

Județul Bacău
Consiliul Local Buhoci



ANEXA IV
la HCL nr. 37/2020

Bacău, Str. Vadul Bistritei, nr. 29
0745.612.466 0234.510.662
stabilo.art@gmail.com

PROIECT DTAC NR. 25

BENEFICIAR : COMUNA BUHOCI

DENUMIRE : REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE
A ȘCOLII BUHOCI, STRUCTURA A ȘCOLII
GIMNAZIALE BUHOCI, COMUNA BUHOCI,
JUDEȚUL BACĂU - MODIFICARE DE TEMA DE
PARCUL EXECUTIEI LUCRARILOR
CF. AUTORIZATIEI
DE CONSTRUIRE NR 9 DIN 14/06/2023



AMPLASAMENT : SAT BUHOCI
COM. BUHOCI
JUD. BACĂU

FAZA DE PROIECTARE : DTAC

PROIECTANT GENERAL : SC STABILO SRL BACĂU



Președinte de sedință

Mitacu Florin



Florin

2. TEMA DE PROIECTARE

La comanda beneficiarului si in baza Legii 50/1991 si Legea nr 193/2019 pentru modificarea legii 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii si ordinul 3454 /2019 pentru modificarea si completarea normelor metodologice de aplicare la legea 50/1991 s-a intocmit prezenta documentatie de MODIFICARE DE TEMA .

Prezenta documentatie a fost intocmita privind aprobarea intocmirii documentatiei lucrarilor de interventie in vederea obtinerii de finantare privind programul privind cresterea eficientei energetice si gestionarea inteligenta a energiei incladirile publice cu destinatie de unitati de invatamant pentru cladirea scolii BUHOCI.

- 3. DESCRIEREA TERENULUI DE FUNDARE

- Stratul in care este fundată construcția este stratul de nisip argilos loessoid, galben maroniu, cu concrețiuni de calcar alterate, plastic vârtos, sensibil la
- umezire grupa A, care la o adâncime de fundare $D_f = 1,20\text{m}$ și o lățime a fundațiilor $B = 0,50\text{m}$ are $P_{pi} = 115\text{ kPa}$ pentru încărcări din sarcini fundamentale și $P_{cr} = 155\text{ kPa}$ pentru încărcări din sarcini speciale
- Dimensionarea fundațiilor s-au făcut pe baza unei presiunii convenționale de calcul medii $P_{conv.} = 200\text{ KPa}$ pentru gruparea fundamentală de sarcini - nedispunând de date geotehnice.
- Fundațiile construcției se vor realiza la adâncimea de $1,20\text{ m}$, $0,90\text{m}$ față de CTN.
- Adâncimea maximă de îngheț conform STAS 6054/77, în zona amplasamentului este de $0,80 \dots 0,90\text{m}$.

- 4. ÎNCADRAREA ÎN ZONA SEISMICĂ ȘI CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ

- Conform Normativ P100/1-2006, amplasamentul se află în zona de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0,28\text{ g}$ și perioada de colț $T_c = 0,7\text{ secunde}$.
- Conform normativului P100-1/2006 clasa de importanță este III, iar

conform HGR 766/97 categoria de importanță este "C", gradul de rezistență la foc a clădirii va fi II.

- Conform Normativ P100/1-2013, amplasamentul se află în zona de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0,35 g$ și perioada de colț $T_c = 0,7$ secunde.
- Pentru încărcările din zăpadă amplasamentul se poate încadra în zona cu valoarea de $2,0 \text{ KN/mp}$ la sol conform CR 1-1-3 - 2012.
- Pentru încărcările din vânt amplasamentul se poate încadra în zona cu valoarea de $0,5 \text{ KN/mp}$ a presiunii vântului conform CR 1-1-4 - 2012.

- 5. OBLIGAȚIILE BENEFICIARULUI

- Conform HGR 925/1995 art.7 documentatia de autorizatie de construire poate fi verificata de un verifcator tehnic atestat pentru cerinta corespunzatoare situatiei de fata (A1) prin grija beneficiarilor.

Conform Legii 10/1995 privind calitatea în construcții executantul are următoarele

obligații:

- nu poate începe execuția decât după un proiect tehnic cu detalii de execuție.
- sesizarea investitorului (beneficiarului) asupra neconformităților și neconcordanțelor constatate în proiect, în vederea soluționării acestora.
- asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor, printr-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu cu responsabilități tehnice cu execuția, atestați.
- convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora, în scopul obținerii acordului de continuare a lucrărilor.
- soluționarea neconformităților, neconcordanțelor și a defectelor apărute în fazele de execuție numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu avizul investitorului (beneficiarului).
- utilizarea în execuție numai a produselor și procedeelor prevăzute în proiect, certificate sau pentru care exista agremente tehnice; Înlocuirea produselor sau procedeelor cu altele care îndeplinesc condițiile prevăzute și numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectanți cu avizul investitorului.
- respectarea proiectelor și a detaliilor de execuție.

Orice nerespectare și/sau modificare a detaliilor din prezentul proiect, fără acordul proiectantului scutesc pe acesta de orice responsabilitate

6.SITUAȚIA EXISTENTĂ

Date privind construcția existentă:

Clădirea Dparțial+P are o formă neregulată în plan, fiind dezvoltată pe regim de înălțime demisol parțial cu înălțimea de 2,35m și parter înălțimea nivelului de 2,55m. Înălțime la coamă a acoperișului este de +7,70 m.

Această clădire a fost executată în mai multe etape astfel:

- Între anii 1960-1963 se construiește corpul central ce are demisol parțial cu funcțiunea de depozit pentru lemne și parter compus din șapte săli de clasă, hol, bibliotecă și cancelarie;

- În anii 1970-1972 se realizează două extinderi la corpul principal, prima se realizează la intrarea principală în școală cu rol de portic, iar a doua se realizează pe latura de nord și cuprinde trei săli de clasă, hol și un depozit de materiale didactice;

- În anul 2007 lângă perețele sudic în zona exului D s-a realizat o extindere cu rol de grup sanitar pentru elevi și profesori. Cu ocazia acestei extinderi s-a înlocuit tâmplăria existentă cu una din PVC, s-au termoizolat pereții exteriori cu polistiren de 5cm grosime și s-a schimbat învelișul fără a se interveni la structura de rezistență și șprpsntri.

- În anul 2023 s-a reabilitat și modernizat școala Buhoci

Din punct de vedere structural a corpurilor realizate până în 2023 clădirea este alcătuită din pereți din zidărie de cărămidă plină presată neconfinată, cu grosimea lor de 45 cm la exterior și 50cm, 25cm la interior.

Planșeul este executat din beton

Acoperișul este de tip șarpantă din lemn de brad, cu elemente din lemn ecarisat și ignifugat

Funcționalul ramane același

DEMISOL		
Centrala termica	18,10	mp
Magazie peleti	51,75	mp

1. Pentru asigurarea protejarii la intemperii a soclului creat ca urmare a executiei lucrarilor de consolidare a fundatiilor si elevatiilor cu grinzi Vierendel, se dispune executarea, pe tot perimetrul cladirii, a unui glaf din tabla in grosime de 5mm, conform plansei.DA*si listelor de cantitati anexate.
2. Se dispune refacerea integrala a scarii de acces a elevilor situata pe latura de vest a cladirii, conform planselor A12M.si 2,RS
3. Accesul principal se va modifica arhitectural conform planselor.
Culoarea fatadei ramane alba , numai soclu si portiunile sub ferestre va fi din gri, maro.
4. Avand in vedere ca:
 - I. - Scarile de acces la demisol, respectiv la centrala termica si la depozitul de peleti:
 - nu sunt izolate de zonele exterioare in care au acces elevii, fapt care poate duce la aparitia de accidente,
 - nu sunt protejate la intemperii, nefiind acoperite, fapt care poate conduce la acumularea de apa pluviala in cele doua incaperi;
 - II. Scarile de acces in scoala prevazute pe latura de est, ax 11/H-I, respectiv latura de vest, ax 1/G-H (care se va reface integral conf. Pct. 4 din prezenta) nu sunt protejate la intemperii, nefiind acoperite;

se dispune executarea lucrarilor de acoperire a acestor scari si securizarea acceselor la demisol, respectiv la centrala termica si la depozitul de peleti, conform planselor
5. Prinderile cosoroabei de centurile din beton armat se vor executa conform detaliilor anexate R28*
6. Pentru a asigura un suport de prindere si rezistenta la indoire a podinei din scanduri care se monteaza peste stratul de termoizolatie a planseului peste parter, strat executat din vata minerala de 25 cm grosime, si care trebuie sa asigure o suprafata circulabila in pod, se

dispune executarea unui carolaj din scânduri cu dimensiunile ($l \times h \times L$) de ($5 \times 25 \times 400$) cm, montate longitudinal și scânduri de ($5 \times 25 \times 60$) cm montate perpendicular pe cele longitudinale conform planșelor DA**anexate.

7. Rosturile verticale, constructive, existente în axele H și 9, se vor masca pe toată înălțimea cu profil din PVC alb montat cu diblu cu șurub cu cap înecat, conform planșei DA'atașate.
8. Pentru a asigura izolarea zone de acces din exterior în școala și la grupurile sanitare de holul principal al școlii, se dispune montarea unei uși din aluminiu culoare albă cu supralumină cu dimensiunile de ($110 \times 210 + 90$) cm în ax H / 19-20, conform planșei
9. III. În vederea respectării normativelor tehnice precum și a legislației privind accesibilitatea universală, precum și pentru asigurarea siguranței și sprijinului elevilor și cadrelor didactice, a prevenirii căderilor și facilitarea accesului persoanelor cu mobilitate redusă, se dispune montarea de balustrade la scări, rampa pentru persoane cu dizabilități și trotuare în pantă, conforma planșelor
10. Lucrarile menționate urmează să ofere protecție, ghidaj și confort tuturor categoriilor de utilizatori.
11. se dispune executarea lucrărilor de acoperire a acestor scări și securizarea acceselor la demisol, respectiv la centrala termică și la depozitul de peleti, conform planșelor ,

A. Pentru aspectele consemnate în nota de constatare din10.2025

I. IMPREJMUIRE

Pentru a asigura protecția elevilor, securitatea spațiului și organizarea corespunzătoare a activităților din incinta școlii precum și pentru a asigura un aspect îngrijit și ordonat al școlii, se dispune construirea unui gard împrejmuitoare, după cum urmează:

- Pe laturile de Est, între axele A-L și Nord , între axele /8(12
- Pe latura de sud, în vecinătatea bisericii ortodoxe, ax 8-16, se va executa un gard din plasa zincată bordurată și stalpi din teava metalică, în conformitate cu planșelelor

- Pe latura nord-vest la drumul de acces ,se va repositiona imprejurirea tip II, deoarece parcarile vorfi scoase in afara curtii Conform A1M.

- Pentru asigurarea accesului pietonal si auto in incinta scolii, sunt prevazute porti, dupa cum urmeaza:

a. Pe latura de est, acces principal, se va executa o poarta dubla de 2m ,conform plansei A1M si A26M.

b. Pe latura de nord, ax 12-13, se va executa o poarta pentru acces pietonal, conform plansei A1M si A26M.

c. Pentru asigurarea accesului auto in curtea din spatele scolii, se va executa o poarta conform conform plansei A1M si A25M

I. Lucrari de amenajari exterioare:

a. Curtea scolii se va sistematiza astfel :

- spatii verzi , cu copci, trandafiri
- platforma asfaltata parcare
- alee de acces
- platforma asfaltata
- rigole

- Amplasarea de bănci și a coșuri de gunoi in curtea scolii

In vederea crearii, in incinta scolii, a unui spațiu școlar confortabil, curat și functional se dispune montarea a 9banci si 9 cosuri de gunoi, amplasate conform plansei A1M

Băncile oferă elevilor locuri de odihnă și socializare în pauze, iar coșurile de gunoi contribuie la menținerea igienei și la educarea comportamentului ecologic.

Distribuția armonioasă a acestora in curte, îmbunătățește atât aspectul estetic al școlii, cât și calitatea vieții școlare de zi cu zi.

Amplasarea băncilor și a coșurilor de gunoi urmărește crearea unor zone de recreere funcționale și asigurarea unui mediu curat și organizat în incinta școlii. Băncile sunt dispuse în proximitatea aleilor de circulație pietonală și a spațiilor verzi, pentru a facilita odihna și socializarea elevilor în condiții de confort și siguranță.

Coșurile de gunoi sunt amplasate strategic, în puncte cu trafic intens, pentru a încuraja colectarea corectă a deșeurilor și menținerea igienei.

Prin această amenajare se îmbunătățește calitatea spațiului exterior, se optimizează fluxurile de circulație și se contribuie la crearea unui ambient estetic și educativ adecvat.

b. Având în vedere importanța asigurării unui mediu educațional sigur, atractiv și favorabil dezvoltării armonioase a copiilor, se dispune amenajarea unui loc de joacă pentru copii, conform plaselor A1M, A1'M

Amenajarea acestui loc de joacă reprezintă o necesitate obiectivă, având în vedere importanța asigurării unui mediu educațional sigur, atractiv și favorabil dezvoltării armonioase a copiilor. Activitățile recreative și de mișcare sunt esențiale pentru menținerea unei stări de sănătate optime, pentru dezvoltarea motricității, a spiritului de echipă și a competențelor sociale.

Locul de joacă va fi separat de restul curții școlii printr-un gard din plasa zincată bordurată pe o lungime de 23,94 ml, în care se va amplasa o poartă pietonală dubla, 1,44 m conform planselor A1M, A28M și DRG2.

Prin amenajarea acestui loc de joacă modern, dotat cu echipamente conforme normelor de siguranță (2 complexe de joacă, 2 carosele, 2 balansoare, 6 banci 3 cosuri gunoi, 8 stalpi), se urmărește conform planșei A1M, A1'M

- îmbunătățirea calității mediului școlar și crearea unui spațiu atractiv pentru elevi;
- stimularea mișcării fizice și a dezvoltării psiho-motrice;
- creșterea gradului de socializare și cooperare între copii;
- reducerea comportamentelor conflictuale prin canalizarea energiei către activități ludice constructive;
- promovarea unui stil de viață activ și sănătos

Lucrările propuse vor avea categoria de importanță normală, „D” conform HG. 766/1997,

prezentând următoarele caracteristici:

- Realizarea aleilor/trotuarelor din beton și pavele prefabricate;
- Realizarea pardoselilor din cauciuc reciclat;
- Dotarea și amplasarea mobilierului urban (bancă, cosuri de gunoi,);

- Amenajarea spatiilor verzi;
- Montare stalpi de iluminat;
- Realizare imprejmuire.
- Amplasare complexe de joaca , carusel, balansoar

2.1. Varianta constructiva de realizare a investiei a locului de joaca

Se recomanda igienizarea si curatarea terenului de vegetatie crescuta spontan si se propune amenajarea unei zone de recreere, transformand terenul neutilizat, intr-un spatiu destinat tuturor categoriilor de utilizatori, cu zone de joaca special amenajate, dar i cu zone de interactiune si relaxare. Se propun alei pietonale sinuoase, spatii verzi plantate cu vegetatie gazon, arbori si arbusti, iluminat cu panouri solare si mobilier urban, pentru odihna sau pentru activitati recreative.

► Montarea sistemului de alei pietonale

Se propune realizarea unei configuratii geometrice a aleilor, ierarhizate in functie de categoriile de importanta ale zonelor create: alei principale si secundare. in ceea ce priveste materialele utilizate, se propun alei pietonale realizate din pavele prefabricate.

Pentru realizarea aleilor cu pavele prefabricate se va pune 20cm de balast bine compactat, 6cm split i pavele cu inaltimea de 6cm. in lungul aleilor, pe de o parte i de alta, se vor monta borduri de 10x15cm pe fundatii de beton simplu. Acestea au avantajul ca asigura deplasarea cu usurinta a persoanelor in fotoliu rulant sau a carucioarelor de copii.

Amenajarea spatiilor verzi

Situl studiat se prezinta in general ca un spatiu cu vegetatie crescuta spontan, abandonat, neingrijit. Propunerile cuprind tipologii peisagere, dupa cum urmeaza: suprafete gazonate, acoperite cu iarba tunsa scurt; palcuri cu vegetatie omamentala perena de talie joasa (sub-arbu ti, arbu ti); arbori

omamentali, dispusi sporadic.

► Amenajarea locurilor de joaca

Pentru realizarea locului de joaca se va propune o suprafata din tartan. Spatiul va fi dotat cu echipamente de joaca diverse si corespunzatoare, destinate copiilor intre 1-12 ani. Se va decoperta terenul si se va aterne 10cm de balast bine compactat, 15 cm de beton armat cu plasa STM de 5mm cu ochiuri de 100mm, peste care se vor monta placile de tartan (covor cauciucat).

► Realizarea imprejmuirii terenului

imprejmuirea frontala - se va realiza pe o lungime de 23,94 ml; va fi amplasata pe latura de est a amplasamentului; panouri plasa bordurata cu stalpi metalici.

► Dotarea cu sistem de iluminat exterior

Iluminatul se va realiza utilizand corpuri de iluminat exterior, , amplasate conform planului. Ansamblul stalp - corp de iluminat se vor monta in fundatii de beton.

III. In vederea respectării normativelor tehnice precum si a legislației privind accesibilitatea universal, precum si pentru asigurarea siguranței și sprijinului elevilor si cadrelor didactice, a prevenirii căderilor și facilitarea accesului persoanelor cu mobilitate redusă, se dispune montarea de balustrade la scări, rampa pentru persoane cu handicap și trotuare în pantă, conforma planselor D1,D2,D3,D4,D5

Lucrarile mentionate urmeaza sa ofere protecție, ghidaj și confort tuturor categoriilor de utilizatori.

12.AMENAJARI EXTERIOARE SI SISTEMATIZARE VERTICALA

Se vor realiza amenajari exterioare specifice destinatiei trotuare, alei

14.INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

a) Rezistența si stabilitate – Conform HGR 925 /1995 art. 7, beneficiarul va verifica documentatia tehnica de autorizatie de construire printr-un verficator tehnic MLPAT pentru cerinta A1. Beneficiarul are obligatia de a incepe lucrarile de constructie pe baza unui proiect tehnic si al detaliilor

de executie conform Legii 10/1995 .

- b) *Securitatea la incendiu –Elementele structurale ale sarpantei se vor ignifuga in mod obligatoriu , conform prevederilor C58/96 si P118/99.*
- c) *Refacerea si protectia mediului – Concomitent cu finalizarea lucrarilor de constructii – montaj se va reface cadrul natural prin amenajari de spatii verzi intre cladiri, garduri vii la limita trotuarelor si aleelor de acces, plantari de pomi, etc. Deseurile (in principal deseuri menajere) vor fi colectate intr-o europubela, de unde vor fi preluate si transportate la rampa de gunoi de catre o unitate specializata.*

15.MASURI DE PROTECTIE CIVILA

Conform Legii 481/2004 privind protectia civila si HGR nr. 560/2005, modificata si completata de HGR37/2006 privind stabilirea categoriilor de constructii la care este obligatorie realizarea adapostului de protectie civila , in cazul constructiilor de locuit cu mai putin de S+P+4E nu se mai impune realizarea unui adapost de protectie civila.

16.ORGANIZARE DE SANTIER

Lucrarile de executie se vor realiza in incinta proprietatii fara a incomada circulatia pe domeniul public.

Pe durata executiei lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele :

- *Legea 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca;*
- *Norme metodologice de aplicare a Legii securitatii si sanatatii in munca ;*
- *Regulamentul MLPAT9/N/15.03.1993 – privind protectia si igiena muncii in constructii –montaj . ed. 95.*
- *Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitate a muncii la inaltime.*
- *Ord. MMPS 255/1995 –normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala ;*
- *Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor*
- *Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 –Normativ C300-1994*
- *Alte acte normative in vigoare in domeniu la data executarii propriu-zise a*

lucrarilor .

17. INCADRAREA IN LEGISLATIE

La intocmirea documentatiei s-au avut in vedere urmatoarele norme si prescriptii in vigoare :

- Legea nr. 10/24/01/1995 modificata in 2015 privind calitatea in constructii;*
- Normativul P100-1-2013 privind asigurarea gradului de protectie antiseismica pentru acest gen de lucrari ;*
- STAS-10107-90 privind alcatuirea si realizarea elementelor din beton simplu si beton armat;*
- NP112- 04, CR 6 -2006*
- NP 019-97 privind calculul starii limita a elementelor structurale din lemn .*

La realizarea constructiei se vor respecta Normele de securitate si sanatate in munca pentru acest gen de lucrari, normele PSI in vigoare. Beneficiarul are obligatia sa asigure ignifugarea materialului lemnos folosit in lucrare [inclusiv sarpanta].

18. DISPOZITII FINALE

Documentatia tehnica a fost intocmita in baza temei de proiectare convenita cu beneficiarul, a documentelor cadastrale puse la dispozitie de beneficiar.

La amplasarea constructiei s-a tinut cont de solicitarea beneficiarului raportata la legislatia in vigoare.

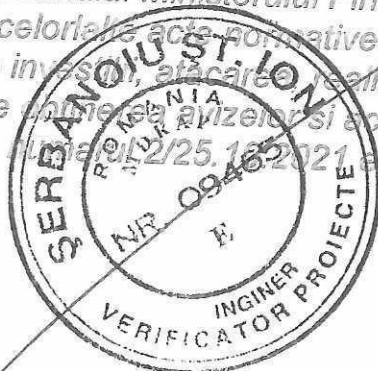
Conform HG nr. 925/20/11/1995 . art. 7 si a Legii 10-95 privind calitatea in constructii, beneficiarul are obligatia de a verifica proiectul pentru obtinerea autorizatiei de construire printr-un verficator atestat pentru cerintele de calitate A1.

Conform Legii 10-95 este interzisa aplicarea documentatiilor tehnice si a detaliilor neverificate de catre un verficator atestat.

Conform HG nr. 272/14 iunie 1994 privind aplicarea " Regulamentului privind controlul de stat al calitatii in constructii " art. 14 ,f. beneficiarul trebuie sa anunte Inspectia de Stat in Constructii a judetului Bacau in termen de 30 de zile inainte de inceperea lucrarilor de constructii .

In conformitate cu prevederile Legii 50/1991 , ale Ordinului MLPAT NR.

91/1991, ale Ordinului Ministerului Finantelor nr. 792/1994, Ordinului 839/2009 si a celorlalte acte normative in vigoare referitoare la promovarea obiectivelor de investitie, atacarea realizarea si finantarea lucrarilor nu sunt conditionate de obtinerea avizelor si acordurilor specifice, ramanand valabile avizele din CU nr. 2/25.12.2021 emis de Primaria comunei Buhoci.



INTOCMIT,
ARH. ROTARU CONSTANTIN

