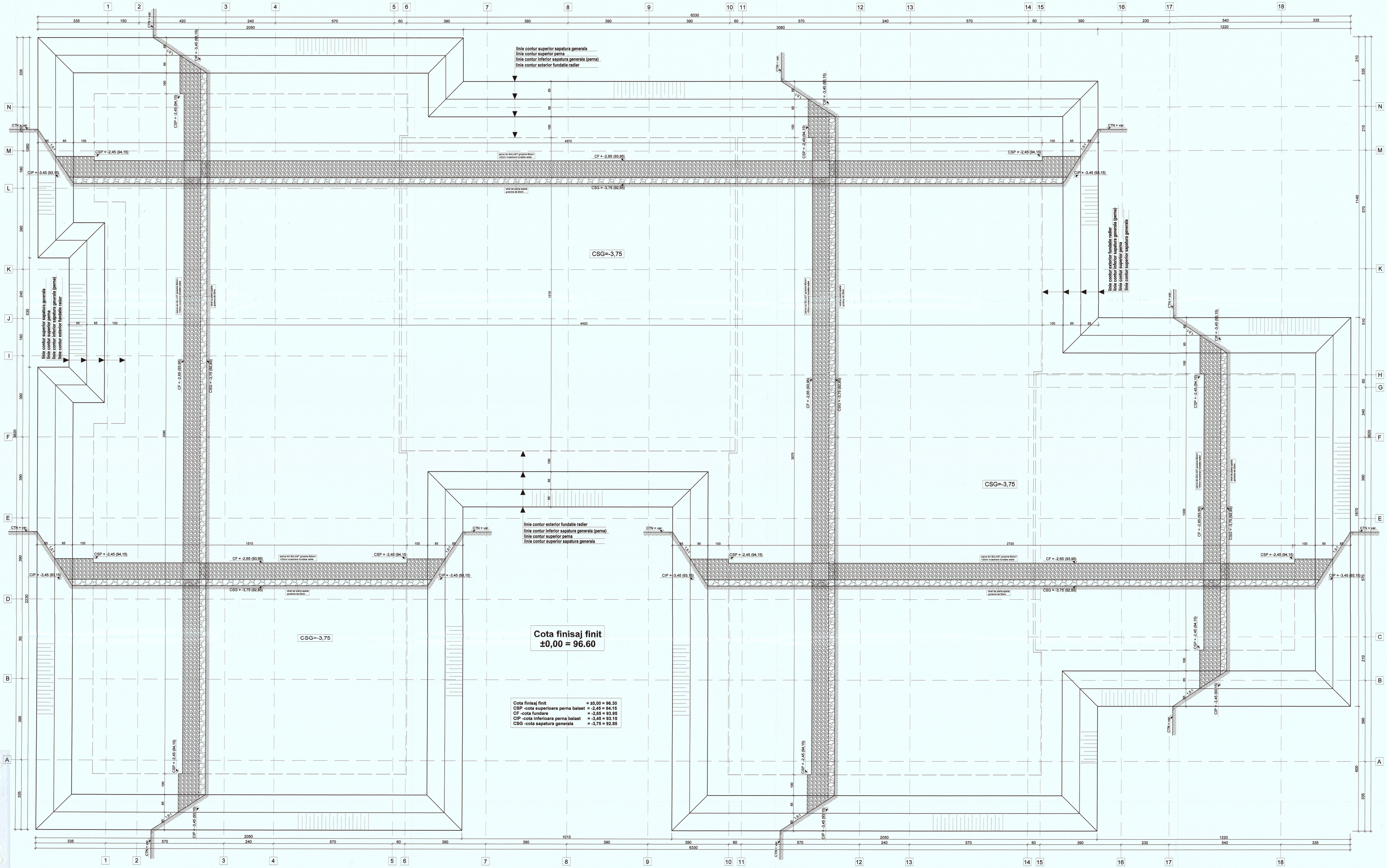


ATENTIE:
1. Această planșă se va citi și corela cu planșele și piesele scrise de arhitectură, structură și instalații.
2. Înaintea executării oricărui tip de lucrare, constructorul este obligat să verifice toate cotele pe șantier.
3. Toate neconcordările între planuri, cote, detalii și măsurătorile efectuate vor fi imediat raportate proiectantului de specialitate.

NOTA:
- Zona seismică conform Codului de Proiectare Seismică P100-2013 corespunde unei acceleraţii a terenului pentru proiectare a_g=0,30g si unei perioade de control (colt) T_c=0,7s;
- Conform CR1-1-3-2012, încărcarea din zăpadă pe sol este de s_k=2,5 kN/mp;
- Conform CR1-1-4-2012, presiunea de referinţă a vântului este q_{ref}=0,7 kPa;
- Adâncimea maximă de îngheţ pentru zona studiată este de 80,0 - 90,0 cm de la CTA;
- Construcţia se încadrează în clasa de importanţă III (normativ P100-2013);
- Categoria de importanţă a construcţiei este C - normală (HGR. 766/1997).

NOTA:
Conform studiului geotehnic, documentaţie care a fost realizată de către S.C. KDF ASISTCONSULT S.R.L., în foraje/le executate s-au interceptat:

FORAJUL F1
- -0,00 ÷ -1,40m - umpluturâ neomogenă din pământ în amestec cu resturi de materiale de construcţii
- -1,40 ÷ -2,50m - argilă prăfoasă negricioasă, umedă, de consistenţă plastic moale, cu plasticitate mică
- -2,50 ÷ -6,90m - nisip gălbui, inundat, de granulaţie medie, uniform, legat, în bază cu intercalaţii feruginoase
- -6,90 ÷ -7,80m - argilă cenuşiu gălbuie, fin nisipoasă, uscată, de consistenţă plastic vârtoasă, cu plasticitate mare, cu pietriş
- -7,80 ÷ -8,00m - argilă grasă cenuşiu gălbuie, uscată, de consistenţă plastic tare, cu plasticitate mare

FORAJUL F2
- -0,00 ÷ -1,50m - umpluturâ neomogenă din pământ în amestec cu resturi de materiale de construcţii
- -1,50 ÷ -2,50m - argilă prăfoasă negricioasă, umedă, de consistenţă plastic moale, cu plasticitate mică
- -2,50 ÷ -6,70m - nisip gălbui, inundat, de granulaţie medie, uniform, legat, în bază cu intercalaţii feruginoase
- -6,70 ÷ -7,70m - argilă cenuşiu gălbuie, fin nisipoasă, uscată, de consistenţă plastic vârtoasă, cu plasticitate mare, cu pietriş
- -7,70 ÷ -8,00m - argilă grasă cenuşiu gălbuie, uscată, de consistenţă plastic tare, cu plasticitate mare

Nivelul hidrostatic, NHs, a fost interceptat în foraj în jurul cotei de -2,50 m, cu nivel sub presiune.

REALIZAREA PERNEI DE BALAST DE MINIM 80 CM
- granulozitatea materialului trebuie să fie continuă 0-63 mm, iar coeficientul de neuniformitate Un>15. Se va urmări aprovizionarea de material exclus dintr-o singură carieră;
- nu este acceptată prezenţa resturilor vegetale vizibile, bucăţi de lemn, deşeuri industriale, etc.;
- în mod curent, verificarea compactării realizate se face prin determinarea greutăţii volumice în stare uscată pentru fiecare strat elementar admis de maxim 20 cm.
- materialul ce urmează a fi compactat trebuie să prezinte umiditatea optimă de compactare stabilită prin încercarea Proctor modificată, determinată de un laborator autorizat.
- toate structurile stabilite vor fi compactate pentru a se realiza gradul de compactare de minim 96% confirmat de un laborator autorizat.
- controlul calităţii pernei de balast se face în final prin încercare cu placa conform STAS 8624/3-90 sau penetrare dinamică.

IMPORTANT
Se va solicita prezenta la teren a proiectantului geo si de rezistenta la urmatoarele faze:
1. după terminarea sapaturii pentru verificarea si avizarea cotelor si dimensiunilor acestei;
2. in cazul aparitiei unor neconcordante intre situatia din proiect si cea din teren;
in cazul depistarii unor accidente subterane (beciuri, hrube),pentru stabilirea masurilor ce se impun.

FOARTE IMPORTANT!
-conele de sapatura se vor executa obligatoriu cu sprijinirea malurilor si se vor proteja impotriva producerii accidentelor.

Măsuri şi recomandări:
Ţinând cont de nivelul de înfiinţare al imobilului, nivelul hidrostatic interceptat pe amplasament, parametrii geotehnici nesatisfăcători unei fundări directe fără îmbunătăţirea terenului de fundare şi zona de influenţă a greutăţii structurii ce poate coborî până la (-4,14m) sub fundaţie:

1. **Se optează pentru îmbunătăţirea terenului de fundare prin execuţia unei perne de balast amestec optimal 0-63mm, în săpătură generală, în grosime minimă de 0,80m (după compactare), executată peste un blocaj de piatră, în grosime de minim 0,30m (după compactare);**

2.**Stratul bun de fundare,** se va considera **perna de balast** amestec optimal 0-63mm, în săpătură generală, **în grosime minimă de 0,80m** (după compactare), executată peste un **blocaj de piatră, în grosime de minim 0,30m** (după compactare).

3.**Adâncimea de fundare,** va fi de (-1,00)m de la CTA pe **perna de balast** amestec optimal 0-63mm, în săpătură generală, **în grosime minimă de 0,80m** (după compactare), executată peste un **blocaj de piatră, în grosime de minim 0,30m** (după compactare).

4.**Soluţia de fundare,** este radier general din beton armat.

Sunt necesare măsuri pentru eliminarea tuturor posibilităţilor de infiltrare a apei în teren şi de umezire a acestuia cu efect negativ imediat asupra construcţiei. În acest sens, **măsurile** vor trebui îndreptate spre cele două posibilităţi de umezire a terenului, din apele de suprafaţă şi din apele din reţelele subterane.

Măsuri pentru eliminarea posibilităţilor de infiltrare a apelor de suprafaţă:
- sistematizarea verticală şi în plan a amplasamentului pentru colectarea şi evacuarea rapidă a apelor din precipitaţii sau alte surse de suprafaţă,
- se va evita stagnarea apei în jurul construcţiei, atât pe perioada execuţiei, cât şi pe toată durata exploatării, prin măsuri adecvate (pante corespunzătoare, rigole, etanşarea rostuluii dintre trotuar şi clădire).

Măsuri pentru prevenirea umezirii terenului cu ape din reţelele subterane:
- inventarierea tuturor reţelelor subterane purtătoare de apă din amplasament şi din vecinătate şi verificarea etanşeităţi acestora,
- supraveghere "curentă" a stării tehnice a reţelelor vechi şi noi purtătoare de apă conform P130-99,
- reţelele noi de alimentare cu apă rece şi canalizare, reţelele de încălzire se vor monta la o distanţă mai mare de 1,50 m de fundaţiile clădirii.

MATERIALE FOLOSITE:
Beton clasa (cf. NE012/1:2007):
C12/15 - XO - CEM I 32,5N-CI 0.4% - Dmax32 - S1 - beton de egalizare
C16/20 - XC2 - CEM II A-S 32,5N(R) - Dmax16 - S3 în infrastructura

Oţel beton cf. ST009/2011 : - BST500 cu clasa de ductilitate C

Acoperirea cu beton a armăturilor în fundaţii - 50 mm

- acoperire cu beton:
  - blocităţă de fundare = 5 cm
  - elevaţie, grinzi fundare = 5 cm
  - stâlpi, centuri = 2,5 cm
  - grinzi = 3,5 cm
  - rampe scări = 2,0 cm
  - plăci = 2,5 cm

- beton:
  - conf. NE 012-1:2007 - C16/20, XC2, A/C 0.60, Cl 0.20, Dmax16, S2, CEM II/A-S 32,5 N(R) (infrastructură)
  - conf. NE 012-1:2007 - C20/25, XC1, A/C 0.65, Cl 0.20, Dmax16, S2, CEM II/A-S 32,5 N(R) (suprastructură)

Materiale folosite:
- Beton: - C 12/15 - beton egalizare
  - C 16/20 - infrastructură
  - C 20/25 - suprastructură
- Armături: - BST500C; SPP8

CLASA DE IMPORTANŢĂ: II
CATEGORIA DE IMPORTANŢĂ: C
AMPLASAMENT SEISMIC: ag=0,30g Tc=0,70s

VERIFICATOR			AT		
VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNĂTURA	CERINŢA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S. C. CIVIL PROIECT S.R.L. VASLUI R.C. J 37/405/2002			BENEFICIAR:	UAT MUNICIPIUL VASLUI	PR. NR. 482/2024
SPECIFICAŢIE	NUME	SEMNĂTURA	SCARA	TITLU PROIECT: CONSTRUIRE INTERNAT PENTRU LICEUL CU PROGRAM SPORTIV VASLUI Adresa: strada Mihai Viteazu, nr. 36, T.F.C. nr. 71161, nr. cad. nr. 67246	FAZA: S.F.
Şef proiect:	Arh. Mitrofan Alexandra		1:50		PL. NR.
Proiectat:	Ing. Pandelea Alexandru		DATA	TITLUPLANSA: PLAN SĂPĂTURĂ	
Desenat:	Ing. Pandelea Alexandru		08.2024	ÎMBUNĂTĂŢIREA TERENULUI DE FUNDARE	R00