC

Terenul se afla in intravilanul com. Zvoristea si este domeniul privat al com. Zvoristea, in administrarea consiliului local.

2.1.5. REGIMUL ECONOMIC

Folosinta actuala a terenului este curti constructii. destinatia – posta

2.1.6. REGIM TEHNIC

Folosinta actuala a terenului – curti constructii cu cladire - POSTA, in suprafata de 841.00mp din acte si 832.00mp masurati.

Documentatia tehnica PTh se intocmeste in conformitate cu prevederile Legii 50/1991 privind autorizarea lucrarilor de constructii si a Ordinului nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 50/1991 cu modificarile si completarile ulterioare.

2.1.7. TOPOGRAFIA:

Studiul topografic arata faptul ca terenul este relativ plat.

- terenul amplasamentului este stabil din punct de vedere geotehnic, nefiind necesare a se executa lucrari inginerești pentru creșterea gradului de stabilitate.
- energia reliefului in amplasament este foarte redusa, deci nu apar fenomene de instabilitate locala (tasari, sufoziuni și alunecari de teren) din care cauza nici una dintre valorile geotehnice nu este critica și nu vor crea probleme de stabilitate viitorului obiectiv.
- studii topografice cuprinzand planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere in sistem de referinta national;

Documentatia este insotita de un studiu topografic intocmit de catre P.F.A. Isepiciu Daniel Cezar, Suceava.

2.1.8. CLIMA SI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE:

Relieful actual existent pe teritoriul comunei Zvoristea s-a individualizat in urma evolutiei sale indelungate desfasurate in intervalul de timp cuprins intre Sarmatian inferior (Volhinian superior) și Cuaternar (Holocen – Actual).

Ca urmare, infatisarea sa actuala este rezultatul indelungatei sale evolutii, favorizata și de alcatuirea, structura geologica a formatiunilor componente, conditiilor climatice, hidrologice și hidrogeologice, inclusiv a actiunii antropice.

Înșă, rolul principal în crearea și evoluția reliefului l-au avut factorii subaerieni (clima, rețeaua hidrografică și procesele de versant) care au constituit cei mai importanți factori de modelare, astfel ca formele majore ale reliefului, reprezentat prin platouri structurale, dealuri, interfluvii, cueste etc., sunt rezultatul acțiunii acestora.

Astfel ca, din cauza alcatuirii geologice a formațiunilor caracterizate prin alternanțe de roci cu rezistențe diferite la eroziune (argile, nisipuri, gresii, marne etc.) au rezultat diferite tipuri genetice de relief, între care relieful eroziv – acumulativ, puternic fragmentat de văi, ai căror versanți se află în diferite stadii de evoluție (interfluvii sculpturale, fragmentare deluroasă și colinară).

Teritoriul ocupat de comuna Zvoriștea este caracterizat printr-un climat temperat continental (continentalism moderat), încadrat în provincia climatică est – europeană, propriu Podișului Sucevei, având nuanțe baltice, regim pluviometric moderat, veri moderate de calde și ierni reci (reflectat în regimul distribuției temperaturilor și precipitațiilor).

2.1.9. GEOLOGIA ȘI SEISMICITATEA:

Geologic, amplasamentul este situat în unitatea geostructurală a Platformei Moldovenești (unitatea geostructurală a Platformei este – europeană, prelungirea vestică a acesteia), localizată în fața Orogenului Carpaților Orientali, constituind unitatea de vorland al acestuia (unitatea cea mai veche și stabilă din România).

Seismic, zona este afectată de „cutremurile moldave” al căror focar este situat în regiunea Vrancea, însă propagarea și intensitatea mișcărilor seismice, depinde și de poziția amplasamentului față de focar, magnitudine, energia seismului, constituția litologică etc.

• Conform prevederilor normativului P.100-1-2013, amplasamentul se încadrează la următoarele categorii:

- accelerația terenului $a_g = 0,15$;
- perioada de colt $T_c = 0,7$ sec;
- regiunea este încadrată în gradul 6 de zonare seismică după scara Msk.

2.1.10. CARACTERISTICILE GEOFIZICE ALE TERENULUI (conform studiu geotehnic)

Amplasamentul studiat are la data întocmirii prezentei documentații stabilitatea locală asigurată, nefiind supus inundațiilor sau viiturilor de apă din precipitații;

Studiu geotehnic oferă elementele necesare proiectării, reabilitării și modernizării construcției pe amplasamentul ales.

Terenul de fundare din amplasament este alcătuit dintr-o argilă, plastic vartoasă.

Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în forajele executate.

Morfologia terenului nu creează condiții de declanșare a unor procese de modelare a suprafeței care să pericliteze siguranța de exploatare a construcției.

Reabilitarea construcției se poate realiza în condiții de stabilitate asigurată și cu posibilități de exploatare normale, pentru care se impune respectarea următoarelor recomandări:

- construcția prezintă fisuri, fapt ce demonstrează o tasare în timp a fundațiilor și structurii din cauza insuficienței încastrării fundației în terenul de fundare;
- se recomandă subzidirea actualelor fundații pe latura fără subsol. Fundațiile vor coborî la -1,20 m de la CTN
- subsolul va fi prevăzut cu hidroizolații sau dren im potrivit apelor de infiltrații posibile
- adăncimii de îngheț – Conform STAS 6054/77 – minim 100...110 cm;

2.2. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

DESCRIEREA LUCRARILOR DE ARHITECTURA

2.2.1.1.AMPLASAMENT :

Terenul si cladirea sunt situate in intravilanul comunei Zvoristea si face parte din domeniul public al comunei.

Vecinatati:

- la NE – DN 29 A
- la SE – Teren proprietate – nr. Cad. 31584
- la NV – Teren proprietate – nr. Cad. 30067
- la SV – stadion

Accesul auto si pietonal se realizeaza din drumul judetean DN29A – vezi plan de situatie.

Amplasamentul studiat are la data intocmirii prezentei documentatii stabilitatea locala asigurata, nefiind supus inundatiilor sau viiturilor de apa din precipitatii;

Terenul de fundare din amplasament este alcatuit dintr-o argila plastic vartoasa.

Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat.

Morfologia terenului nu creaza conditii de declansare a unor procese de modelare a suprafetei care sa pericliteze siguranta de exploatare a constructiei.

Reabilitarea constructiei se poate realiza in conditii de stabilitate asigurata si cu posibilitati de exploatare normale, pentru care se impune respectarea urmatoarelor recomandari:

Sisteme de fundare recomandate pentru amplasamentul analizat:

- in urma efectuarii analizelor asupra stratului de fundare se recomanda unul din urmatoarele sisteme de fundare:

- fundarea directa pe stratul de argila, plastic vartoasa;
- calculul terenului la starea limita de capacitate portanta stabilita conform STAS 3300/2-85 si Normativ NP125/2010 - Pctr;

cota de fundare (m)	latime fundatie (m)	Ppl (kPa)	Pcr (kPa)
-1.20	0.60	190	210

- adancimii de inghet – Conform STAS 6054/77 – minim 100...110 cm;
- respectarea adancimii minime de fundare – conform NP112/04, tab. 3.1 – $H_i + 20$ cm;

- adancimea de fundare recomandata – 1.20 – 1.30 m de la CTN in functie de grosimea stratului cu caracteristici geotehnice slabe;

Conform prevederilor din Indicatorul Ts/1981, pamanturile in care se vor executa sapaturi, se incadreaza in urmatoarele categorii de teren:

- argila, teren mijlociu, categoria II-a;
- se va asigura amenajarea terenului in jurul cladirii pentru a se impiedica in filtrarea apelor meteorice la talpa fundatiilor, cu consecinte nefavorabile asupra caracteristicilor de rezistenta ale terenului de fundare;

2.2.1.2. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE AMPLASAMENTULUI

- CATEGORIA DE FOLOSINTA - teren curti-constructii - posta
- SUPRAFATA TERENULUI - 841.0mp din acte, 832.0mp suprafata masurata.
- CONDITII DE FUNDARE - normale
- PANTA TERENULU - redusa
- ZONA CLIMATICA - a IV-a
- ZONA SEISMICA - conf. Norm. P 100-1-2013 IMR-225ani ($a_g=0,15$, $T_c=0,7\text{sec.}$)
- ZONA EOLIANA - conf. CR-1-1-4-2012 IMR - 50 ani $V_v=38\text{m/s}$; $q_{\text{ref}}=0,7\text{ kN/mp}$;
- ZONA DE ZAPADA - conf. Cod CR 1-1-3-2012: IMR - 50 ani $S_o,k=2.5\text{kN/mp}$;

2.2.1.3. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE CONSTRUCTIEI

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| - TIPUL CONSTRUCTIEI | - constructie existenta |
| - FUNCTIUNEA | - posta |
| - ANUL CONSTRUIRII IMOBILULUI | - 1914 |
| - REGIM DE INALTIME | - subsol partial si parter |
| - SUPRAFATA CONSTRUITA | - 145.00mp |
| - SUPRAFATA DESFASURATA | - 166.90mp |
| - INALTIMEA LIBERA | - 3.15m / 2.40m |
| - INALTIMEA LA STREASINA | - +4.10m; +6,25m |
| - INALTIMEA LA COAMA | - + 3.15m; +2.45m |
| - CATEGORIA DE IMPORTANTA | - conf. HG 767/97- este "D" - redusa |
| - CLASA DE IMPORTANTA | - conf. P 100-1/96- a IV a - redusa; |
| - GRADUL DE REZISTENTALA FOC | - IV (Ignifugarea elementelor de |
- constructie din lemn este obligatorie si se va realiza conf. Normativului C58/96)

- GRADUL DE OCUPARE A TERENULUI (calculat la suprafata terenului din acte)
 - **P.O.T. existent= 17.24%**
 - **C.U.T. existent = 0.19**

2.2.1.4. CONSIDERENTE ARHITECTURALE SI FUNCTIONALE :

Existent:

Constructia analizata are regim de inaltime : parter.

Structura cladirii este din zidarie portanta de caramida plina si partial chirpici de 35cm exterior si 35cm interior, cu fundatii din piatra.

Planseu peste parter din lemn placat cu scandura si stuf.

Acoperisul este de tip sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla plana zincata.

Tamplaria exterioara si interioara sunt complet degradate si unele lipsa.

Incalzirea spatiilor se realizeaza cu sobe.

Pentru nevoile fiziologice este utilizat un grup sanitar amenajat in incinta.

Alimentarea cu energie electrica - cladirea este racordata la reseaua electrica existenta in zona.

Cladirea nu este dotata cu apa curenta potabila, si nu are canalizare.

Ca functional cladirea cuprinde:

- beci:

- la parter: holul de la intrarea principala, hol posta, birou, camera oaspeti, posta, depozit, posta - centrala telefonica, depozit.

Inaltimea libera a incaperilor este 3.15m, respectiv 2.40m

Zona de acces se realizeaza pe fatada principala.

Posta este o constructie veche care nu functioneaza in conditii optime si nu corespunde standardelor actuale de igiena si confort fiind necesara amenajarea unor grupuri sanitare in interiorul cladirii.

Numarul total de persoane: 4

- | | | |
|-----------------------------|---|-------------|
| - Magazie tranzit | - | 1 persoana; |
| - Birou | - | 1 persoana; |
| - Posta | - | 1 persoana; |
| - Posta centrala telefonica | - | 1 persoana; |

Degradari si avarii care au fost constatate la elementele structurale si nestructurale:

- fundatiile existente nu respecta adancimea minima de inghet si nu sunt incastrate in terenul bun de fundare;
- fisuri locale la peretii din zidarie simpla;
- lipsa centuri din beton armat la partea superioara a zidariei;
- degradari partiale la tencuielile si zugravelile interioare si exterioare;
- fisuri si cedari la buiandrugii de la usi si ferestre;
- planseul din lemn cu umplutura de lut si stuf deteriorat;
- elementele sarpantei sunt deteriorate prezinta crapaturi longitudinale, putreziri locale si scorojiri, inclusiv astereala si invelitoarea;
- pardoselile din mozaic, scandura si parchet sunt uzate si degradate;
- tamplarie interioara si exterioara este degradata in totalitate;
- degradari la trotuarele perimentrale si lipsa acestora pe anuminte portiuni;
- degradari la cosurile de fum si sobe;
- instalatiei electrice interioare deteriorate.
- nu exista instalatie de alimentare cu apa.
- nu exista instalatie de evacuare a apelor uzate menajere.

Expertiza tehnica a pus in evidenta:

- Consolidari la nivelul fundatiilor din piatra (h fundatii de la CTN = -0.50m) – subturnari si camasuiri armate;
- Camasuiri locale la peretii din zidarie portanta si la intersectii de ziduri;
- Realizare buiandrugi din beton armat la golurile de fereastră si usi;
- Realizarea unei centuri armate la partea superioara a zidariei, interior si exterior;
- Refacerea in totalitate a planseului din lemn;
- Refacerea in totalitate a sarpantei si asterealei inclusiv ignifugare;
- Golurile create in zidarie vor fi bordate dupa caz cu buiandrugi sau cadre de consolidare;
- Refacerea pridvorului din lemn, aflat intr-o stare avansata de degradare si inlocuirea celor doi pereti exteriori realizati din chirpici, de la spatiul destinat magaziei de tranzit, cu pereti din zidarie de caramida;
- Compartimentarea spatiului existent (depozit) in vederea realizarii unor grupuri sanitare
- Anveloparea cladirii pentru imbunatatirea confortului termic;
- Realizarea unei rampe de acces pentru persoane cu handicap;
- Refacerea trotuarelor si treptelor exterioare;
- Pentru indeplinirea cerintelor de siguranta la foc conform indicativ P118/99, se propune executarea unui tavan fals rezistent la foc;
- Desfacerea tencuielilor interioare si exterioare
- Tencuieli interioare si exterioare, zugraveli cu var lavabil la interior si tencuieli decorative la exterior;

- Inlocuirea pardoselilor afectate de umezeala, necorespunzatoare-pardoseli reci din gresie si calde din parchet laminat, strat de pietris, hartie kraft, hidroizolatie;
- Inlocuirea invelitorii degradate cu tabla ondulata, tip tigla;
- Realizarea de jgheaburi, burlane si opritori pentru zapada;
- Refacerea sobelor de teracota si a cosurilor de fum;
- Refacerea instalatiei electrice interioare;
- Realizarea instalatiilor sanitare interioare si exterioare;

Astfel prin solutia recomandata cladirea poate fi adusa la parametrii de functionare corespunzatoare necesitatilor.

Solutii de interventie propuse:

- Consolidari la nivelul fundatiilor din piatra (h fundatii de la CTN = -0.50m) – subturnari si camasuiri armate;
- Camasuiri locale la peretii din zidarie portanta si la intersectii de ziduri;
- Realizare buiandrugi din beton armat la golurile de fereastră si usi;
- Realizarea unei centuri armate la partea superioara a zidariei, interior si exterior;
- Refacerea in totalitate a planseului din lemn;
- Refacerea in totalitate a sarpantei si asterealei inclusiv ignifugare;
- Golurile create in zidarie vor fi bordate dupa caz cu buiandrugi sau cadre de consolidare;
- Refacerea pridvorului din lemn, aflat intr-o stare avansata de degradare si inlocuirea celor doi pereti exteriori realizati din chirpici, de la spatiul destinat magaziei de tranzit, cu pereti din zidarie de caramida;
- Compartimentarea spatiului existent (depozit) in vederea realizarii unor grupuri sanitare;
- Anveloparea cladirii pentru imbunatatirea confortului termic;
- Realizarea unei rampe de acces pentru persoane cu handicap;
- Refacerea trotuarelor si treptelor exterioare;
- Pentru indeplinirea cerintelor de siguranta la foc conform indicativ P118/99, se propune executarea unui tavan fals rezistent la foc;
- Desfacerea tencuielilor interioare si exterioare
- Tencuieli interioare si exterioare, zugraveli cu var lavabil la interior si tencuieli decorative la exterior;
- Inlocuirea pardoselilor afectate de umezeala, necorespunzatoare-pardoseli reci din gresie si calde din parchet laminat, strat de pietris, hartie kraft, hidroizolatie;
- Inlocuirea invelitorii degradate cu tabla ondulata, tip tigla;
- Realizarea de jgheaburi, burlane si opritori pentru zapada;
- Refacerea sobelor de teracota si a cosurilor de fum;
- Refacerea instalatiei electrice interioare;
- Realizarea instalatiilor sanitare interioare si exterioare;

Caracteristici constructie existenta :

- anul construirii	_____	1914
- suprafata terenului	_____	841.00mp din acte, 832 masurata
- suprafata construita	_____	145.00mp
- suprafata desfasurata	_____	166.90mp
- regim de inaltime	_____	subsol partial, Parter
- inaltimea libera	_____	3.15m, respectiv 2.40m
- inaltimea la streasina	_____	+3.15m; +2.45m
- inaltimea la coama	_____	+5.40m; 3.50m

- GRADUL DE OCUPARE A TERENULUI (calculat la suprafata terenului din acte)
 - P.O.T. existent = 17.24%
 - C.U.T. existent = 0.19

Din punct de vedere functional cladirea cuprinde urmatoarele functiuni:

Structura functionala existenta:

Subsol existent: - beci	S = 11.20mp
➤ Parter existent:	
• Hol	S = 5.75mp
• Birou	S = 19.95mp
• pridvor	S = 9.70mp
• camera oaspeti	S = 14.60mp
• hol	S = 10.60mp
• posta	S = 15.90mp
• posta - centrala telefonica	S = 15.70mp
• depozit	S = 5.00mp
• depozit	<u>S = 15.70mp</u>
	Su=124.10mp

Caracteristici constructie propuse :

- suprafata construita _____ 150.00mp (calculata cu termoizolatie)
 - suprafata desfasurata _____ 171.90mp
 - regim de inaltime _____ subsol partial + Parter
 - inaltimea la streasina _____ +3.15m; +2.45m
 - inaltimea la coama _____ +5.40m; +3.50m
- GRADUL DE OCUPARE A TERENULUI (calculat la suprafata terenului din acte)
 - P.O.T. propunere = 17.83%
 - C.U.T. propunere = 0.20

Subsol existent: - beci	S = 11.20mp
➤ Parter propus:	
• Hol	S = 5.75mp
• Birou	S = 19.95mp
• pridvor	S = 8.80mp
• camera oaspeti	S = 14.60mp
• hol	S = 10.60mp
• posta	S = 15.90mp
• posta - centrala telefonica	S = 15.70mp
• hol g.s.	S = 1.30mp
• g.s. barbati	S = 1.70mp
• g.s. femei	S = 1.75mp
• depozit	<u>S = 15.70mp</u>
	Su=122.95mp

Descriere constructiva:

Amenajare de grupuri sanitare.

In interiorul cladirii existente, in locul depozitului de 5.00mp se vor amenaja doua grupuri sanitare, unul pentru barbati si unul pentru femei. Realizarea acestor spatii se va face prin compartimentarea spatiului existent cu pereti din gips carton, in 3 spatii: hol acces grupuri sanitare si grupurile sanitare pentru barbati respectiv pentru femei. Grosimea peretilor va fi de 10cm, acestia fiind relizati din placi de gips

carton montate pe schelet metalic. Pentru realizarea accesului la grupurile sanitare propuse se va executa un gol de usa bordat cu un cadru de consolidare din beton armat.

Realizarea lucrarilor necesare reabilitarii cladiri:

- Consolidari la nivelul fundatiilor din piatra (h fundatii de la CTN = -0.50m) – subturnari si camasuiri armate;
- Camasuiri locale la peretii din zidarie portanta si la intersectii de ziduri;
- Realizare buiandrugi din beton armat la golurile de fereastră si usi;
- Realizarea unei centuri armate la partea superioara a zidariei, interior si exterior;
- Refacerea in totalitate a planseului din lemn;
- Refacerea in totalitate a sarpantei si asterealei inclusiv ignifugare;
- Golurile create in zidarie vor fi bordate dupa caz cu buiandrugi sau cadre de consolidare;
- Refacerea pridvorului din lemn, aflat intr-o stare avansata de degradare si inlocuirea celor doi pereti exteriori realizati din chirpici, de la spatiul destinat magaziei de tranzit, cu pereti din zidarie de caramida;
- Compartimentarea spatiului existent (depozit) in vederea realizarii unor grupuri sanitare;
- Anveloparea cladirii pentru imbunatatirea confortului termic;
- Realizarea unei rampe de acces pentru persoane cu handicap;
- Refacerea trotuarelor si treptelor exterioare;
- Pentru indeplinirea cerintelor de siguranta la foc conform indicativ P118/99, se propune executarea unui tavan fals rezistent la foc;
- Desfacerea tencuielilor interioare si exterioare
- Tencuieli interioare si exterioare, zugraveli cu var lavabil la interior si tencuieli decorative la exterior;
- Inlocuirea pardoselilor afectate de umezeala, necorespunzatoare-pardoseli reci din gresie si calde din parchet laminat, strat de pietris, hartie kraft, hidroizolatii;
- Inlocuirea invelitorii degradate cu tabla ondulata, tip tigla;
- Realizarea de jgheaburi, burlane si opritori pentru zapada;
- Refacerea sobelor de teracota si a cosurilor de fum;
- Refacerea instalatiei electrice interioare;
- Realizarea instalatiilor sanitare interioare si exterioare;

Sarpanta va fi pe structura din lemn pe scaune compusa din cosoroabe, pane, talpi, popi, clesti contrafise, capriori. Structura din lemn a sarpantei va fi atent ignifugata sin ancorata de structura de rezistenta a cladirii.

Finisajele vor fi corespunzatoare functiunii obiectivului.

finisaje interioare

- tencuieli si zugraveli cu var lavabil
- sapa de egalizare pentru pardoseli
- pardoseli gresie la grupuri sanitare, circulatii
- pardoseala din parchet in incaperi
- faianta la grupurile sanitare h=2,00m
- tamplarie interioara din PVC maro;

finisajelor exterioare

- tencuieli decorative pe termosistem
- finisarea/repararea soclului – tencuieli decorative pentru soclu
- invelitoare din tabla tip tigla- culoarea maro
- jgheaburi, burlane si opritori de zapada din tabla – culoarea maro

- tamplaria din PVC cu geam termoizolant – culoare maro
- glafuri la ferestre
- realizarea amenajarilor exterioare: - trotuare, accese
- rampa pentru persoanele cu dizabilitati
- realizare balustrada la rampa acces pentru persoanele cu dizabilitati

Posta dispune de doua intrari – una principala si una pentru depozit.

La intrare principala a fost prevazuta o rampa cu panta de 8% pentru accesul persoanelor cu handicap locomotor.

Scarile de la intrare vor avea pardoseli executate cu materiale antiderapante.

In vederea asigurarii nivelurilor de calitate corespunzatoare prin Legea 10/1995 se stabilesc cerintele de calitate (exigentele esentiale de performanta) pe care in mod obligatoriu constructia trebuie sa le realizeze pe toata durata sa de existenta.

Norme de igiena si sanatate publica – ce au stat la baza intocmirii prezentei documentatii:

Se vor respecta prevederile **ordin 119/2014** (norme de igiena și sanatate publica privind mediul de viata al populatiei) privind instalatiile sanitare interioare si exterioare, de alimentare cu apa si canalizare.

Deseurile menajere rezultate vor fi pre colectate selectiv, si depozitate temporar in pubele amplasate pe o platforma betonata special din incinta , prevazuta cu gard de protectie.

Distanta dintre platforma si cladiri este de minimum 10.00m, aceasta fiind amplasata la limita incintei.

Zonele de protectie sanitara a platformei pentru amplasarea pubelelor, si a putului forat se realizeaza prin imprejmuirea cu gard din plasa de sarma zincata si stalpi din teava metalica, si vor avea inaltimea egala cu inaltimea gardului curtii, prevazute cu portita de acces de 0,70 cm.

2.2.1.5. UTILITATI:

Pentru a se asigura debitul si presiunea de apa necesare se propune realizarea unui put forat dotat cu cabina hidrofor, amplasat conform ordin 119/2014, art.27 alin (2) ... cel puțin 10 m radial față de orice sursă posibilă de poluare.

- Pentru canalizare s-a prevazut un bazinul vidanjabil.

Amplasarea bazinului vidanjabil va fi la minim 10m de la cea mai apropiata locuinta sau sursa de apa, conform ordin 119/2014, artf. 34.

Solutiile tehnice au fost propuse tinand seama de gradul de dotare cu retele hidro-edilitare ale zonei si prevederile normativelor: I9 - 2015, STAS 1478-90, SR 1846/1-06 si P 118-2013

- Cladirea este racorda la reseaua de energie electrica din zona.

Incalzirea se va realiza prin intermediul sobelor existente cu combustibil solid (lemne).

2.2.1.6. PROTECTIA MEDIULUI:

Pe perioada santierului nu se vor folosi tehnici si substante poluante. Deseurile rezultate vor fi evacuate pe baza unui contract cu una dintre societatile de salubritate.

Depozitarea temporara a deseurilor si a materialelor de constructii va fi astfel efectuata incat sa nu permita infestari ale solului.

Deseurile rezultate in urma activitatilor din aceste spatii se vor depozita in containere, separat pe tipuri.

Deseurile menajere vor fi colectate in europubele amplasate pe o platforma din incinta si ridicate periodic de catre o unitate specializata, in baza unui contract cu primaria locala.

Se vor respecta prevederile normelor de salubritate in vigoare.

22.1.7. ELEMENTE DE ORGANIZARE DE SANTIER

Beneficiarul si constructorul angajat de catre acesta vor asigura respectarea stricta a regulilor de protectia muncii pentru toate lucrarile intreprinse

Masuri de protectia muncii:

La executia lucrarilor de constructii aferente prezentului proiect, constructorul va lua toate masurile necesare pentru respectarea normelor actuale de protectie si securitate a muncii avizate de M.L.P.A.T. si M.M.P.S.cu Ordinul nr 578/DB/ 5840 - 1996.

La elaborarea prezentului proiect s-au avut in vedere urmatoarele normative si prescriptii pentru protectia muncii :

- Legea protectiei muncii nr. 90/1996 -Normele metodologice de aplicare a acesteia;
- Norme specifice de protectia muncii pentru lucrari geotehnice de excavatii, fundatii, terasamente, nivelari si consolidari teren.
- Norme specifice de protectia muncii pentru prepararea, transportul, turnarea betoanelor si executarea lucrarilor din beton, beton armat si precomprimate.
- Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii aprobat de MLPAT nr. 9/N/15.08.93.
- Norme de medicina muncii aprobate de MS. cu ord. 1967/25.01.94.
- Norme generale de protectia muncii aprobate cu Ord.578/DE 5840 al MS.

La executia lucrarilor, cat si in activitatea de exploatare si intretinere se va urmari respectarea cu strictete a prevederilor actelor normative mentionate care vizeaza activitatea pe santier.

In cele ce urmeaza se prezinta principalele masuri care trebuie avute in vedere la executia lucrarilor:

- personalul muncitor sa aiba cunostintele profesionale si cele de protectia muncii specifice lucrarilor ce se executa, precum si cunoştinte privind acordarea primului ajutor in caz de accident.

Masuri de prevenire si stingere a incendiilor:

In vederea prevenirii si stingerii incendiilor, este necesara respectarea cu strictete a urmatoarelor norme si decrete:

- *Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor aprobate de MI si MLPAT cu Ordinul 381/04.03.1994 si respectiv nr.1219/03.03.1994.
- Norme generale aprobate prin decretul 290/1977.
- H.G.R. nr.51/1992 si H.G.R. nr.71/1996 - republicat cu nr.51/1996
- Normativ P 118/83 - „Norme tehnice de protectie si realizarea constructiilor privind protectia la actiunea focului”, impreuna cu completarile si modificarile facute de MLPAT prin Ordinul 29 /N din 10.04.1996.

Normele indicate mai sus sunt obligatorii atat pentru proiectant, cat si pentru beneficiarul si executantul lucrarilor, fiecare in domeniul sau de responsabilitate. Se va acorda o atentie deosebita depozitarii si manipularii materialelor inflamabile, in scopul prevenirii oricaror posibilitati de incendiu.

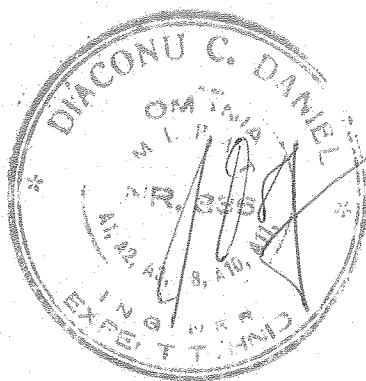
La punctele de lucru se vor organiza pichete de incendiu, luandu-se toate masurile necesare in scopul respectarii cu strictete a Normelor PSI.

2.2.1.8.CONCLUZII

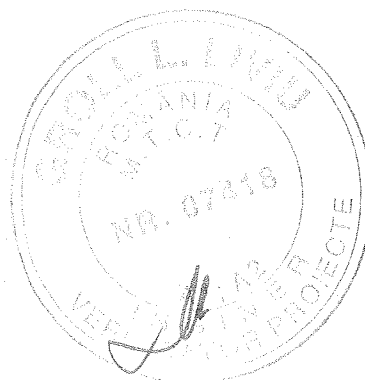
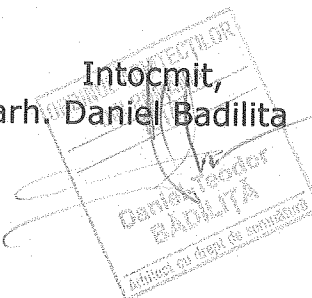
Documentatia in faza P.Th. s-a intocmit in baza CU nr.24 din 17.07.2018 emis de Primaria Comunei Zvoristea si avizele solicitate.

In timpul executiei cat si in exploatare se vor respecta normele P.S.I. si N.T.S.M. in vigoare. Se va acorda o atentie deosebita respectarii documentatiei si conditiilor de avizare.

Sef proiect,
Ing. Olinschi Tiberiu



Intocmit,
arh. Daniel Badilita



2.2.2.DESCRIEREA LUCRARILOR DE REZISTENTA

- Proiect: „REABILITARE SI MODERNIZARE CLADIRE POSTA IN SAT ZVORISTEA, COMUNA ZVORISTEA, JUDETUL SUCEAVA”
- Amplasament: SAT ZVORISTEA, COMUNA ZVORISTEA, JUDETUL SUCEAVA
- Beneficiar: COMUNA ZVORISTEA
- Proiectant general: S.C. STO CONCEPT S.R.L., SUCEAVA
- Proiectant de specialitate: ING. OLINSCHI SANDU – TIBERIU
- Faza, Nr. si data pr.: P.Th. nr. 10 / 2018

Caracteristicile principale ale amplasamentului:

conditii de fundare: constructia studiata este amplasata pe un teren ce se incadreaza in categoria terenurilor normale de fundare, alcatuit dintr-o argila, plastic vartoasa;

- amplasamentul studiat are la data intocmirii prezentei documentatii, stabilitatea locala asigurata, nefiind supus inundatiilor sau viiturilor de apa din precipitatii;
- adancimea de fundare, respecta adancimea de inghet a zonei, $h_f = -1,20$ m fata de CTN;
- la $-1,20$ m adancime terenul poate prelua o presiune $P_{pl}=190$ kPa, $P_{cr}= 210$ kPa;
- nivelul hidrostatic nu a fost interceptat in forajele executate;
- conform prevederilor din Indicatorul Ts/1981, pamanturile in care se vor executa sapaturi, se incadreaza in urmatoarele categorii de teren: - argila, teren mijlociu, categoria II-a;
- mediul construit zona centrala cu institutii publice si servicii;
- categoria de folosinta posta
- zona seismica: conf. P100-1/2013 IMR-225 ani ($a_g=0,15[g]$, $T_c=0,7$ sec.)
- zona eoliana: conf.CR-1-1-4-2012: IMR – 50 ani $V_v=38$ m/s; $q_b=0,7$ kPa;
- zona de zapada conf.CR 1-1-3-2012: IMR – 50 ani $S_k=2.5$ kN/mp;
- panta terenului – redusa; prin sistematizare pe verticala vor fi create pantele care sa asigure drenarea apelor de suprafata dinspre constructia proiectata; de asemenea, pentru a preveni infiltrarea si cantonarea apelor in zona fundatiilor, instalatiile de apasi canalizarea vor fi realizate etans si vor fi montate in canal de protectie astfel incat sa nu fie afectate la tasarea cladirii;
- prezentele conditii de fundare sunt definitive si intocmitorul studiului geotehnic va fi solicitat la deschiderea sapaturii pentru a receptiona natura terenului de fundare.

Din decopertele facute la fundatiile existente a rezultat ca acestea sunt la cota $\approx - 0.50$ m de la CTN si sunt realizate din piatra, continue sub ziduri.

Caracteristicile principale ale constructiei existente:

- functiunea: posta;
- tipul constructiei: constructie existenta (1914);
- regimul de inaltime: Subsol partial + Parter;
- suprafata construita: a se vedea memoriul tehnic de arhitectura
- suprafata desfasurata: a se vedea memoriul tehnic de arhitectura
- categoria de importanta: conf. HG - 766/97: redusa " D "
- clasa de importanta: conf. P100 - 1/2013: redusa a IV-a

Structura constructiei existente:

Din informatiile autoritatilor locale, s-a aflat ca anul construirii este 1914, ca nu au intervenit modificari structurale pe durata exploatarii si ca nu s-au produs degradari structurale la marele cutremur din martie 1977. Initial cladirea a avut functiunea de scoala, ulterior transformandu-se in oficiu postal si alte functiuni conexe.

Constructia are urmatoarea alcatuire constructiva:

Infrastructura: - fundatiile constructiei sunt fundatii continue sub ziduri din piatra cu o adancime de fundare de -0.50m de la CTN, care nu respecta adancimea de inghet.

Structura cladirii este din zidarie portanta de caramida plina si partial chirpici de 35cm atat la exterior cat si la interior.

Planseu peste parter din lemn placat cu scandura si stuf.

Acoperisul este de tip sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla plana zincata.

Structura prezinta cateva fisuri in zona de cuplaj cu o extindere realizata ulterior dar si fisuri datorate unor tasari la nivelul fundatiilor din cauza insuficientei incastratii fundatiei in terenul de fundare.

Structura nu prezinta degradari tipice la solicitari, la actiunea seismica, cu exceptia unor fisuri la nivelul cornisei si brauri ferestre cauzate de lipsa centurilor si buiandrugilor.

Masuri de interventie propuse:

- Consolidari la nivelul fundatiilor din piatra (h fundatii de la CTN = -0.50m) – subturnari si camasuiri armate;
- Camasuiri locale la peretii din zidarie portanta si la intersectii de ziduri;
- Realizare buiandrugii din beton armat la golurile de fereastră si usi;
- Realizarea unei centuri armate la partea superioara a zidariei, interior si exterior;
- Refacerea in totalitate a planseului din lemn;
- Refacerea in totalitate a sarpantei si asterealei inclusiv ignifugare;
- Golurile create in zidarie vor fi bordate dupa caz cu buiandrugii sau cadre de consolidare; - realizarea unui cadru din beton armat pentru acces la grupurile sanitare;
- Refacerea pridvorului din lemn, aflat intr-o stare avansata de degradare si inlocuirea celor doi pereti exteriori realizati din chirpici, de la spatiul destinat magaziei de tranzit, cu pereti din zidarie de caramida;
- Compartimentarea spatiului existent (depozit) in vederea realizarii unor grupuri sanitare;
- Anveloparea cladirii pentru imbunatatirea confortului termic;
- Realizarea unei rampe de acces pentru persoane cu handicap;
- Refacerea trotuarelor si treptelor exterioare;
- Pentru indeplinirea cerintelor de siguranta la foc conform indicativ P118/99, se propune executarea unui tavan fals rezistent la foc;
- Desfacerea tencuielilor interioare si exterioare
- Tencuieli interioare si exterioare, zugraveli cu var lavabil la interior si tencuieli decorative la exterior;
- Inlocuirea pardoselilor afectate de umezeala, necorespunzatoare-pardoseli reci din gresie si calde din parchet laminat, strat de pietris, hartie kraft, hidroizolatie;
- Inlocuirea invelitorii degradate cu tabla ondulata, tip tigla;
- Realizarea de jgheaburi, burlane si opritori pentru zapada;
- Refacerea sobelor de teracota si a cosurilor de fum;

- Refacerea instalatiei electrice interioare;
- Realizarea instalatiilor sanitare interioare si exterioare;

Sarpanta va fi pe structura din lemn pe scaune compusa din cosoroabe, pane, talpi, popi, clesti contrafise, capriori. Structura din lemn a sarpantei va fi atent ignifugata sin ancorata de structura de rezistenta a cladirii.

Dispozitii finale:

In vederea realizarii investitiei, dupa obtinerea Autorizatiei de Construire, investitorul, prin dirigintele de santier, va urmari respectarea intocmai a proiectului tehnic si a detaliilor de executie, caietul de sarcini si programul de urmarire a calitatii lucrarilor de executie;

Materiale:

- beton armat clasa C-16/20 (B-250) subturnari la fundatiile existente, centuri, cadru de consolidare ;
- armaturi in beton Bst500C si OB-37 conform extras de armatura;
- lemn ecarisat

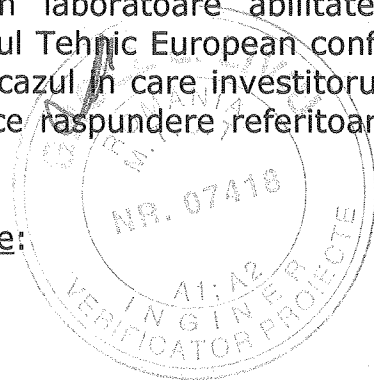
Dimensionarea si alcatuirea structurilor constructive vor respecta prevederile urmatoarei legislatii tehnice:

- | | |
|--------------------------|--|
| • normativul CR 0-2005 | bazele proiectarii structurilor in constructii |
| • colectia STAS 10101 | pentru actiuni in constructii |
| • Cod P 100-1 / 2013 | pentru actiunea seismica |
| • Cod CR-1-1-4-2012 | pentru actiunea vantului |
| • Cod CR-1-1-3-2012 | pentru actiunea zapezii |
| • normativ NP-112 / 2014 | pentru proiectarea fundatiilor |
| • STAS 10107 / 0-90 | pentru beton simplu si beton armat |
| • Cod NP-005/'96 | pentru constructii din lemn |
| • Cod CR 6/2013 | cod de proiectare pentru structuri din |
| zidarie | |

Toate materialele prescrise pentru executarea constructiei vor avea atestarea conformitatii cu specificatiile tehnice, determinate in laboratoare abilitate de incercari, iar firmele producatoare vor detine Acordul Tehnic European conform hotararii guvernului Romaniei nr. 622 / 21.04.2004. In cazul in care investitorul nu respecta aceasta prevedere, proiectantii isi declina orice raspundere referitoare la materializarea proiectului.

Proiectant de specialitate:

sp. structura:
Ing. Tiberiu Olinschi



2.2.4. DATE SI INDICATORI URBANISTICI CARE CARACTERIZEAZA INVESTITIA

2.3.1. CARACTERISTICILE PRINCIPALE EXISTENTE:

- tipul constructiei: - constructie existenta
- functiunea - posta
- anul construirii imobilului - 1914
- suprafata construita - $Sc = 145.00mp$
- suprafata desfasurata - $Sd = 166.90mp$
- suprafata utila - $Su = 124.10mp$
- regimul de inaltime - subsol partial + parter
- inaltimea la streasina - $+3.15m; +2.45m$
- inaltimea la coama - $+5.40m; +3.50m$
- categoria de importanta conf. HG-766/97: " D " - redusa
- clasa de importanta conf. P100 - 1/2013: a - IV - a - redusa
- gradul de rezistenta la foc - IV
- procentul de ocupare a terenului: - $POT\ existent = 17.24\%$
- coeficientul de utilizare a terenului: - $CUT\ existent = 0.19$

Capacitatea maxima de utilizatori :

- Magazie tranzit - 1 persoana;
 - Birou - 1 persoana;
 - Posta - 1 persoana;
 - Posta centrala telefonica - 1 persoana;
- Total = 4 persoane

2.3.1. CARACTERISTICILE PRINCIPALE PROPUSE:

- tipul constructiei: - constructie existenta
- functiunea - posta
- anul construirii imobilului - 1914
- suprafata construita - $Sc = 150.00mp$ (calculata cu termoizolatie)
- suprafata desfasurata - $Sd = 171.90mp$
- suprafata utila - $Su = 122.95mp$
- regimul de inaltime - subsol partial + parter
- inaltimea la strasina - $+3.15m; +2.45m$
- inaltimea la coama - $+5.40m; +3.50m$
- volumul cladirii - $Vol = 645.00 mc$
- categoria de importanta conf. HG-766/97: " D " - redusa
- clasa de importanta conf. P100 - 1/2013: a - IV - a - redusa
- gradul de rezistenta la foc - IV
- procentul de ocupare a terenului: - $POT\ propus = 17.83\%$
- coeficientul de utilizare a terenului: - $CUT\ propus = 0.20$

Sef proiect,
ing. Olinschi Tiberiu

Intocmit,
arhitectura: arh. Badilita Daniel

rezistenta: ing. Olinschi Tiberiu

instalatii: ing. Precob Adrian