



DATE DESPRE AMPLASAMENT:

Zona seismică (conform P100-1/2013 : Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri) caracterizată prin: $a_g = 0.20g$, $T_g = 0.7s$.

Valoarea caracteristică a încălzirii din zapada pe sol (conform CR 1-1-3/2012 : Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor): **2.5KN/m²**

Valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului (conform CR 1-1-4/2012 : Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor): **0.6kPa**

Adâncimea de îngheț conform STAS 6054/87: **1.00 - 1.10 m** de la suprafața terenului natural sau sistematizat.

NOTE:

- Acoperirea cu beton pentru fundații și pentru treptele exterioare este de 3.5cm și se va realiza cu ajutorul distanțierilor din plastic.
- Treptele de acces exterioare se vor realiza din beton armat, clasa C16/20.
- Armarea treptelor exterioare se va realiza cu plase sudate O6/100x100 (cate un rand orizontal la nivelul fiecărei trepte), iar menținerea acestora la poziție se va realiza cu ajutorul capritelor (O10 BS1500s(C) - 4buc/mp).
- Se va acorda o atenție deosebită compactării straturilor de umplutura din pamant precum și stratului de pietris de 15cm grosime.
- La executia umpluturilor generale, langa fundatii si sub pardoseli se va avea in vedere utilizarea unor pamanturi argiloase neactive precum si asigurarea umiditatii optime de compactare si a unui grad de compactare de minim 90% si mediu de 95%.
- Suprafetele verticale si orizontale ale treptelor exterioare se vor finisa conform legendei de finisaje din plansele de arhitectura.
- Barele de armatura longitudinale se vor fasona respectand conditiile de racordare reprezentate in plansele proiectului. La innadirea barelor, lungimea de suprapunere va fi de minim 60 diametre.
- Inainte de inceperea turnarii betonului se va verifica pozitia, diametrul si lungimea barelor, precum si corectitudinea montarii lor conform planșelor din proiect.
- Inainte de inceperea turnarii betonului se va avea in vedere ca toate armaturile si cofrajele sa fie curatate de eventualele impuritati.
- Modificarea diametrului, lunginii sau pozitiei armaturilor fara acordul proiectantului de specialitate il absolve pe acesta de orice responsabilitate.
- La executarea lucrarilor de fundare si de infrastructura nu sunt recomandate tehnologii productoare de socuri si vibratii mari.
- Pamantul rezultat din sapatura se va depozita la o distanta cel puțin egala cu adâncimea sapaturii.
- Se vor lua masuri de inalturare rapida a apelor din precipitatii sau provenite accidental.
- Daca din cauze neprevazute, tumarea fundatiilor nu se efectueaza imediat dupa terminarea sapaturii si se observa fenomene care indica pericol de surpare, se vor lua masuri de sprijinire a malurilor in zona respectiva sau de transformare a lor in pereti cu taluz.
- Trotuarele ce se vor executa in jurul constructiei vor fi etanșe, așezate pe un strat de pietris de 10cm, cu o panta spre exterior de 3%.
- O atenție deosebită se va acorda menținerii etanșeității rostului dintre trotuar și clădire.

STRATIFICATIJA TERENULUI:

Conform studiului geotehnic întocmit de S.C. GEOFORAJ S.R.L. BOTOSANI, pentru cunoașterea și precizarea caracteristicilor geotehnice ale pământurilor din amplasamentul studiat, s-au efectuat lucrări de cercetere geotehnică constând din executarea unor foraje geotehnice.

Din lucrările de prospectare s-a evidențiat următoarea stratificație:

Foraj F1
0.00 - 0.60m - umplutura de pamant cu resturi din beton;
0.60 - 2.40m - argila nisipoasa , galbena , vartoasa, ml.2.10 creste procentul de nisip;
2.40 - 4.60m - nisip argilos vanat indelat in strat , ml.3.4 culoarea devine galbena;
4.60 - 5.50m - pietris in masa de nisip.
Apa apare la 3.20m.

Foraj F2
0.00 - 0.90m - umplutura de pamant cu resturi din beton;
0.90 - 2.00m - argila nisipoasa , galbena , vartoasa;
2.00 - 4.30m - nisip argilos vanat vartos , ml.3.4 stratul devine consistent;
4.30 - 5.60m - pietris in masa de nisip.
Apa apare la 3.10m

Foraj F3
0.00 - 2.10m - umplutura de pamant cu resturi din beton;
2.10 - 2.50m - argila nisipoasa , vanata , vartoasa;
2.50 - 4.40m - nisip argilos indelat ,vanat , vartos , ml.3.5 stratul devine consistent;
4.40 - 5.30m - pietris in masa de nisip.
Apa apare la 3.00m

Foraj F4
0.00 - 0.80m - umplutura de pamant cu resturi din beton;
0.80 - 2.40m - argila nisipoasa , vanata , vartoasa;
2.40 - 4.40m - nisip argilos indelat ,vanat , vartos , ml.3.5 stratul devine consistent;
4.40 - 5.60m - pietris in masa de nisip.
Apa apare la 3.10m

Ca solutie de imbunatatire a terenului, s-a realizat o perna din balast compactat, cu granulometrie controlata, in grosime de 100cm, așezata pe un strat de blocaj din piatra sparta sau refuz de ciur in grosime de 20-30cm. Pentru a crea sub fundatii un orizont de teren omogen si controlat, perna din balast compactat trebuie sa fie extinsa pe o suprafata al carui contur (de la cota inferioara a acestuia) va depasi cu o distanta minim egala cu cea a grosimii pernei, conturul exterior al fundatiilor proiectate.

Capacitatea portanta la partea superioara a pernei poate fi acceptata de:

- $P_{pl} = 240 \text{ kPa}$
- $P_{cr} = 320 \text{ kPa}$

Execuția sapaturii pentru perna din balast compactat de sub fundatii se realizează cu pereti inclinati cu panta minimă (tgβ=h/b=1/0.67). Pentru perna de balast se va asigura un grad de indelare minim de 90%.

Dupa realizarea sapaturii necesare lucrarilor de imbunatatire a terenului, prin grija beneficiarului, se va chema un inginer geotehnician, care va analiza stratificatia terenului și va realiza un proces verbal de receptie calitativa pentru natura terenului la cota de executie a lucrarilor considerata in proiect. In cazul in care se constata diferente fata de caracteristicile terenului considerate in studiul geotehnic, inginerul geotehnician, impreuna cu proiectantul de specialitate si reprezentantul beneficiarului, vor stabili de comun acord masurile ce trebuiesc luate pentru continuarea lucrarilor.

Este strict interzisa inceperea lucrarilor de cofrare, montare armaturi si turnare beton in fundatii inainte de obtinerea procesului verbal de atestare a naturii terenului de fundare.

Daca in urma lucrarilor de sapatura necesare fundatiilor, se descopera retele de canalizare, alimentare cu apa, electriceitate sau telefonice, prin grija beneficiarului, se vor executa lucrari de deviere a acestora, astfel incat fundatiile cladirii propuse nu le vor afecta in nici un fel.

Verificatori/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Beneficiar:	S.C. AMBRO S.A. Calea Unirii nr. 24 Suceava, tel. 0230 205 000 fax 0230 205 111 email: office@ambro.ro			Denumire Proiect:	Pr.
Proiectant general:	S.C. LOIAL IMPEX S.R.L. J33/27/1993 C.F. R3176126 Str. Oborului, Nr.75A, Scheia Com. Scheia, jud. Suceava, cod 720162 Tel. 0230/526800/Fax 0230/526900; Mobil: 0722/220645 E-mail: office@loial.ro			"Creșterea eficienței energetice operaționale la S.C. AMBRO S.A. Suceava prin implementarea unei instalații de cogenerare de înaltă eficiență"	397/2019
Proiectant de specialitate arhitectura:	S.C. MOLDPROIECT A.S.D. S.R.L. J33/27/1993 C.F. R3176126 Str. Mihail Sadoveanu, Nr.5A, Oraș Suceava, jud. Suceava, cod 720013 Tel./Fax 0330/803501 E-mail: moldproiect@yahoo.com			Proiect rezistența	Faza: PT+DE
Specificatie	Nume	Sem.	Scara	Denumire Planșă:	Planșă nr.
Sef proiect	Ing. C. Vieru		1:100	Plan perna din balast	R2.1
Sef proiect arhitectura	Ing. Arh. B. Adomnitei		Data: 08.2019		Rev0
Proiectat	Ing. C. Ionescu				
Desenat	Ing. C. Ionescu				