

s.c. PRO EX CO s.r.l.
Bihor, Oradea, str. Barcăului, nr. 15
cui RO17801909, j05/1593/2005
tel. 0359.467.273, fax 0359.815.312
e-mail: office@proexco.ro

Lucrarea: Amenajare parcare aferentă căminului cultural,
localitatea Hidișelu de Sus
Beneficiar: Comuna Hidișelu de Sus
Proiect nr.: 1399/2022
Faza: P. A. C.

PROIECT PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE

(conform HG 907/2016)



A. PIESE SCRISE

1. Lista și semnăturile proiectanților

Numele	Calitatea	Responsabil cu	Semnătura
ing. Eugen Moca	Șef proiect	Drumuri, platforme	
ing. Crinu Lungu	Proiectant	Drumuri, platforme	
ing. Cristian Costin	Proiectant	Drumuri, platforme	

2. Memoriu

2.1. Date generale:

– amplasamentul, topografia, trasarea lucrărilor

Comuna Hidișelu de Sus este situată în dealurile Hidișelului, pe râurile Hidișel și Tășad.

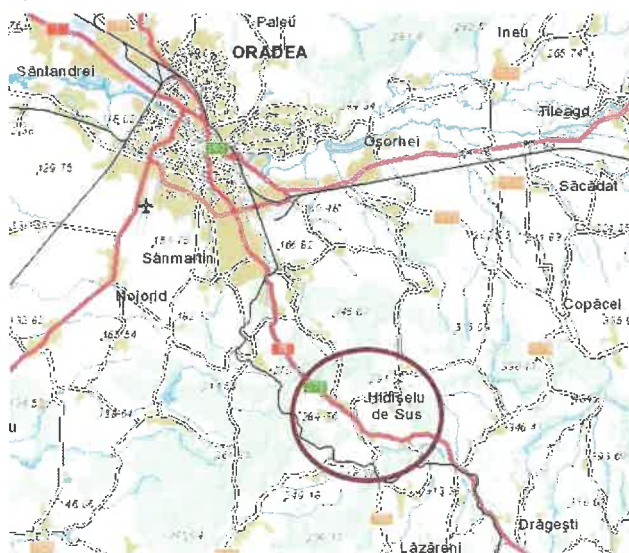
Comuna Hidișelu de Sus este situată în partea central sudică a județului Bihor, la distanța de 16 km de Municipiul Oradea. Are în componență cinci sate: Hidișelu de Sus, satul de reședință, Hidișelu de Jos, Mierlău, Sântelec și Șumugiu. Se învecinează la nord cu comuna Oșorhei, la nord-est cu comuna Copăcel, la est cu comuna Drăgești, la sud est cu comuna Lăzăreni, la sud-vest cu comuna Husasău de Tinca, iar la nord-vest cu comuna Nojorid și comuna Sânmartin.

În apropierea sa se găsesc și localitățile-stațiuni Băile Felix și Băile 1 mai.

Amplasamentul se află în localitatea Hidișelu de sus, nr. 168, în zona centrală a localității pe partea stângă a DN76. Accesul se face din drumul național DN76 la km 167+769,05.

Conform Certificat de Urbanism nr. 999 din 24.10.2022 terenul este situat în intravilanul loc. Hidișelu de sus, localitate de rang IV, în zona funcțională IS – instituții și servicii publice, subzona Icu – instituții de cultură, PDN – zona de protecție a drumului național cu accesibilitate din drumul național DN76.

Terenul ocupat de investiție este în proprietatea domeniului public administrat de Primăria comunei Hidișelu de Sus.





s.c. PRO EX CO s.r.l.
Bihor, Oradea, str. Barcăului, nr. 15
cui RO17801909, j05/1593/2005
tel. 0359.467.273, fax 0359.815.312
e-mail: office@proexco.ro

Lucrarea: Amenajare parcare aferentă căminului cultural,
localitatea Hidișelu de Sus
Beneficiar: Comuna Hidișelu de Sus
Proiect nr.: 1399/2022
Faza: P. A. C.



Suprafața totală amenajată prin prezentul proiect este de **905,00 mp.**

Numere cadastrale afectate de investiție:

- cad. 54741 – suprafața afectată 225 mp (din totalul de 908 mp), domeniu public
- cad. 56627 – suprafața de 680 mp (integral nr. cad), domeniu public



– clima si fenomenele naturale specifice;

CLIMA și REGIMUL PLUVIOMETRIC

Clima comunei este determinată de Vânturile de Vest, fiind așadar o climă temperat continentală, cu o temperatură medie anuală de 10,3°C, pentru luna iulie media nedepășind 21°C, în timp ce în ianuarie se înregistrează o medie de -1,7°C. Precipitațiile înregistrează o medie anuală de 585,4 mm, destul de ridicată pentru o zonă de câmpie similară.

Temperatura minimă absolută înregistrată este -29,2°C, pe 24 ianuarie 1942, valoare mai ridicată cu 10,3°C față de minima absolută la nivelul României. Temperatura maximă absolută înregistrată este 41,9°C, în 20 iulie 2007, valoare mai coborâtă cu 2,6°C față de maxima absolută la nivelul României.

STAS 1709/1-90 situează traseul tronsonului de drum în zona de tip climatic II, cu valoarea indicelui de umiditate $I_m = 0...20$.

VALOAREA MAXIMĂ A INDICELUI DE ÎNGHEȚ pentru zona Oradea $I_{30}^{max} = 534$, valoarea medie pentru cele mai aspre trei ierni este $I_{30}^{med} = 472$, iar pentru cele mai aspre cinci ierni este $I_{5/30}^{med} = 370$, conform STAS 1709/1-90.

ADÂNCIMEA DE ÎNGHEȚ

Adâncimea de îngheț la SSE de comuna Hidișelu de Suseste de 70...80 cm, conform STAS 6054-77. Adâncimea de îngheț în pământul de fundație, Z – este funcție de tipul pământului, indicele de îngheț, condițiile hidrologice și structura drumului, conform STAS 1709/1-90, pentru tipul sistemului rutier și clasa de trafic.

Adâncimea de îngheț în complexul rutier Zcr se consideră egală cu adâncimea de îngheț în pământul de fundație Z, în condiții de porozitate și umiditate specifice, la care se adaugă un spor al adâncimii de îngheț ΔZ , funcție de grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la îngheț și de grosimea echivalentă de calcul la îngheț a sistemului rutier, conform STAS 1709/1-90.

– geologia si seismicitatea;

GEOLOGIA

La alcătuirea geologică iau parte formațiuni cuaternare, terțiare și mezozoice care stau pe un fundament cristalin. Formațiunile mezozoice care formează un pachet unitar și conținut de grosime mare (circa 3500m) sunt în general depozite calcaroase (cretacic inferior), puternic carstificate în zona Munților Pădurea Craiului.

Fazele tectonice, care au afectat regiunea, au creat și au amplificat prin reactivare două sisteme de falii oarecum perpendiculare: unul în general cu direcția ENE-VSV, care a generat afundarea puternică spre Depresiunea Panonică și altul orientat aproximativ NV-SE. Puternica tectonizare a formațiunii puțin plastice cum sunt calcarele au avut drept rezultat fragmentarea și compartimentarea acestora prin factori care au constituit căi de acces ideale pentru apele sub presiune.

După datele stabilite anterior formațiunile cele mai vechi care acoperă fundamentul cristalin, care aparține Autohtonului de Bihor, aparțin Mezozoicului. Ele au aspectul unor benzi dirijate VSV-ENE, reprezentând arii depresionare ale cristalinului colmatate cu depozite mezozoice. Peste acestea s-au suprapus depozitele paleogene și neogene care se întâlnesc în întreaga depresiune Panonică.

SEISMICITATEA

- Conform STAS 11100/1-93, zona studiată se încadrează în macrozona seismică 6.
- Conform normativului P100-1/2013, amplasamentul se încadrează:
 - $T_c=0,7s$
 - $a_g=0,10g$ – accelerația terenului pentru proiectare (pentru componenta orizontală a mișcării terenului)
 - $IMR=225ani$ (intervalul mediu de recurență al acțiunii seismice)

Coeficientul seismic se poate calcula din raportul dintre accelerația orizontală a terenului pentru proiectare (a_g) și accelerația gravitațională (g): $K_s=a_g/g$

– categoria de importanta a obiectivului

Clasa de importanta a IV-a.

Categoria de importanță C: Importanță normală (conform H.G.R. 766/97)



s.c. PRO EX CO s.r.l.
Bihor, Oradea, str. Barcăului, nr. 15
cui RO17801909, j05/1593/2005
tel. 0359.467.273, fax 0359.815.312
e-mail: office@proexco.ro

**Lucrarea: Amenajare parcare aferentă căminului cultural,
localitatea Hidișelu de Sus**
Beneficiar: Comuna Hidișelu de Sus
Proiect nr.: 1399/2022
Faza: P. A. C.

2.2. Memorii pe specialitati

2.2.1. Memoriu construcții rutiere, drumuri

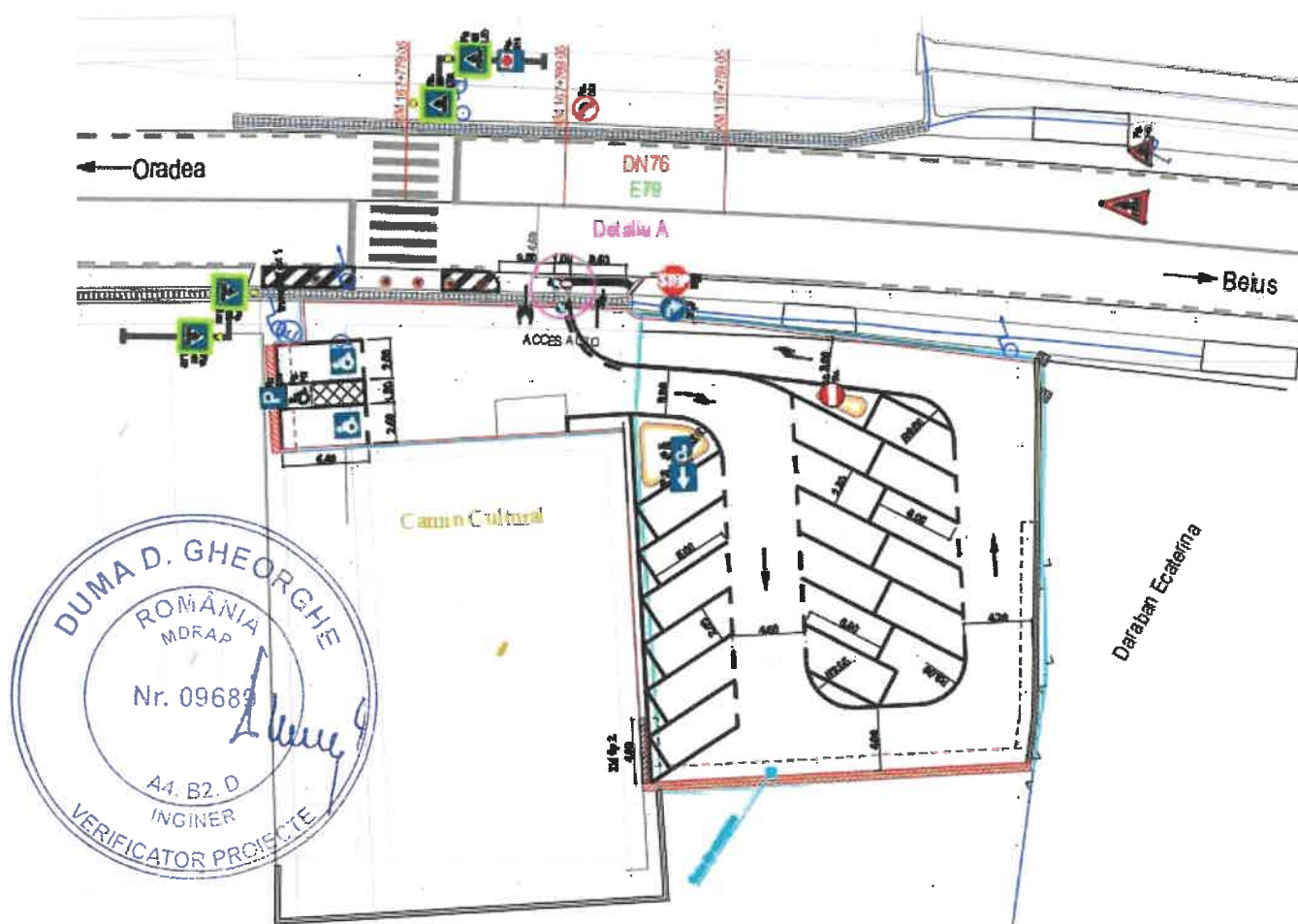
Amplasamentul este situat în intravilanul loc. Hidișelu de Sus, com. Hidișelu de Sus, în U.A.T. Hidișelu de Sus, jud. Bihor.

Pe amplasament nu există rețele edilitare de apă și canalizare, care intră în conflict cu obiectivul proiectat. În acest moment nu au fost identificate astfel de situații.

În cadrul acestei investiții se vor realiza lucrări de instalații electrice – iluminat și barieră. Pentru alimentarea cu energie electrică, se va suplimenta tabloul electric existent (TEE) cu încă un circuit, care să asigure alimentarea și protejarea tabloului TEP (tablou electric propus). Aceste lucrări sunt descrise în detaliu în documentația aferentă lucrărilor de instalații electrice.

Accesul pe amplasament se va realiza din drumul național DN76 la km 167+769,05 la o distanță de 4,00m față de trecerea pentru pietoni din fața Căminului cultural și va avea lățimea de 8,00m.

Accesul din DN se va realiza pe terenul identificat prin nr. cad. 54741 pe care se află construcția căminului cultural (54741-C1 conform extras CF Nr. 54741 Hidișelu de Sus).



Planul de situație:

S-a proiectat o platformă asfaltată de 860,00mp pe care se vor materializa 19 locuri de parcare din care 2 locuri în fața intrării la Căminul cultural, iar 17 locuri lateral în partea de SE.

În zona drumului național, platforma se va realiza de la marginea rigolei carosabile existente spre construcția căminului cultural fără a afecta rigola.

Accesul pe amplasament se va realiza din drumul național DN76 la km 167+769,05, la o distanță de 4,00m față de trecerea pentru pietoni din fața căminului cultural și va avea lățimea totală de 8,00m – din care 3,50m intrare, 1,00m spațiu interzis (insula denivelată) și 3,50m ieșire.



s.c. PRO EX CO s.r.l.
Bihor, Oradea, str. Barcăului, nr. 15
cui RO17801909, j05/1593/2005
tel. 0359.467.273, fax 0359.815.312
e-mail: office@proexco.ro

**Lucrarea: Amenajare parcare aferentă căminului cultural,
localitatea Hidișelu de Sus**
Beneficiar: Comuna Hidișelu de Sus
Proiect nr.: 1399/2022
Faza: P. A. C.

Accesul din DN se va realiza peste rigola carosabilă existentă, construită în cadrul proiectului de reabilitare DN76, pe terenul identificat prin nr. cad. 54741 pe care se află construcția căminului cultural (54741-C1 conform extras CF Nr. 54741 Hidișelu de Sus)

Locurile de parcare din fața Căminului cultural, pentru persoanele cu dizabilități vor fi dispuse paralel cu fațada construcției având dimensiunile 5,40x2,50m, între cele două locuri fiind prevăzută o bandă de 1,50m lățime pentru transferul și circulația persoanei care se deplasează în fotoliu rulant.

Locurile de parcare din partea de SE a Căminului cultural vor fi dispuse la un unghi de 60° față de calea de acces și vor avea dimensiunile 5,00x2,50m.

Profilul longitudinal:

S-a pornit de la cotele obligate date de rigola carosabilă de la marginea DN76 și trotuarul din fața Căminului cultural, ținând cont totodată și de panta naturală a terenului.

Astfel au fost proiectate 2 aliniamente: unul cvasi paralel cu drumul național având o lungime de 47,34m și altul perpendicular în zona parcurii cu acces restricționat cu lungimea de 28,00m (construcția platformei se va realiza până la km 0+023,00 exclusiv zid de sprijin), cu declivități de 0,32 ... 5,00%.

Profilul transversal:

Partea carosabilă proiectată va fi încadrată cu borduri prefabricate din beton 20x25cm pe o lungime de 51,50m, rigola existentă de la marginea DN76, zidurile de sprijin și fundația împrejmuirii proiectate.

La alcătuirea profilului transversal s-a ținut cont de condițiile existente pe amplasament – cote, pante, și cerințele normativelor și standardelor aplicabile.

Sistemul rutier:

Structura rutieră nouă pe întreaga platformă:

- strat de fundație din balast de 35 cm grosime
- strat de piatra sparta de 12 cm grosime
- strat de bază din BADPC22,4 de 6 cm grosime
- strat de uzură din BAPC16 de 4 cm grosime

Terenul existent necesită decapare (pământ vegetal și buruieni) pe 20 cm și umpluturi cu pământ pentru aducere la cota (1056 mc conform antemasuratorilor).

Ziduri de sprijin:

Având în vedere panta terenului natural de pe amplasament, pentru realizarea platformei proiectate cu declivitățile și pantele transversale impuse de normative și cotele obligate existente se vor realiza ziduri de sprijin din beton armat pe o lungime totală de 50,00m.

Se vor realiza 31,00m zid de sprijin tip 1 cu $H_e=1,20m$, lățime 1,50m și 19,00m zid de sprijin tip 2 cu $H_e=1,10m$, lățime 1,10m realizate din beton armat.

Scurgerea apelor:

Panta naturală a terenului și alcătuirea spațială a platformei proiectate sunt de așa natură încât apele pluviale colectate pe amplasamentul studiat nu ajung la șanțul / rigola de la marginea DN76, ele fiind colectate la suprafață și descărcate prin gura de scurgere proiectată în partea de SV a platformei.

Prin realizarea investiției nu se va afecta scurgerea apelor în zona drumului național, prin proiect nu au fost propuse lucrări la elementele sistemului de colectare și evacuare a apelor pluviale de pe DN76.

Siguranta circulației:

Indicatoare rutiere

Se vor monta indicatoarele rutiere în baza unui plan de semnalizare rutieră avizat de Poliția rutieră. Indicatoarele rutiere utilizate vor fi de dimensiune normală, cu folie reflectorizantă calitatea impusă de standardul SR 1848-1, 2, 3:2011 iar folia care se va folosi va fi de clasa 2, respectiv High Intensity;

Indicatoarele rutiere sunt alcătuite din panouri din oțel sau aluminiu, protejate împotriva coroziunii, pe fața cărora se aplică folie retro-reflectorizantă din clasa 2 (high intensity grade).

La accesul din, respectiv în DN76 se vor monta indicatoarele fig. D5 – La dreapta, fig. B2 – Oprește, fig. D3 – La dreapta și C1 – Accesul interzis, respectându-se semnificația marcajului existent pe drumul național. Pe partea dreaptă a DN76 în dreptul accesului propus se va monta indicatorul fig. C24 – Interzis a vira la stânga.





S.C. PRO EX CO S.R.L.
Bihor, Oradea, str. Barcăului, nr. 15
cui RO17801909, j05/1593/2005
tel. 0359.467.273, fax 0359.815.312
e-mail: office@proexco.ro

**Lucrarea: Amenajare parcare aferentă căminului cultural,
localitatea Hidișelu de Sus**
Beneficiar: Comuna Hidișelu de Sus
Proiect nr.: 1399/2022
Faza: P. A. C.

Marcaje rutiere

Se vor realiza marcajele rutiere conform SR 1848-7:2015.

Scopul lucrărilor de marcaj este de a asigura dirijarea traficului atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte.

Prin proiect s-au propus următoarele tipuri de marcaje:

Marcaje prin săgeți:

- săgeți de selectare pe benzi, fig. 57 din SR 1848-7:2015 în zona accesului la DN76.

Marcaje transversale:

- marcaj de oprire, linie continuă având lățimea de 0,40m, fig. 26 din SR 1848-7:2015 în zona accesului la DN76.

Marcaje diverse:

- marcaj pentru spații interzise, fig. 41 din SR 1848-7:2015 în zona accesului la DN76.
- marcaj pentru locurile de parcare, fig. 46, 48 din SR 1848-7:2015 pe platforma proiectată.

Stâlpi antiparcare

La marginea DN în zona trecerii pentru pietoni s-au propus 5 buc. stâlpi metalici cu rolul de a împiedica oprirea, parcare sau accesul pe amplasament în zona trecerii pentru pietoni. Stâlpii vor fi realizați din țevă de oțel Ø76mm cu înălțimea de 1,00m dispuși la distanțe de 2,00m fixați în placa de beton existentă prin conexpanduri. Stâlpii vor fi amplasați în afara părții carosabile și vor fi prevăzuți cu bandă reflectorizantă.

Lucrări de împrejmuire

Se propune împrejmuirea parcerii în partea din spate și lateral stânga, inclusiv spre spatele căminului cultural. În total 84m de împrejmuire. Se propune împrejmuire cu gard cu fundație continuă de beton monolit simplu, cu panouri de gard bordurat de 2,00 m înălțime (gard bordurat 2500x2000x4). Pe sectoarele cu zid de sprijin împrejmuirea se va realiza pe acestea.

2.3. Date și indici care caracterizează investiția proiectată, cuprinși în anexa la cererea pentru autorizare:

Clasa de importanță a IV-a.

Categoria de importanță C: Importanță normală (conform H.G.R. 766/97)

Suprafața carosabilă (asfalt):

860,00mp

Locuri de parcare:

19buc

Încadrare cu borduri prefabricate din beton:

51,50m

Ziduri de sprijin:

50,00m

Împrejmuire gard bordurat:

84,00m

2.4. Devizul general al lucrărilor, întocmit în conformitate cu prevederile legale în vigoare

Anexă

2.5. Anexa la memoriu

2.5.1. Studiul geotehnic

Anexă

2.5.2. Referatele de verificare a proiectului în conformitate cu legislația în vigoare, întocmite de verificatori de proiecte testați, aleși de investitor

Anexă





s.c. PRO EX CO s.r.l.
Bihor, Oradea, str. Barcăului, nr. 15
cui RO17801909, j05/1593/2005
tel. 0359.467.273, fax 0359.815.312
e-mail: office@proexco.ro

**Lucrarea: Amenajare parcare aferentă căminului cultural,
localitatea Hidișelu de Sus**
Beneficiar: Comuna Hidișelu de Sus
Proiect nr.: 1399/2022
Faza: P. A. C.

B. PIESE DESENATE

Denumire planșa	Scara	Nr. planșa
Plan de încadrare în zonă		
Plan de situație	1:250	PS1
Profil longitudinal	1:500/1:100	PL1
Profil transversal	1:100	PT1 ... PT6
Profil transversal în zona DN76	1:100	PTDN
Detaliu zid de sprijin tip 1	1:20	DET1
Detaliu zid de sprijin tip 2	1:20	DET2
Detaliu gard brodat	1:20	DET3
Detaliu evacuare ape pluviale și stâlp antipavare	1:20 1:10	DET4

Data
2022



Proiectant
ing. Eugen MOCA

